

平成 28 年度指定

スーパーグローバルハイスクール

研究開発実施報告書

第 5 年次



令和 3 年 3 月

和歌山県立日高高等学校

は じ め に

和歌山県立日高高等学校
校長 村岡 宏起

「翔べ 日高から世界へ ～地方を創生するグローバルリーダーの育成～」を合い言葉に 2016 年（平成 28 年）から活動が続けてきた文部科学省スーパーグローバルハイスクール（SGH）の 5 年間の指定期間を終えることになりました。

この間、過疎化や少子高齢化、経済の低迷という深刻な課題を抱える当地方における課題解決のために、次代を担うリーダーを育成すべく、課題解決型学習に取り組んできました。具体的には国内外の高校生との交流や研究を中心に据えた協働学習の展開、特に、地元地域に対する理解を深めるとともにグローバルな視野を広げ、地域を牽引するグローバルリーダーを育成するために、地元企業や大学、JICA 関西、OECD、ERIA（東アジア・ASEAN 経済研究センター）等の関係機関の支援を得て、国際的な意見交換やフォーラムに参加し資質や能力の育成を目指してきました。

また、本校と同様の課題（地方創生）を抱えた国内外の高校生との意見交換やワークショップ、政策発表会や国際フォーラムを通じて、コミュニケーション能力やプレゼンテーション能力を高め、他者と協働して課題を解決していこうとする資質を育成するための探究学習も実施してきました。同時に、こうした取組を通じて国際レベルでの情報の発信と受容ができる実践的な英語力も育成してきました。

最終年度の 2020 年（令和 2 年）は新型コロナウイルス感染拡大のため、当初予定していた取組がことごとく中止となり残念でしたが、そのような状況の中でもあきらめたり、できないことを悲観するのではなく、新しい方法はないかと知恵を出し、様々な方法を試行錯誤する姿には、今までの取組の成果の一端を感じることができました。

来年度以降、SGH 事業は終了となりますが今まで積み上げてきた取組について検証し、さらに継承発展させていけるように取り組んでいきたいと考えています。その際、新たな視点として、ローカルとグローバルの視点だけでなく、これからの持続可能な社会の実現に向けた SDGs を念頭に置いた課題発見、探究活動、課題解決に向けた取組を進めていければと考えます。

最後になりましたが、今まで本校の SGH 活動を支えていただいた、文部科学省、和歌山県教育委員会、多くのご支援とご指導をいただいた SGH 指導運営委員会、大学、関係機関や地元企業の皆さまに心よりお礼申し上げますとともに、今後も様々な形でグローバルリーダーの育成に向けた教育へのご協力・ご支援をお願い申し上げてご挨拶いたします。

目 次

研究開発完了報告書	1
I S G 課題研究 I・II・III（総合的な探究の時間/課題研究）	
1 学年	13
2 学年	25
3 学年	43
II 探究学修	45
III 調査分析	
1 S G H アンケート調査	63
2 「各教科に関するアンケート」アクティブラーニング集計	66
3 GTEC for STUDENTS の受験結果	68
IV 資料	
運営指導委員会の記録	69
教育課程表	70
第5年次（令和2年度）取組概要ポスター	72
S G H 通信	73
新聞報道	77

(別紙様式3)

令和3年3月31日

研究開発完了報告書

文部科学省初等中等教育局長 殿

住所 和歌山県和歌山市小松原通一丁目1番地
管理機関名 和歌山県教育委員会
代表者名 宮 崎 泉 印

令和2年度スーパーグローバルハイスクールに係る研究開発完了報告書を、下記により提出します。

記

1 事業の実施期間

令和2年4月16日（契約締結日）～令和3年3月31日

2 指定校名

学校名 和歌山県立日高高等学校

学校長名 村岡 宏起

3 研究開発名

翔べ 日高から 世界へ ～地方を創生するグローバルリーダーの育成～

4 研究開発概要

本研究開発では、過疎化や少子高齢化、経済の減退という深刻な地方の課題を解決する意欲と能力を持ったグローバルリーダーの育成を目指す。「総合的な探究の時間」、「課題研究」に「SG課題研究」を設定し、課題解決学習と国内外の高校生との交流や研究を中心に据えた協働学習を展開する。2年次「SG課題研究Ⅱ」を2単位とし、フィールドワークなど探究学修に取り組みやすい環境を整備するとともに、本事業を全校的な取組とすべく、対象を全学科として展開する。その中でグローバルな視野を持ったリーダーの育成に向け、地元の役所や企業、大学等の関係機関の支援の下、国際的なワークショップやフォーラムに参加する機会を設け、グローバル化に対応する資質や能力を育成する。また、国内外の高校生とのワークショップやフォーラムを通じ、コミュニケーションやプレゼンテーションの能力を高め、協働して課題を解決していこうとする資質を育成するための探究学修を実施する。

5 管理機関の取組・支援実績

(1) 実施日程

業務項目	実施日程											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
S G H事業推進のための教職員の加配	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
P B L型授業や研修への支援	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
アジア・オセアニア高校生フォーラムに係る支援	→	→	→	→								
関係各機関との調整	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
S G H運営指導委員会					→						→	

(2) 実績の説明

- ・ S G H事業推進のための教職員の加配
S G H事業推進のための教員加配を行った。
- ・ P B L型授業や研修への支援
中間成果発表会、S G H全国高校生フォーラム、和歌山県高校生探究活動発表会等、生徒の探究学修や交流学习への支援を行った。
- ・ アジア・オセアニア高校生フォーラムに係る支援
県内外、国外からの参加者との連絡調整、フォーラム運営に係る生徒への指導・支援等を行い、グローバルリーダー育成への支援を行った。
- ・ 関係各機関との調整
文部科学省等関係機関への問い合わせや相談をはじめ、さまざまな折衝や調整を行った。
- ・ S G H運営指導委員会
開催回数：年2回開催（令和2年度は8月と2月に実施した。）
内 容：事業説明、公開授業、課題研究成果発表会参観、事業への助言等

運営指導委員は以下のとおり

京都大学 防災研究所 教授 牧 紀男 氏

日越関西友好協会 理事長 築野 元則 氏

(株)和歌山放送 代表取締役社長 中村 栄三 氏

和歌山市教育委員会 教育学習部 読書活動推進課 中谷 智樹 氏

6 研究開発の実績

(1) 実施日程

業務項目	実施日程											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
① 地域探究プログラムの開発												
② 大学・関係機関との協働												
③ 地方創生グローバルサミット												
④ 校内体制の充実												
⑤ 成果の普及												
⑥ 運営指導委員会の開催												

(2) 実績の説明

①地域探究プログラムの開発

地域探究プログラムとして地域文化学修、地域産業学修、移民の歴史学修、地域防災学修の4テーマを設定した。地域探究プログラムは、「SG課題研究」において実施した。1年次「SG課題研究Ⅰ」は「総合的な探究の時間」に導入し、普通科においては、1クラス（40名）単位で授業を展開、1年間で全4テーマについて学修しながら、2年次の探究学修で必要とされる「発信力」、「情報の収集や処理の手法」、「避難所運営の手法」、「プレゼンテーションの手法」等のスキルを学修した。普通科5クラスの指導は、各クラス1名ずつ、計5名の教員が担当した。

総合科学科1クラスについては、「論文から学ぶ」「ディベートプログラム」「課題研究に向けて」等の単元を設定、「科学的な研究を行うためのスキルの獲得と情報を発信する力」の向上に向けた取組を展開し、指導には2名の教員が当たった。

2年次の探究学修「SG課題研究Ⅱ」は、2単位として午後の2時間連続の時間を設定し、普通科においては「総合的な探究の時間」に、総合科学科においては「課題研究」の時間に導入した。学修テーマは、上記4テーマから1つを生徒自身が選択し、1年間継続的に探究学修を行った。生徒はテーマごとに5名程度のグループを結成し探究活動を行った。また、指導担当教員については普通科5クラスを3・2クラスの2グループで展開し、40名ごとに指導者5名、計20名を配置した。指導者1名あたり2グループ（10名程度）を担当している。総合科学科は1クラス（40名）の展開で指導者5名を配置、テーマごとに8名程度のグループで探究活動を行った。普通科「総合的な探究の時間」と総合科学科「課題研究」に計25名の教員が指導に当たった。

3年次「SG課題研究Ⅲ」では、2年次に取り組んだ探究学修のまとめとして、論文の作成と英語要旨作成に取り組んだ。授業はクラス単位で展開し、各担任がその指導に当たった。

②大学・関係機関との協働

a 大学連携

(a) 和歌山大学

教育学部此松昌彦教授・岩野清美准教授、地域活性化総合センター岸上光克教授、観光学部東悦子教授に「SG課題研究Ⅱ」に係る指導を依頼した。8月6日に開催した「SG課題研究Ⅱ」の中間発表会では、各グループの探究に関して、テーマの着眼点や探究の手法について指導助言をいただいた。また2月4日開催のテーマ別分科会形式の成果発表会では、グループごとのポスタープレゼンテーションを参観していただき、講評及び指導助言をいただいた。

また、成果発表会にお越しいただけなかった岩野准教授には、分野代表に選ばれた10グループの探究について、ポスター及び発表要旨をご覧いただき、講評及び指導助言をいただいた。

(b) 近畿大学

国際学部矢澤知行教授に「SG課題研究Ⅱ」に係る指導を依頼した。8月に実施した「SG課題研究Ⅱ」の中間発表会は都合によりご出席いただけなかったが、2月に開催の成果発表会に出席していただき、講評と指導助言をいただいた。

(c) 関西学院大学

3月21日にオンラインにより開催された「WWL・SGH×探究甲子園2021」には、生徒1名が、グループディスカッション部門テーマ2「日本の少子化における課題と解決策」に書類審査を経て出場を果たした。

b JICA 研修

従来実施してきたJICA 関西訪問研修に代えて、元青年海外協力隊員でJICA 和歌山デスクに勤務経験のある庄田実里氏による講演会を10月に実施した。日本が行っている開発途上国に対する援助、国際協力におけるJICAの果たす役割と青年海外協力隊の任務、活動内容や自身のキルギスでの経験をとおして学んだことや感じたことについて話を伺った。日高高校を卒業した先輩でもある方からの話に、生徒たちは国際協力や途上国支援を身近な問題として捉えることができた。

③地方創生グローバルサミット

a 国内研修

(a) アジア・オセアニア高校生フォーラム

7月29日～31日に開催された和歌山県主催の「第6回アジア・オセアニア高校生フォーラム」に2年生の生徒3名が参加した。内1名が「観光・文化」カテゴリーにおいて、「Tourism of Mihama Town」と題するプレゼンテーションを英語で行った。

また、他の2名は、「津波・防災対策」、「観光・文化」のカテゴリーでそれぞれ討論に参加した。今回は、ウェブ形式での開催となり参加者も初めての経験となった。言葉の壁も感じながらも、プレゼンテーションや質疑応答を経験し、国内外からの参加者によるプレゼンテーションを参観する中で、国や地域を越えた共通の課題が存在していることを学び、その解決に向けた取組が自分たちの身の回りの課題解決にもつながることを学ぶことができた。

(b) 「世界津波の日」2020高校生サミット in 新潟

「世界津波の日」高校生サミットには、第1回目以来4年間連続して参加し、探究学修の1テーマ「地域防災学修」のプログラムに位置づけた取組としていたが、本年度は、中止となり参加できなかった。

b 海外研修

今年度は新型コロナウイルス感染防止の観点から、4年間続けてきた海外研修の実施を見送った。代替の活動として、発表スキルを高める「学校説明会」、探究スキルを高める「日高プレゼンコンペティション」、主体的な英語交流を促す「動画作成」を企画、実施した。「動画作成」においては、日高高校の特色や生徒の学校生活（学修活動、クラブ活動）を紹介する動画を作成し、海外の連携校と姉妹校に配信した。それぞれから、連携関係の継続の意思表示とウェブを利用した交流などの提案が寄せられている。今後は、協働学修のテーマ設定等を検討の上、交流を進めていくことになっている。

加えて、SGH外国人教員とSGH海外交流アドバイザーを講師に迎え、SG課題研究Ⅱにおいて特別講座を実施した。外国人教員からは、母国カナダと日本の比較、20年を超える日本在住の経験を通しての異文化共生について話していただいた。また、海外交流アドバイザーからは、関わった過去4年間、のべ92名にのぼる海外研修生の「気づき」「学び」から得られる、「グローバル」資質について、研修生の「ふり返しシート」の分析に基づいて話をしていただいた。また、海外体験を積む一つの選択肢として青年海外協力隊への参加を例に挙げ、自身の体験を交えた説明をしていただいた。

④校内体制の充実

探究学修については、1年次「総合的な探究の時間」、2年次「総合的な探究の時間」・「課題研究」の担当者打ち合わせ会を毎月1～2回程度開き、年間計画に検証と修正を加え、さらに他のSGH校の事例を参考にしながら、前年度に増して効果的な探究学修となるよう取組を進めた。また、日高高校SGH事業全体の計画や研修内容については、事業推進担当分掌である教育開発部の定例部会（週1回）と必要に応じて開かれる臨時部会において検討を重ねてきた。

⑤成果の普及

a 研究発表会の開催

(a) 成果発表会1

前年度3月に計画されていた令和元年度の2学年「SG課題研究Ⅱ」の成果発表会が休校措置により中止となったため、今年度、1学期7月1日に実施した。3年生が、2年次に行った探究学修の成果についてグループごとにポスタープレゼンテーションを行い、2年生が参観した。3年生は、2年次の探究活動のまとめとして論文作成をすることになっているが、前年度の探究活動をふり返し、成果と課題を明確にしたうえで、論文作成に取り組むことをねらいとした。また、2年生は、探究活動の1年後の到達点を知ったうえで、探究活動に取り組むことをねらいとした。

3年生の発表は、探究活動のまとめというだけではなく、活動内容を伝えるため、ポスター作成や発表方法にも工夫をした内容であった。また、2年生は、ポスター発表を参観し、それぞれが取り組んでいく探究活動の内容や方法について理解を深めた。さらに、効果的なポスターの作成やプレゼンテーションの方法についても自分なりの

イメージをつかむことができた。

(b) 中間発表会

8月6日に2学年「SG課題研究Ⅱ」の中間発表会を開催した。「地域文化学修」「地域産業学修」「移民の歴史学修」「地域防災学修」のテーマごとに、各グループがそれぞれの探究テーマや内容、探究の方向性など、進捗状況や課題について発表を行った。各グループの発表から相互の探究活動の課題についても共有することができ、2学期以降本格化する探究活動の「手がかり」を得ることができた。

さらに、テーマごとに和歌山大学の先生方より専門的な視点からの講評と助言をいただき、探究活動の方向性を明確にすることができた。

(c) 成果発表会2

今年度は、2月4日と10日の2日に分けて2学年「SG課題研究Ⅱ」の探究学修の成果発表会を開催した。

第1日目は午後の時間帯を利用して、分科会形式でテーマ別のポスター発表会を実施、それぞれのテーマで代表グループを2グループ選出した。発表後、和歌山大学、近畿大学の教授、SGH海外交流アドバザーからそれぞれのテーマごとに講評と助言をいただいた。同時に、発表の前後に同一テーマの他グループの発表を参観することで、1年間の探究活動のふり返りと次年度の論文作成に向けた示唆を得ることができた。

第2日目の全体会は、探究学修の県内の高校への普及を図るという目的も兼ねて、管理機関である和歌山県教育委員会の支援のもと、「和歌山県高校生探究活動発表会」として他校にも参加を呼びかけ、ポスター発表審査会を開催する計画であったが、新型コロナウイルス感染症が拡大傾向にあったため、急遽校内行事に変更しての開催となった。

当日は、2年生全員が終日ポスター発表を行った。発表は、体育館とHR教室に会場を分散させた。体育館においては、第1日目の分科会でテーマ代表となった8グループと科学分野代表2グループの合計10グループのポスター発表、校外の発表会に参加したグループによる舞台発表及びカンボジアからの留学生による発表を行った。

体育館で発表のポスターについては、和歌山県教育委員会の指導主事等3名と日高高校の教員7名の合計10名の審査員による審査を行い、最優秀賞1グループ、優秀賞2グループを選出した。HR教室においては、代表に選出されなかったグループが発表を行った。第1日目には、同一テーマ内での参観しかできなかったため、他のテーマでの探究活動についてのポスター参観の機会となった。1年生は、発表を参観し、探究活動への理解を深めると共に、次年度の探究学修のテーマ決定に向けた、事前リサーチの機会となるようにした。

舞台発表では、「全国高校生フォーラム」「第8回全国海洋教育サミット」に参加したグループが発表を行った。1、2年生の参観者は、日頃の探究活動とその成果を校外に発信する積極的な姿勢に刺激を受け、新たな課題を見出す者もいた。

b 2020年度全国高校生フォーラム

12月20日(日)に文部科学省・筑波大学主催によりウェブ開催された「SWG全国高校生フォーラム2020」に日高高校の2年生3名が参加した。日高高校の生徒は、食品ロスをなくすための取組として「ごちそうさまプロジェクト」のタイトルで英語による発表を行った。食べ物に対する感謝の気持ちを幼少期から育み、安易に食べ残しを出さない

ための取組について、自分たちの調査探究に基づいて提案を行った。

質疑応答では、使用言語が英語ということで戸惑う場面もあったが、他の参加者から提案の着眼点について好評価をいただき、自分たちの探究活動に自信を持つことができた。また、発表して相手に伝え、課題意識を共有する意義も認識することができた。

c WWL・SGH×探究甲子園2021

3月21日（日）にウェブ開催された「WWL・SGH×探究甲子園2021」グループディスカッション部門に2年生1名が書類審査を通過して出場をはたした。テーマ2「日本の少子化における課題と解決策」でのディスカッションに向け、日本の少子化の現状、その社会的経済的要因、政策などに関してデータ収集や調査を行い、日本における合計特殊出生率を上げ、子育てしやすい環境を整備するための提言をもってディスカッションに臨んだ。

d 成果の普及・発信

SG課題研究の研究内容や研修内容、成果について校内での共有と校外への普及を図るため、「SGH通信」を引き続き発行した。加えて、日高高校のHPからも閲覧可能にすることにより、SGHの取組と成果の普及に努めている。さらに、校内の各所の掲示板も活用し、随時、SGH事業や探究学修に関する情報を掲示し、日高高校職員及び生徒、校外からの来客にも本校の取組を知ってもらえるようにしている。

国内外の研修成果については、協力機関・企業への報告はもとより、随時地元新聞を通じて積極的に発信に努めた。また、中学3年生および保護者対象の学校説明会において、日高高校のSGH事業の取組や研修内容について説明を行った。

さらに、校外の発表会にも積極的に参加し、研究成果のプレゼンテーションやポスター発表を行った。今年度は、12月にはSWG全国高校生フォーラム、2月には第8回全国海洋教育サミットへ参加し、ポスター発表を行った。

年度末の成果報告会は、新型コロナウイルス感染防止の観点から校内行事としての開催となったが、昨年度と同様に以下のように計画し、取組を進める予定であった。

- ・探究学修の成果の普及と共有を図るため、和歌山県教育委員会の支援を得て、「和歌山県高校生探究活動発表会」としてポスター発表審査会を開催する。
- ・県内の高等学校に参加を呼びかけ、日高高校の探究学修のグループと共にポスター発表を行い、優れた発表を県教育委員会から表彰する。

他校の生徒を招けなかったことは残念であったが、指導主事等が審査にあたるなか、工夫されたプレゼンテーションを行う生徒が多く、有意義な報告会となった。

なお、年度末にはSGH研究開発実施報告書を作成、県内外の高等学校や研究機関に配布し、研究成果の普及と共有に努めた。

⑥ 運営指導委員会の開催

運営指導委員会は8月と2月に2回開催した。第1回目の運営指導委員会では、コロナ感染予防の制限下における今年度の事業計画とその内容と目的を説明し、事業の進捗状況、生徒の様子などを報告した。出席者からは、国内移動や海外渡航が制限される状況において、従来の活動に代わる活動について、貴重な提言をいただいた。また、SGH事業終了後の事業継続や方向性、学校運営における位置づけについて等、建設的な意

見、助言をいただいた。

第2回目の運営指導委員会では、担当者が今年度のSGH事業についての説明した後、委員には成果発表会のポスター発表を参観していただいた。参観後、探究テーマや探究方法について、日高高校の掲げてきたSGH構想に照らし、意見をいただいた。また、SGH事業終了後の事業継続について、建設的な提言、助言をいただいた。

7 目標の進捗状況、成果、評価

指定を受けて以来実施しているアンケート調査のうち、各種研修後に実施している記述アンケートや振り返りシートについては、毎回改善を加えながら実施している。これは、「学び」を回答しやすい設問に変えることで、生徒が自らの「学び」を明確化することを意図したためである。同時に、指導者が生徒の「学び」や変容（成長）を把握しやすくするねらいも含めた。その結果を検討し、探究学修の内容や進度、計画の調整を行うことができた。

定期的実施するアンケート結果の推移から、地元地域や企業に対する理解が深まり、将来的には地元で生活し貢献したいと考える生徒が徐々に増加していることがわかった。このことは、SGH事業の中心的な取組である地域探究プログラムで地元地域の課題を研究テーマとして取り組むことにより、地域社会に対する関心や理解が高まり、今まで気づかなかった魅力や可能性を見出している成果と考えることができる。さらに2年次においてSG課題研究Ⅱ（探究学修）を標準単位数1単位のところを1単位増加させ、連続2時間で展開していることで、地域のフィールドワークに取り組みやすくなっていることも、その要因の一つとして考えられる。フィールドワークから得られる「学び」、すなわち地域との関わりの中で発見する地域課題や新たな気づきが、新たな動機付けとなり、フィールドワークが年々活発化し、地元の企業や団体などとの連携が深まっている。その結果、研究テーマが広がり、探究学修が深化してきた。加えて、グループ活動を通じて、「協働力」「マネジメント力」が向上し、グループ活動がスムーズに進められるようになった。成果発表会に向けた取組の中では、他グループよりもすぐれた発表を意識する生徒が増え、ポスター作成やプレゼンテーション方法にも独創性が加わり、「想像力」や「やる気」も高められた。

さらに、年1回2学期末に全校生徒対象に授業評価アンケートを実施しているが、昨年度大幅な見直しを行った。設問数も22から15へと項目を削減し、同時に、生徒自身が、自身の「学び」について振り返りながら、1回のアンケートにより授業を評価する形式とした。15の設問のうちアクティブラーニングに関する設問を4問設定した。具体的には、11「課題（問題や目標）の解決や達成に向けて、自ら考える力が必要とされ、それが鍛えられると感じる授業」、12「生徒同士で学び合うことで理解が深まる、意欲が高まる等のメリットを感じられる授業」、13「発言や発表を通して、積極性や行動力、発信することの重要性を学ぶことができる授業」、14「授業で得た知識や背景等がきっかけとなり、実社会への興味や関心が広がる授業」の4項目である。また、アンケートは従来通り教育課程上の全教科科目を対象とし、それぞれの項目に当てはまる教科科目を複数回答も可能として回答するものとした。結果は、回答数に占める割合(%)を用いて、分析した。(資料1)

アンケート結果の全学年のデータを4項目の平均値に注目して見ると、「総合的な探究の時間」が12.4%のところ、国語、数学、英語において、それぞれ12.7%、19.8%、18.4%と高い数値を示し、「総合的な探究の時間」を上回っている。また、地歴公民、理科に

についてもそれぞれ 11.8%、11.2%と「総合的な探究の時間」に近い数値となっている。また、項目・学年別で各教科の結果を見ると、3年次では、国語の第12項目が37.3%、地歴公民の第14項目が37.9%と高い数値を示している。2年次では数学の第11項目が33.0%、1年次の数学の第11項目が29.3%、英語の第12項目が30.7%と他よりも高くなっている。このことからアクティブラーニングが「総合的な学習の時間」ととどまらず、他教科に普及し、それぞれの教科の特性を生かして進められていることがわかる。生徒の学びの姿勢も探究的で能動的な学びへと深化していると考えられる。

(資料1)

授業アンケート 2020.12

		国語	地/公	数学	理科	保体	芸術	英語	家庭	情報	総探
全体	11	15.3	4.4	28.0	12.4	3.8	2.6	17.4	0.2	0.6	15.1
	12	22.9	2.1	13.2	9.4	7.5	4.1	21.5	0.9	1.7	16.7
	13	14.9	7.0	3.8	2.2	4.3	3.3	14.2	0.3	0.3	49.7
	14	7.7	30.6	2.9	10.0	6.1	3.8	13.9	5.8	4.4	14.7
	平均	12.7	11.8	19.8	11.2	5.8	4.7	18.4	1.3	2.0	12.4
3年生	11	22.3	7.3	20.8	11.3	5.5	2.6	16.1	0.4	0.0	13.9
	12	37.3	4.4	13.1	4.8	7.9	4.0	13.5	0.8	0.8	13.5
	13	18.8	9.7	2.8	3.4	9.1	4.0	9.1	0.6	0.6	42.0
	14	9.0	37.9	1.4	12.3	3.8	4.7	11.8	2.4	1.4	15.2
	平均	15.9	16.7	17.5	11.6	6.4	4.1	15.3	1.1	0.7	10.6
2年生	11	7.4	4.4	33.0	12.8	3.4	2.7	9.1	0.3	0.3	26.6
	12	9.5	2.6	11.6	15.5	7.8	3.4	15.1	2.2	0.0	32.3
	13	7.6	5.3	2.9	0.6	0.6	1.8	11.1	0.6	0.0	69.6
	14	7.1	21.8	2.0	8.6	7.6	2.5	13.7	12.7	2.5	21.3
	平均	7.7	10.5	22.9	11.4	5.3	3.9	15.9	2.5	0.4	19.4
1年生	11	16.5	2.4	29.3	12.8	2.9	2.7	25.1	0.0	1.3	6.9
	12	21.4	0.3	14.3	8.7	7.1	4.5	30.7	0.3	3.4	9.3
	13	17.3	6.3	5.1	2.5	3.4	3.8	20.3	0.0	0.4	40.9
	14	6.9	31.4	4.9	9.0	6.9	4.1	15.9	3.3	8.6	9.0
	平均	13.8	9.3	19.4	10.6	5.6	5.6	22.4	0.5	4.1	8.7

教員側の変化としては、SGH指定以来、「総合的な探究の時間」の指導で身につけた手法やワークシート等の教材をそれぞれの指導者が他教科でも応用、活用することで授業に変化が現れていると言える。このことは、「総合的な探究の時間」を一部の教員が担当するのではなく、過半数の教員が毎年担当することによる波及効果であると判断できる。

成果普及、情報共有のための取組としてSGH通信の発行を行った。今年度は30号まで発行し、HP上にも掲載している。さらに、「地域産業」班の成果として地元特産のスターチスを使った雑貨を提案し、地元自治体の「ふるさと納税」の返礼のメッセージカードとして採用された。加えて、外国からの旅行者増加への対応として、地元のラーメン店2店舗のメニューを中国語及び英語で作成した。以上のように、地元地域から学ぶだけではなく、成果を地元地域に還元する取組が顕著になってきたことが、指定4年

目以降の特徴である。これらを含め、学習成果の普及・発信に努めてきたことで、当初の計画は達成できていると考えている。

8 5年間の研究開発を終えて

(1) 教育課程の研究開発の状況について

スーパーグローバルハイスクール指定を受けるに際し、教育課程上において工夫した点は、「総合的な探究の時間」（指定当時は「総合的な学習の時間」）のシラバスと時間配当である。1年次は、2年次で行う本格的な探究学修の準備期間と捉え、探究学修で扱う4テーマの概要を学ぶと共に探究の手法を身につける時間として週1時間の配当とした。

2年次の探究学修は、選択した1テーマの探究学修として、地域でのフィールドワークや発表会などの取組が容易になるよう週2時間配当として、午後に2時間連続の展開となるように工夫した。さらに、探究テーマの広がりに対応できるように、指導者1名当たりの担当生徒が10名前後となるよう教員を配当した。

3年次の「総合的な探究の時間」は2年次の探究活動の総括として論文作成に取り組む時間とし、週1時間の配当とした。標準単位数3年間で3単位のところを1単位増の4単位とすることで、日高高校における探究学修を効果的に進めていくことができたと考えられる。

(2) 高大接続の状況について

高大接続については、最寄りの大学まで公共交通機関を利用しても2時間程度かかるという地理的条件から、生徒が恒常的に大学に出向いて指導を受けることはできないため、単位履修制度を設置することはできなかった。2年次の探究学習の中間報告会及び年度末の成果発表会に和歌山大学と近畿大学の教授、准教授を招いて指導助言をいただくにとどまったが、専門的な視点からいただく講評や指導助言から生徒たちは探究活動そのものに対する理解を深め、探究テーマの設定や探究方法について大きな示唆を得ることができた。

また、各大学が主催する発表会「WWL・SGH×探究甲子園」「全国海洋教育サミット」などに参加することにより、校外生に対するポスター発表の経験を得ただけではなく、会場となる大学を訪問することができた。普段、大学を訪問する機会がほとんどない地方の高校生にとって、訪れた大学で、その様子を垣間見ることができたことは、進路選択に少なからず影響を与えた。

(3) 生徒の変化について

例年3学期に全校生徒を対象に、SGHアンケート調査を実施している。2年前から自己変容に関する調査も導入して、生徒の変化を調査している。本校が独自に設定したグローバルスキル8項目に関して、25項目の質問を設定し、それぞれの項目に対する生徒の意識の変容度を数値化してきた。1、2年生には1年前と現在との意識の変容を、3年生には、入学時と現在の意識の変容を回答させた。2年前の平成30年度の調査において、3年生（SGH研究指定と同時に入学した生徒）の25項目に対する意識の変容度の平均値は、0.4であったが、今年度の平均値は、0.6へと増加している。このことから、SGH指定初期の3年に比して、3年目以降の3年間の取組が充実し、生徒も「学び」を実感していると考えられる。

また、卒業直前の3年生対象に実施しているSGH活動と進路に関するアンケート調

査の回答から3年間の探究学修での取組や海外研修の経験が、進路選択に影響を及ぼしたと回答した生徒が15%、大学入試の際に活用したと回答した生徒が22%に上る。十分と言える数字ではないが、SGH指定当初は、それぞれが5%程度であったことと比較すると確実に増加している。具体的な事例として「SG課題研究で取り組んだテーマに興味を持ち、関連する職につくために学部を選択した。」「地域文化の探究を通じて、地元の魅力を再発見し、大学卒業後は地元社会に貢献したいと思うようになった。」といった回答がよせられ、先の意識変容の調査結果と併せて、日高高校が掲げてきたSGH事業の目的が達成されていると判断できる。

(4) 教員の変化について

SGH事業の中心的な取組である探究学修「SG課題研究Ⅰ～Ⅲ」を担当する教員の広がり、日高高校の探究活動を発展充実させる大きな要因となった。指定初年度は、SGH事業の企画、推進担当分掌「教育開発部」の担当者が1年生の「SG課題研究Ⅰ」の指導を主導する形で始まった。4名の指導者のうち3名が教育開発部員であった。2年目は、直接指導に当たる教育開発部員数が2名、3年目以降は1名となった。担当分掌教員の関与割合が初年度に75%であったが、最終年度には20%となった。2年次の指導者についても同様で初年度の関与割合31%から5年目には25%となった。1年次、2年次を総合すると、初年度の関与割合は40%、最終的には24%となった。これに伴って、担当分掌外の教員の関与割合が高まり、のべ111人の教員が探究学習の指導に当たった。

また、例年実施している教員による学校評価アンケートの38項目の内、SGHに関わる4項目に対する回答に注目してみる。(28「SGHの取組が本校の特色となり、生徒への教育効果は高い」29「SGHの取組や総合的な探究の時間の取組を通してプレゼンテーションやコミュニケーションの能力が向上している」30「生徒はSGHの校内外の取組に積極的に参加している」31「地方紙への情報提供やホームページ等を利用して、教育活動を積極的に発信している」) 昨年度と今年度の回答で①「十分である」と回答している職員の割合は、4項目ともそれぞれ37%から38%、27%から40%、19%から25%、35%から50%と増えている。②「ほぼ十分である」の回答を含めると、昨年度も今年度もいずれの項目の回答も80%を超える肯定的な回答となっている。

SGHの取組に対して肯定的な評価が著しく高くなっているのは、5年間にSGH事業の中心となる探究学修を「探究」しながら指導した教員自身が、自らの実践の教育的な効果を実感できていることの表れであると考えられる。

(5) 学校における他の要素の変化について(授業、保護者等)

5年間にわたるSGH事業は、2年次の探究学修を中心にして進められてきた。毎年、20名を超える教員が指導に当たった結果、常勤教員ほぼ全員が探究学修の指導経験を持つようになった。探究学修を進めるうえで活用した方法や教材、ワークシートなどをそれぞれの教員が各自の専門教科科目の授業においても活用し、アクティブラーニングが日高高校全体に浸透してきている。このことは、毎年実施している生徒による授業評価アンケートの結果から見て取れる。

また、保護者に関しては、学校を離れての研修や発表会への参加、特に海外研修に際して、当初、必要以上に不安を感じる保護者も見られたが、回を重ねるにつれ、積極的に捉える傾向が強くなってきた。今年度は、学校を離れての研修は実施できなかったが、昨年度までの4年間で、のべ92名の生徒が海外研修を経験した。帰国後は、校内には「S

GH通信」で、地域には地元新聞紙上で報告し、経験や成果の共有を図った。そのことが保護者や地域のSGH活動の理解への一助となったと考えられる。

(6) 課題や問題点について

探究学修の4つのテーマのうち「移民の歴史学修」は、高校生が身近な問題として捉え、テーマを絞り込んで課題探究を進めるには、難しい面があったと考えられる。地域にある「移民の歴史」から「移民の受け入れ」や「異文化共生社会」といった今日的な課題へと関心が広がることを期待していたが、「移民の歴史」「難民問題」の探究にとどまり、身近な課題の発見とその解決に向けた探究につながりにくいものとなった。その反省から、次年度の探究学習のテーマを、他の3テーマも含め変更することとし、地元地域と世界のつながりをより意識した探究活動ができるものとした。

(7) 今後の持続可能性について

SGH事業の2つの中心的な取組のうちの1つ、SG課題研究については、来年度以降も「総合的な探究の時間」「課題研究」のなかで、探究学修として取り組んでいく。現在設定している4つのテーマを見直し、「地域と産業」「地域と防災」「地域と文化」「国際社会と地域」と変更することで、生徒の意識が「地域」あるいは「国際」だけにとどまることなく、「地域と世界」のつながりを意識しながら探究学修を継続できるよう計画している。

また、年度末の研究成果発表会は、和歌山県の探究学修の手法、成果の共有の場となるように和歌山県教育委員会の支援を仰ぎ、「和歌山県高校生探究活動発表会」としてポスター発表審査会を開催し、県内の高等学校に参加を呼びかけていきたいと考えている。

また3か国において実施してきた海外フィールドワークについては、オンラインによる交流を中心に、協働学修が継続できるように検討を重ねている。また、SGH研究指定以前から行っている海外姉妹校2校（デンマーク・フレデリクスハウン高校と中国・西安中学）との相互訪問の交流事業にSGH海外研修で培った海外高校生との協働学修の手法を取り入れて、生徒交流にとどまるのではなく、新たな学修の場を創設していく計画である。加えて、海外研修は、事前・事後学修として地元の企業や団体、連携機関の協力を得ながら進めてきたが、SGH終了後もこの5年間に構築された協働体制を日高高校の教育資源として維持・継続していく方策を探っていききたいと考えている。

【担当者】

担当課	県立学校教育課	TEL	073-441-3681
氏 名	岸本 高幸	FAX	073-441-3652
職 名	指導主事	e-mail	kishimoto_t0004@pref.wakayama.lg.jp

I SG 課題研究 I・II・III（総合的な探究の時間/課題研究）

1 学年 SG 課題研究 I（総合的な探究の時間）

SG 課題研究 I は 1 単位、クラス単位で実施している。

1 全体の流れ

学習のねらい（目標とするスキル）		
普通科		総合科学科
(ア) 発信力 (イ) 情報の収集や処理の手法 (ウ) アンケート調査の手法 (エ) プレゼンテーションの手法		(ア) 情報処理と情報発信スキルの獲得 (イ) 原理探究の姿勢の向上 (ウ) 論理性の向上 (エ) 科学的社会的視野の拡大
実施内容		
月	学習項目（学習時間：全 32 時間）	
	普通科	総合科学科
6 月	1. オリエンテーション（1） 2. 地域文化（4）	1. オリエンテーション（1）
7 月	3. 地域防災（6）	2. サイエンスフェスタ（14）
8 月		
9 月	4. SDGs（2）	3. ディベート（15）
10 月	5. 地域産業（8）	
11 月		
12 月		
1 月	6. 移民難民（8）	
2 月		
3 月	7. 成果発表会（3）	4. 課題研究Ⅱに向けて（2）

生徒の学び（年間取組全体を通して）

- この 1 年間の総合的な探究の時間では、図形を使ったりして様々な視点から物事を調べることができた。調べたことを発表したり意見を交換したりする場が増え、どうしたら上手に伝えられるのだろうかと考えられるようになった。このことは生きていくなかで必要なことだと思うので、今後も伸ばしていきたいです。
- 中学校では考えたことがなかった避難施設の配置や、エクセルを使ったグラフの作成などを学ぶ中で新たに知識が広がっていくのを感じることができた。2 年生になっても調査、探究を楽しみながら人として成長していきたいと思う。
- 得られた課題に様々な方法で対処・改善し、新たな発見をするというサイクルを意識することができた。
- 得た情報の取捨選択、まとめる力の重要性を学ぶことができた。

2 学科の特性と学習活動

【普通科】

総合的な探究の時間

(1) ねらい

本校が設定する地域課題全 4 テーマを一年間で学習しながら、2 年次の探究活動で必要となるスキルを学習する。

(2) 内容と方法

4 テーマを 4 単元として、スキル学習に重点をおいた授業を行う。

第 1 単元「地域文化」——目標とするスキル：発信力

第 2 単元「地域防災」——目標とするスキル：自助・公助・共助の 3 つの力

第 3 単元「SDGs」——目標とするスキル：SDGs に基づいて考え、行動する力

第 4 単元「地域産業」——目標とするスキル：情報の収集や処理の方法

第 5 単元「移民難民」——目標とするスキル：プレゼンテーションの方法

・学習活動

令和 2 年度はコロナ禍により、4 月から 5 月下旬までの休校を余儀なくされた。そのため当初予定していた学習内容と方法に若干の変更を加えた。

休校期間に生徒たちは家庭学習課題として、居住地域の魅力をいかに発信するかをテーマに各自調べ学習を進め、A3 サイズのポスターに探究成果をまとめた。

第1 単元	地域文化			
目標とする スキル	発信力を身につける。			
月	時間	学習内容	形態	生徒の活動
6月	1	科目の理解	個人	年間を通じた学習内容を理解する。
	2	発信力を学ぶ	ペア	伝達ワークを通して発信力や協働することの大切さを学ぶ。
	3	発表実践 (1)	班	休校中に各自で調べた居住地域の魅力について班内で発表する。発表実践 (2) に向けて各班で代表者を 1 名選出する。 ・傾聴姿勢、質問精選、振り返り
	4	発表実践 (2)	班	各班の代表者が居住地域の魅力についてクラス内で広報する。他のメンバーも役割を持ち協働する。また発信力についての学びを今後どう生かすか、考察しまとめる。 ・傾聴姿勢、質問精選、振り返り

生徒の学び

- ・休校期間中に調べた情報を整理してポスターにまとめることができた。発表はぎこちなくなってしまう。他の班の発表を聞いていると、紙もきれいにまとめられていて、スムーズに進んでいて凄いと思った。いろんな町のことを知れて良かった。
- ・今回の授業を通して、人に物事をうまく伝えるための工夫を知ることができた。

生徒成果物（地域紹介ポスター）

御坊市のお花

✿ スターチス ✿

全国で和歌山はスターチスの生産量がNo1♪
和歌山の中でも名田町が
多くしている。
〈花期〉 4月～6月頃

✿ ハス ✿

女性の舞い姿のようであると
名付けられた「舞姫蓮」が有名
（舞姫蓮の郷・中山の蓮池）
〈花期〉 7月上旬頃～7月中旬

～花言葉～
スターチス 「変わらぬ心」「途絶えぬ記憶」
ハス 「清らかな心」「神聖」「離れゆく愛」

紀州鉄道

紀州鉄道は一目見ようと、全国から
多くの鉄道ファンが御坊を訪れます。
「学門駅」の駅舎は、卒業生の縁起物
として人気です。

① 御坊 ② 学門 ③ 紀伊 ④ 市役所 ⑤ 西御坊
坊 門 伊 役 所 坊
坊 坊 坊 前

運行距離…27km
平均時速…20km
御坊～西御坊まで約8分

印南町

特産物

ミニトマト
赤糖房
収穫時期：11月～6月
高糖度が売りの産地が
誇るミニトマトです。

小玉スイカ
「ひとりじめ」
収穫時期：5月～7月
温暖な気候をよかし、
糖度が高く、ひとりじめ
したくなる美味さ!!

印南町は防災にも
力を入れています。

小・中学校で津波
について学び、
避難訓練も
行っています。

由良町

興国寺

- 心地覚心(法隆寺)が宗旨と禪宗に改め「開南第一禅林」として栄えたお寺。
- 源実朝が暗殺された後、側近頭だった葛山五郎景綱が出家し顯隆と名乗り、北条政子からもらった由良の地に、安永元年(1227年)真言宗「西方寺」と建立したのが始まり。
- 浅野幸長により再建された時、当時の村人達には天狗により寺が建てられたと信じられ、以来「天狗の寺」としても有名。
- 醤油、住山味噌(金山味噌)や尺八の日本発祥の地。

興国寺 通称「開山」
臨濟宗妙心寺派の寺院。
山号は聖峰山(しやふざん)。
本尊は釈迦如来(しゃかにょらい)。

＜天狗祭り＞

- 昔、本堂などが火災に見舞われた後、天狗が現れ一夜にして寺を建て直したという伝説にちなんで、1980年から毎年行われている。
- 入試合格、交通安全、降魔除除に大天狗の神通力を授けようとする多くの信者、参詣者で境内は賑わう。
- 祭りの最後は「餅まき」
特徴：50mを超える細長く、大きな餅で、様々な言葉が書かれている。
毎年成人の日に行われる

第2 単元	地域防災			
目標とする スキル	防災を自分事と捉え、自助・公助・共助の3つの力を養う。			
月	時間	学習内容	形態	生徒の活動
7月 9月	1	防災知識を得る 自分事と捉える (1)	個人 班	自助・共助・公助について知る。 ワークシートを用いて災害状況をイメージ し、共有する。
	2	自分事と捉える (2)	班	避難所運営シミュレーション①を通して避 難所としての日高高校及び日高高校生の役 割を考える。
	3	自分事と捉える (3)	班 全体	班単位またはクラス全体で避難所運営シミ ュレーションを発表し、相互評価する。
	4	自分事と捉える (4)	班	避難所運営シミュレーション②に取り組み 、避難所としての日高高校及び日高高校生の 役割を考える。
	5	自分事と捉える (5)	班 全体	班単位またはクラス全体で避難所運営シミ ュレーションを発表し、相互評価する。
	6	自分事と捉える (6)	班 全体	2回分の避難所運営シミュレーションにつ いて振り返る。分析や気づきをクラスで共 有する。

生徒の学び

- ・どの場所にどの人を置くかを班で話し合っ、色んな意見を取り入れて考えることができた。実際に避難所を開設する時に、この授業で学んだことを生かせるようにしたい。
- ・災害時には他の人たちと協力し合い、助け合うことと、思いやりの心が大切だと思った。普段からの意識が大切だと思った。

第3 単元	SDGs			
目標とする スキル	国連が採択した持続可能な開発目標に基づいて考え、行動する力			
月	時間	学習内容	形態	生徒の活動
9月	1	SDGsについて知る	個人 班	国連が採択した17の持続可能な開発目標に ついて独立行政法人国際協力機構、及び国 連広報センターによる資料を参考に理解を 深める。
	2	日常生活で実践でき るSDGsに基づいた取 組について考える	班 全体	人や地球の未来に優しい取組について考え や情報を共有し、新しい気づきを得る。

生徒の学び

- ・国連で SDGs のような目標を定めていることは知らなかった。普段の生活でできることを皆と一緒に考えることができて良かった。
- ・カードでクイズなどをしながら皆で楽しく SDGs について学ぶことができた。そんなに努力しなくても人や地球に優しい取り組みができるんだとわかった。

第4 単元	地域産業			
目標とする スキル	数値データを表やグラフを用いてまとめる。 表やグラフを見やすく表現する。数値データを分析する。			
月	時間	学習内容	形態	生徒の活動
10月	1	データの統計処理	個人	数値データを表やグラフを用いてまとめる。
	2	データの統計処理	個人	度数分布表を作成する。 表のレイアウトを見やすく整える。
	3	グラフの活用方法	個人	グラフの種類を知り、目的にあったグラフを作成する。
11月	4	課題設定	班	地域産業についてグループテーマを設定する。
	5	情報収集・分析	個人	国勢調査のデータを利用し地域産業に関するものを表にする。表からグラフを作成する。
12月	6	分析結果の考察 今後の課題	班	表やグラフからわかったこととわからなかったことをまとめる。今後の課題及び改善点を考える。
	7,8	クラス内発表 相互評価	全体	クラス内発表を行い、相互評価を行う。

生徒の学び

- ・エクセルを使ってグラフを正確に作ることや、作り方を学ぶことができた。
- ・情報を分析することはとても楽しかったし、友達の意見を聞くと、自分とは違う視点もあり、良い刺激をもらった。和歌山県の工業についてもまとめることができた。

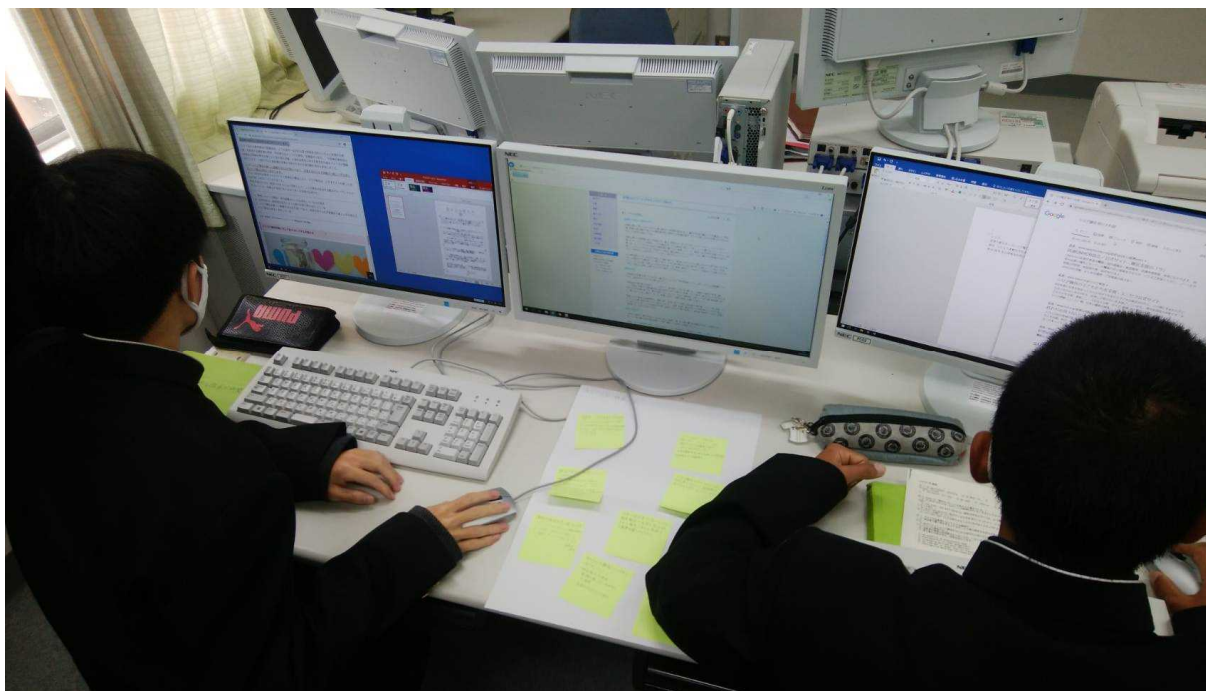
第5 単元	移民の歴史・難民問題			
目標とする スキル	国内や海外の文献の検索方法を学ぶ。問題点、課題の抽出方法を学ぶ。 集めた資料をまとめ、プレゼンテーションを行う上でのスキルを習得する。			
月	時間	学習内容	形態	生徒の活動
1月	1	現状を知る	個人	映像視聴と語句調べを通して移民問題や難民問題の現状を知る。
	2	課題設定	班 全体	移民の歴史または難民問題のうち一つを選択し班を構成する。班のメンバーで調べたいことを付箋に書き、用紙に貼ったうえで、共通項目や比較項目を探り、テーマを決定する。決定テーマをプレゼンし、全体で共有する。
2月	3	資料収集 (1) 文献検索の方法	班	メディアを活用し資料収集作業に取り組む。引用、文献検索の方法を学ぶ。
	4	資料収集 (2)	班	メディアを活用し資料収集作業に取り組む。集めた資料から、分かることや問題点、課題の解決方法を考える。
	5	プレゼン資料作成 (1)	班	パワーポイントを作成する。レイアウトを工夫し、伝えたいことが効果的に伝わるかどうか検証する。
3月	6	プレゼン資料作成 (2)	班	パワーポイントを仕上げる。発表用原稿を作成し、発表練習を行う。
	7,8	プレゼン発表 相互評価	班 全体	各班でプレゼン発表を行い、相互評価する。

生徒の学び

- ・学習前は移民難民の意味すら知らず、学習に関心を持てなかったけれど、今世界が直面

しているコロナウイルスと難民には関連性があることを知ってから、もっと詳しくこの関連性について調べたいという気持ちになり、この学習に関心を持てるようになりました。

授業風景



(3) 5年間の成果と次年度以降の課題

①生徒自己評価

今年度 12 月に実施した授業アンケートのうち、探究的な学習活動に関しては問 11～問 14 の 4 項目で調査した。

※調査方法：各設問に該当する授業を回答する（複数可）。数字はのべ数に対する％である。

表(1) 測りたい力と実際のアンケート項目

番号	測りたい力	実際の問
問11	思考力	課題（問題や目標）の解決や達成に向けて、自ら考える力が必要とされ、それが鍛えられると感じる授業。
問12	協働力	生徒同士で学び合うことで理解が深まる、意欲が高まる等のメリットを感じられる授業。
問13	発信力	発言や発表を通して、積極性や行動力、発信することの重要性を学ぶことができる授業。
問14	参画力	授業で得た知識や背景等がきっかけとなり、実社会への興味や関心が広がる授業。

表(2) グローバルスキル(本校独自の「付けたい力」8項目)との対応

	Ⅰ個人力			Ⅱチーム力			Ⅲ行動力	
問11	①やる気	②想像力	③コミュニケーション力	④グローバル力	⑤協働力	⑥マネジメント力	⑦発信力	⑧参加・参画力
問12	①やる気	②想像力	③コミュニケーション力	④グローバル力	⑤協働力	⑥マネジメント力	⑦発信力	⑧参加・参画力
問13	①やる気	②想像力	③コミュニケーション力	④グローバル力	⑤協働力	⑥マネジメント力	⑦発信力	⑧参加・参画力
問14	①やる気	②想像力	③コミュニケーション力	④グローバル力	⑤協働力	⑥マネジメント力	⑦発信力	⑧参加・参画力

表(3) 授業アンケート結果（有効回答数：1学年 211人、単位：％）

1年	国語	地歴公民	数学	理科	保健体育	芸術	英語	家庭	情報	総合探究
思考力	15.2	2.2	27.0	11.8	2.7	2.5	23.0	0.0	1.2	6.4
協働力	20.3	0.3	13.5	8.3	6.8	4.3	29.1	0.3	3.3	8.8
発信力	13.7	5.0	4.0	2.0	2.7	3.0	16.0	0.0	0.3	32.3
参画力	5.3	24.2	3.8	6.9	5.3	3.1	12.3	2.5	6.6	6.9

②結果

「総合的な探究の時間」への評価と他授業への評価を比較し、以下2点を挙げる。

(ア) 発信することの重要性について学んだ、身についたと回答する生徒が3割を超える。

(イ) その他3項目への評価は他と比べて特徴的な数字ではないが、協働力への評価は昨年度 20.4％より大幅に下回った。

③分析

②を以下のように分析する。

(ア) 授業ではほぼ毎時間生徒に発表を求めるワークを実施している。小班の中での発表や班を代表して全体に発表する等、物理的な発表機会の多さが生徒個人の気づきやそれに伴う成長につながっていると考ええる。

(イ) 従来、授業形態はいずれの単元においてもペアワークやグループワークを取り入れてきた。また、グループが固定する2学年の探究授業とは異なり、1学年では単元やワークの中でペアやグループが頻繁に変わるように意図してきた。今年度は「新しい生

活様式」の中での協働学習を模索してきたが、これまでと比べるとその機会や頻度は減少しているため、数字の減少に直結したと考える。

④成果

5年間の取組の中では探究例が生徒間で後輩に引き継がれ、また、総合的な探究の時間を担当する教員数も増えた。年々校内で共通理解が深まる好ましい傾向にあり、2年次の「SG 課題研究Ⅱ」の基礎固めとして定着し成果を上げてきている。昨年度までは2年次で学習していたSDGsに関する基礎理解を、今年度は1年次の新単元として加えたように、年次を跨いで学習がさらに深化するよう、単元構成やその実施順序についても柔軟に見直し実施できている。

⑤課題

習得させたいスキル項目を整理しながら単元構成に柔軟な修正を加えることは、今後も求められていく。今年度、「休校中の家庭学習」「学校再開後、新しい生活様式での学習活動」「他学年との施設重複を避けた学習活動」といった条件のもと、質的に劣ることなくSG 課題研究Ⅰを進めるため、まずは単元順序を例年と入れ替えて実施した。次に、近年世界的に重視されているSDGs理解をより深めるために、SG 課題研究Ⅰに新単元として追加した。

上記のように、世界や周囲の動向に柔軟に対応しながら既存のカリキュラムに細やかな修正を加えて実施していくことが「総合的な探究の時間」には求められていく。ただし、注意すべきは、いわゆる「受験科目」「5段階評価」とは直接結びつくことがない科目であるために、他教科・科目に比べて軽視されやすい傾向をもっていることである。そのため、カリキュラムに修正を加える際にはそれが安易なものであってはならず、「学びの本質」を決して見失わないことを前提にした修正・改善を実施していかなければならない。

【総合科学科】

総合的な探究の時間

(1) ねらい

総合科学科第1学年の生徒は、本校附属中学校より進学してきた39名の1クラスである。総合科学科の生徒たちは、中学校次において、調べ学習や実験学習、ディベートや卒業研究など、多くの機会に自分たちで調べ、発表をするという学習を行っている。また2学年になる際には、「総合的な探究の時間」を「課題研究」と置き換え、自然科学的な観点からの課題の設定と探究を行う。このような特性を生かし、次の4点を狙いとした。

- (ア) 研究を行うためのスキルの獲得と情報を発信する力
- (イ) 原理探究の姿勢の向上
- (ウ) 科学的視野の拡大
- (エ) 論理性の向上

(2) 内容と方法

①単元の構成と目標

本授業では以下の3つの単元と目標を設定した。

第1単元「サイエンスフェスタ」

- 目標
- ・中学1年生に行う科学実験ショーとして、適切なテーマ決定ができる。
 - ・論文検索、予備実験等を行い、原理の探求を行い理解する。
 - ・よりわかりやすく伝える方法を探究し、表現する。

第2単元「ディベートプログラム」

- 目標
- ・論題について情報収集を行い、客観的に分析する力を身につける。
 - ・収集した資料を利用し、論理的に立案を構成することができる。
 - ・論理的克つ分かりやすく伝えるため、表現方法を工夫する。
 - ・ディベートを行う中で、傾聴力と判断力を身につける。

第3単元「課題研究に向けて」

- 目標
- ・他者の発表と自らの興味関心から、次年度の課題研究の適切なテーマ設定を行う。
 - ・次年度課題研究のテーマについて、情報収集と客観的な分析を行うことができる。

②学習活動

第1単元「サイエンスフェスタ」

次	内容	次	内容
1	オリエンテーション・グループ決定	9	予備実験(4)と準備
2	テーマの検索と決定	10	予備実験(5)と準備
3	原理の探究(1)	11	フリップ等の作成(1)
4	原理の探究(2)	12	フリップ等の作成(2)
5	原理の探究(3)	13	フリップ等の作成(3)
6	予備実験(1)と準備	14	直前準備・リハーサル
7	予備実験(2)と準備	15	サイエンスフェスタ
8	予備実験(3)と準備	16	振り返り・自己評価

第2単元「ディベートプログラム」

次	内容	次	内容
1	オリエンテーション・グループ編成	10	立論などの作成(4)
2	テーマ研究	11	フリップ等資料の作成(1)
3	テーマ提示・担当グループの決定	12	フリップ等資料の作成(2)
4	テーマ別探究・データ収集と処理(1)	13	ディベート「遺伝子改変」
5	テーマ別探究・データ収集と処理(2)	14	ディベート「生命倫理」
6	テーマ別探究・データ収集と処理(3)	15	ディベート「IR 誘致」
7	立論などの作成(1)	16	ディベート「エネルギー政策」
8	立論などの作成(2)	17	振り返り
9	立論などの作成(3)		

第3単元「課題研究に向けて」

次	内容	次	内容
1	本校生徒研究発表会への参加	3	テーマ決定に向けて
2	2年生の研究テーマ説明		

(3) 生徒の学び（生徒感想より一部抜粋）

①サイエンスフェスタ

- ・原理について自分たちで調べ、探究することで、疑問を解決することができた。
- ・役割分担し、皆で協力することができた。
- ・自分たちの考えやしぐみを、パワポやフリップで視覚的に分かりやすく伝えることができた。
- ・中学生が体験できるようなプログラムが構成でき、良かった。
- ・自分たちはしっかりと理解できたと思う。しかし、相手が中学1年生ということもあり、分かりやすい説明を考えるのが難しかった。次の機会には、自分たちの考えを理解してもらうための工夫が必要であると感じた。

- ・グループのリーダーとして、実験計画や事前準備を考え、班員に伝えることができた。それにより、スムーズに準備を進めることができた。

〈サイエンスフェスタ当日の様子〉



②ディベートプログラム

- ・役割分担をすることで全員が発言する機会を持つことができ、良かった。相互討論の際には、調べていた内容を用いることで根拠をもって対応することができた。
- ・広い視点で調べ、考え、ディベートすることができた。
- ・テーマについて意欲・関心を持って学習することができた。
- ・質疑応答や相互討論において、適した発言をすることができなかった。
- ・信頼できる根拠ある情報を集め、自分たちの主張をしっかりと表現することができた。

〈ディベート当日の様子〉



(4) 5年間の成果と課題

・成果

①サイエンスフェスタ

今年度は新型コロナウイルスの影響で、小学生を招いての発表を行うことができなかった。その中で、例年に比べ規模は縮小されたが、本校附属中学校生を招いてのイベントを開催することができた。規模の縮小に伴い、中学生対象の発表として、適切なテーマ決定し、「体験できる」、「理解しやすい」をより意識して、企画・準備を進めることができた。生徒たちが各自のテーマを調べ、深く理解することで、伝える際の説得力の増加につながるということに気付いており、これからの活動や発表に活かすことができると考えられる。

②ディベート

テーマとする内容は、現代社会の課題について扱い、その中でも「地域振興」・「生命倫理」に関するテーマ設定を行った。初めにディベートの一例を資料として提示したこともあり、準備段階から当日の流れをより意識し、取り組むことができた。設定したテーマについて、多くの文献やデータ資料の引用を行い、ディベート当日の材料を幅広く揃え、「論理的」なディベートを行うことができた。この経験から、ジャッジを行う際には、自分の感情や意見に流されず、論点をしっかり見極め、客観的な立場で評価する能力も身についたと考えられる。

2年次での課題研究のテーマ設定にも良い影響が出ている。

・課題

今年度の活動では、自分たちが得た情報を整理、分析し、発信する力は十分身についてきたと考えられるが、情報の伝え方という点で課題がみられた。伝えた情報を相手が理解できていないと見受けられる場面があった。また、ディベート学習においては、相手の発言内容を聞き取る力が乏しいと感じた。次年度の課題研究活動において、聴き手の理解を得ることができるような情報の伝え方や、受け答えの能力を身につける必要がある。また、他学年他学科にも活動を知ってもらえるよう、情報発信ができれば、さらに充実した活動になると考えられる。

2 学年 SG 課題研究Ⅱ（総合的な探究の時間/課題研究）

SG 課題研究Ⅱは2単位（授業は2時間連続）で実施している。生徒はテーマごとにグループ別で探究活動を行った。全体の流れは以下の通り。

1 全体の流れ

学習のねらい（目標とするスキル）			
(ア) 課題の発見・仮説の設定に関する能力の向上 (イ) 調査・研究などの実行に関する能力の向上 (ウ) 結果の分析に関する能力の向上 (エ) 研究成果の発表に関する能力の向上			
実施内容			
月	学習項目（学習時間：全 70 時間）		学習活動
	普通科	総合科学科	
6 月	1. オリエンテーション (2) 2. 研究テーマの検討と決定 (6)		- 研究分野を決定する。 - 研究グループを決定する。（担当者決定） - 研究テーマを検討する。 - テーマと仮説を設定する。 - 研究計画を策定する。
7 月			
8 月	3. 研究活動 (40)	3. 研究活動 (43)	- 研究計画に従い、研究を進める。 - 必要に応じて校外での調査活動を行う。 - 研究設定や進捗状況について校内で発表し、指導助言を得る。 - 研究機関や専門家を訪れ、知見を広める。 - 研究内容をまとめ、ポスター発表用資料を作成する。 - 研究発表会に参加し発表を行うほか、他校の生徒や専門家との意見交換を行う。
9 月	4. 中間発表会 (3)		
10 月	5. 校外研修 (6)		
11 月			
12 月		4. 和歌山県生徒科学研究発表会 (6)	
1 月			
2 月	6. 成果発表会 (9)	5. 成果発表会 (9)	
3 月	7. 研究活動、自己評価 (4)	6. 研究活動、自己評価 (4)	

2 学科の特性と学習活動

【普通科】

総合的な探究の時間

(1) ねらい

地域の現状と歴史、及びそこに存在する様々な課題について理解を深め、体験的な活動や課題解決的な学習を通して課題解決の方策を探究する。また、その学習を通して地方と世界のつながりにも目を向け、グローバルな視点を持ちながら、地域の発展に寄与しようとする態度を身につける。

(2) 内容と方法

本校が設定する地域課題 4 テーマから生徒が一つのテーマを選択し、課題を発見し、その課題を解決するための方法の探究を図る。生徒はクラスの枠組を超えて 5 人程度のグループを結成し、一年間の探究活動を進めた。

(3) 中間発表会

日 時： 2020 年（令和 2 年）8 月 6 日（木） 午前（1～3 限）

内 容： テーマ別分科会の形式で、中間発表会を実施した。研究動機、現在の状況、今後の計画や困っていること等についてジグソー法を用いて発表・共有し、大学教授等から研究の進捗状況に応じたアドバイスを受けた。生徒相互コメントシートも用いた。

成果と課題：（○：成果、△：課題）

○全員が自分の班の代表者であるという意識を持つことで、生徒一人一人の活動量が増えた。

○ワークシートとは別に、補足説明用のイラストやグラフを用意する等の工夫が見られた。

△他の班員の文章を写した個人発表シートを読むだけで、内容をあまり理解してはなく、質問に答えられない生徒がいた。

△班に戻ってから情報共有や感想シートを元に研究を深める時間をもう少し長くすべきであった。



(4) フィールドワーク

各探究グループは、授業時間を活用して随時地域フィールドワーク（FW）を行う。それ以外にも、地域の専門機関や専門家を訪ねる、「1日フィールドワーク」を実施した。今年度の地域フィールドワーク場所および協力機関は以下の通り。

日 時： ・ 1日フィールドワーク 2020年（令和2年）10月9日（金）終日
 ・ 地域フィールドワーク 授業日を中心に随時実施
 内 容：

地域文化	金比羅神社、今熊野神社、雨司神社、印南町役場、切目神社、興国寺、白髭神社、日高町役場、川辺公民館、印南町公民館、龍泉寺、袖摺岩、道成寺、御坊市立図書館、小竹八幡神社、紀州鉄道
地域産業	浜のうたせ、御坊駅、御坊市役所、地域ラーメン店、地域パン店
地域防災	地域スーパー、日高川町防災センター、自衛隊
移民難民	地域ラーメン店、アメリカ村、カナダミュージアム、ALEC（有田川町図書館）

(5) 成果発表会

日 時： 2021年（令和3年）2月4日（木） 午後（5～7限） 分科会
 2021年（令和3年）2月10日（水） 終日（1～6限） 全体会

内 容：

テーマ別分科会では、各班原則2会場に分かれ、1年間の研究の成果をポスターで発表した。昨年度と比較し、自分たちの研究をよりわかりやすくするための発表工夫が見られたほか、パンフレットや模型、ミニチュアなどの成果物を展示する班もあった。各発表については10の観点に基づいて評価を行い、その結果をもとに全体会代表班（審査対象班）を選出した。指導助言者からは、1年間の取組についてきめ細かく講評をいただくことができた。発表生徒は3学年での論文作成に向けて、1年間の取組を振り返り、改めて成果を確認することができた。

全体会では、校外フォーラム参加班や留学生等によるステージ発表や分科会で審査対象に選出された代表班、2年生のSG課題研究Ⅱポスター発表が行われた。原稿を読むだけでなく、聴衆に語りかけるようにアイコンタクトをとったり質問をしたりするなど、発表の工夫が見られた。本校1年生にとっては、来年度の分野選択および探究活動の見通しを持つ貴重な場となった。

(6) 生徒の学び（各種報告より）

一年間の探究活動について、2月に行った生徒の振り返りには以下についての記述が多く見られた。

1 探究活動に対する姿勢

- ・目標を設定し、その達成のために何をすべきか逆算していくことは初めてだったが、今後必要になってくるプロセスだと思う。
- ・同じテーマを設定しても、班員同士でイメージしているゴールや取り組み方に違いがあった。ゴールにたどり着くまでの過程は自分が考えているよりもたくさんあるんだと気づいた。
- ・助言指導をしてくれた先生から、同じものでも違う角度から見ると面白いことが分かったり新たな疑問が生まれたりする、と教えていただき、実践してみることで研究の幅が広がったように思う。
- ・自分たちの班では、課題はたくさん見つかったけれど、その原因や解決に向けての方策を考えるのにとっても苦労した。日頃から、「なぜだろう」という疑問を持つことが考えを深める近道ではないかと感じた。
- ・考えがまとまらず班員同士で困っていたときに、他の班の友人から意見をもらって、新しい視点に気づくことがあった。アドバイスや助言をもらう、ということは自分の価値観を広げるのにとっても大切なことだと知った。

2 社会的な問題への関心

- ・移民難民という大きなくくりだけど、様々な範囲で多角的な視点から見ると、自分たちにできることがこんなにもあるのだなと実感した。また、身近なところで課題解決に向けて様々な活動ができるということも知ることができた。
- ・防災という言葉は新聞やニュースで見たり聞いたりするが、踏み込んで考える機会がなかったので、防災にもたくさんの種類があり、知っておくべき事柄也多岐にわたるということが分かった。
- ・改めて考えてみると、身の回りには大小関わらず考えるべきことがあふれている。疑問に思っただけで少し調べてみるのと、ただ受け入れてスルーするのでは得られるものは大違いだと思った。
- ・課題を考え、その解決方法を提示するなんてとても難しいことだと考えていたが、身の回りの疑問を掘り起こしてみる、と考えるとたくさん例を挙げることができた。視点を変えると自分にも関係する社会問題がたくさんあって、それを考えるのは楽しいと思えた。

3 コミュニケーション

- ・グループの中で一つの目標に向かって話し合いながら研究を進めるのは難しかったが、たくさん話すことで、お互いの意見を尊重し合うことができた。
- ・話したこともなかった人たちと同じグループになって、一年間やっていけるのかと心配になったが、自分と違う意見や考えを持っていて、話し合いが楽しくなった。
- ・意見が食い違って妥協点を探さないといけない時もあったが、自分の意見を黙ってお

くのではなく、みんなが考えを話してから一番良いものを採用すると、わだかまりも残らずみんな前向きに取り組めた。

- ・他の人の意見を否定せずにちゃんと聞く、というルールで話し合いをすると、自分の意見を言うのも怖くないし考えていることを発表するのは気持ちが良いものだった。

4 発表方法

- ・原稿を見ずにアイコンタクトをとりながら発表している班もあり、自分も参考にしたいと思った。
- ・自分たちの研究した内容を、聞いている人にわかりやすく伝えたいという気持ちをどう表せばいいか何度も練習しながら考えた。
- ・ポスターに情報を詰め込みすぎた。言葉では上手く表現しきれないところのみをポスターで示し、あとは口頭で説明した方が良かったと反省した。
- ・分科会・全体会と何度も発表したおかげで、みんなの前に立って発表することが嫌じゃなくなった。むしろ、大きい声を出して発表するのはたのしいとも思えた。

5 今年度の成果と課題

(ア) 発表の技術・工夫

中間発表会や分科会・全体会など、何度も発表する機会を1年間通して設定することで、発表に対する苦手感がなくなり、より良い伝え方を工夫しようとする生徒が多く見られた。また、自分以外の生徒の良いところを評価し参考にするなど、前向きな取組もあった。発表会前には、ポスターや口頭での説明をさらに補足するためのパンフレットや模型、展示物を用意する班もあった。個々のプレゼンテーション能力は向上している。

その一方で、発表を見通した視覚的に効果のあるポスター制作にはまだまだ伸びしろがある。情報を詰め込みすぎたり、文字が多く見にくいレイアウトだったりするものが多かった。発表の流れと平行してポスター制作をすることで、改善が見込まれると考える。

(イ) 研究の進め方

テーマ決定は、グループのメンバーで話し合う中で方向性はある程度決まっていた。上記アンケート結果にもあるように、話し合いが進むと、自分たちの身近なところに解決すべき事象や課題があることに気づく生徒が多かった。しかし、その解決方法や取組の提案に結びつけるのが難しく、調べた内容の発表で終わってしまう班も多々あった。面白い取組や深く調べている内容であったので、なおさらもったいなく、あともう一步踏み込んで解決や実現に持っていくことができたなら、と思われた。解決方法の案としては、テーマ決定時に、最終的なゴールとそこにたどり着くまでの過程をできるだけ時間をかけて検討すること、また、途中で方向修正も可能であることを生徒たちに伝えておくことが挙げられる。

(7) 5年間の成果と次年度以降に向けての課題

①生徒自己評価

今年度 12 月に実施した授業アンケートのうち、探究的な学習活動に関しては問 11～問 14 の 4 項目で調査した。

※調査方法：各設問に該当する授業を回答する（複数可）。数字はのべ数に対する％である。

表(1) 測りたい力と実際のアンケート項目

番号	測りたい力	実際の問
問11	思考力	課題（問題や目標）の解決や達成に向けて、自ら考える力が必要とされ、それが鍛えられると感じる授業。
問12	協働力	生徒同士で学び合うことで理解が深まる、意欲が高まる等のメリットを感じられる授業。
問13	発信力	発言や発表を通して、積極性や行動力、発信することの重要性を学ぶことができる授業。
問14	参画力	授業で得た知識や背景等がきっかけとなり、実社会への興味や関心が広がる授業。

表(2) グローバルスキル(本校独自の「付けたい力」8項目)との対応

	Ⅰ個人力			Ⅱチーム力			Ⅲ行動力	
問11	①やる気	②想像力	③コミュニケーション力	④グローバル力	⑤協働力	⑥マネジメント力	⑦発信力	⑧参加・参画力
問12	①やる気	②想像力	③コミュニケーション力	④グローバル力	⑤協働力	⑥マネジメント力	⑦発信力	⑧参加・参画力
問13	①やる気	②想像力	③コミュニケーション力	④グローバル力	⑤協働力	⑥マネジメント力	⑦発信力	⑧参加・参画力
問14	①やる気	②想像力	③コミュニケーション力	④グローバル力	⑤協働力	⑥マネジメント力	⑦発信力	⑧参加・参画力

表(3) 授業アンケート結果（有効回答数：2 学年 222 人，単位：％）

2年	国語	地歴公民	数学	理科	保健体育	芸術	英語	家庭	情報	総合探究	1年 総合探究
思考力	7.4	4.4	33	12.8	3.4	2.7	9.1	0.3	0.3	26.6	6.9
協働力	9.5	2.6	11.6	15.5	7.8	3.4	15.1	2.2	0	32.3	9.3
発信力	7.6	5.3	2.9	0.6	0.6	1.8	11.1	0.6	0	69.6	40.9
参画力	7.1	21.8	2	8.6	7.6	2.5	13.7	12.7	2.5	21.3	9

②結果

2 年「総合的な探究の時間」への評価と他授業への評価、また 1 年同授業への評価を比較し、以下 2 点を挙げる。

(ア) 他授業および 1 年同授業と比較して、評価はすべての項目で圧倒的に高い。

(イ) 1 年同授業と比較して、思考力・協働力・参画力への評価は 3～4 倍を示している。

③分析

②を以下のように分析する。

SG 課題研究Ⅱでは生徒自らが協働して課題発見から課題解決に向けた提案まで取り組む。いわゆる主体的な探究活動を実践する中で、問題分析・意見の整理・地域調査・外部との折衝といずれの過程においても思考が必要となる。また、地域課題や社会テーマを扱うカリキュラムであることや、その中でフィールドワークや関係機関への連携および提案を推奨していること等が、生徒自身に社会に参加参画しているという実感を抱かせることに結びついていると考える。

④成果

(ア) 研究内容の質的な深まり

2年次以降はカリキュラム上2単位に増加させたことが功を奏し、徐々に課題研究の意識が高まってきた。地域課題を調査研究した上で自分たちなりの解決法を示すという基本姿勢が身についてきた。高校生らしい視点を生かした取組が顕著になっている。

(イ) 地域への広がり

より地域に根ざしたフィールドワークを設定することで、地域との繋がりを密にすることができた。多くの班で、実際に地域調査を行ったり、地域の団体や個人に働きかけたりする動きが見られる。アンケートの記述からもこの経験が生徒の成長につながったことが読み取れる。この地域とのつながりを来年度以降も維持発展させていく。

(ウ) 英語への意識と姿勢の変化

SWG フォーラムでの英語での発表など、生徒一人一人が英語の授業外の目的を持って英語を使うことで、英語を使ったコミュニケーションに意欲が高まってきた。今年度は留学生の存在が探究活動にいい影響を与えた。例として、生徒同士で英語や異文化に関する情報交流が自然な流れでできていたことが挙げられる。

(エ) 管理機関との連携

SG 課題研究Ⅱの総括として設定している成果発表会を、管理機関との連携のもと「和歌山県高校生探究活動発表会」として昇華させることができた。これまでは県内の高校に参加を呼びかける発信源として支援をしていただいていたが、昨年度からは管理機関として賞状を出すという形でも支援いただいた。生徒同士の交流に制限がかけられている状況下、今年度も校内開催となり他校からの参加は叶わなかったが、生徒にとっては探究活動に取り組むモチベーション向上の動機付けとなっている。

⑤課題

5年間で構築してきた成果は、発展的に維持していくことが求められる。SG 課題研究Ⅱとして実施してきた本校の「総合的な探究の時間」は文部科学省が推進する先端の形態であり、学校再編事業の観点からも本校の特色として位置づけられている。指定終了後、質的に後退することがないように、職員、地域、管轄機関の理解を得ながら、可能な限りの維持と発展を目指す努力をする必要がある。

⑥ 5 年間の変容

年次 (年度)	分野決定	中間発表形式	フィールドワーク	成果発表形式
1 年次 (2016)	・分野人数を均す ・生徒は第 3 希望 までの範囲で分 野決定	・PowerPoint 発表	・バス移動を前提 とする ・生徒は分野単位 で活動	・PowerPoint 発表 ・分科会成績上位 2 班は全体会で 舞台発表
2 年次 (2017)				
3 年次 (2018)		・相互コメント導入		
4 年次 (2019)	【変更 D】 ・分野人数の均衡 を求めない ・生徒は第 1 希望 で分野決定	【変更 A】	【変更 B】	【変更 C】
5 年次 (2020)		・要旨シートを用 いた発表 ・相互コメント活用	・公共交通移動を 前提とする ・生徒は分野単位、 班単位で活動	・ポスター発表 ・分科会成績上位 2 班は全体会で 審査会に臨む ・表彰制度導入

SG 課題研究Ⅱで実施する 4 つ取組について、それぞれ 5 年間で大きな変更を加えた。変更 A～C については 2 年次までの取組を 3 年次で検討し、4 年次での試行を経て 5 年次での確立に至った。変更 D については 4 年次で懸念点が浮上してきたため、5 年次に向けて柔軟に変更を加えた。

【変更 A 中間発表形式】

パワーポイント（以下、PPT）を用いた発表では、生徒のこだわりが「アニメーション効果」やイラスト配置に偏り、論理的構成や発表技術面での弱さが目立った。また、発表会直前の放課後には、残って作業する光景も多く見られた。中間発表段階で求めることは、まず思考と論理の整理であり、それは授業時間内で完結できる作業であることが望ましいと考えている。必要事項を書き入れることで要旨プリントとなる A4 版ワークシートを用いた発表の形式に変更し、実施した。「アニメーション」を廃したことで「文章の表現や展開」に留意し出す生徒が増え、一定の効果が見られた。

【変更 B フィールドワーク】

予算減少の関係もあって 4 年次からは公共交通や自転車でのフィールドワークとした。3 年次まではバス利用が前提であったため、県外など普段行けない範囲に足を伸ばすことは可能であったが、継続した調査活動とはなり得なかった。変更後は班単位での細やかな活動が可能になったこともあり、4 年次以降は地元地域での密着度が増したように感じる。

【変更 C 成果発表形式】

PPT 発表からポスター発表形式に切り替えた。主な変更理由は【変更 A】に同じ。加えて、ポスター発表形式から得られる学びがより多いことに注目した。紙面における論理構成はもちろん、補助資料の工夫が随所に見られたほか、聞き手との応酬がより活発になっ

た。さらに、PPT で発表していた時は器機の関係もあって各グループ 1～2 回の発表にとどまったのに対し、ポスター発表では 6 回～11 回の発表が可能となった。発表を繰り返すことで、発表技術そのものがどんどん上達していく様子もうかがえた。

【変更 D 分野決定】

各分野での発表会をより充実させるという目的のもと、分野あたりの生徒数を 40 人程度とし、平均的に 8 グループを創出してきた。初年度および 2018 年度は第 2 希望内で分野調整ができたが、2019 年度は生徒の希望が大きく偏った結果、第 3 希望で分野所属した者の意欲の低さが目立った。探究学習を進めるうえで「意欲」は重要な要素である。検討を経て、2020 年度はすべての生徒が第 1 希望分野に所属する体制を作った。分野間での人数は最大で 19 人の開きがあったもののグループ数は 9～12 の間で推移し、テーマの多彩さにおいてはそれまでと比較して遜色はなかった。

分野人数（第3希望分野に所属した生徒の数）					
年度 分野	2016	2017	2018	2019	2020
地域文化	40(0)	38(0)	43(0)	49(0)	56(-)
地域産業	39(0)	38(0)	42(0)	51(0)	41(-)
地域防災	41(0)	38(1)	41(0)	50(3)	42(-)
移民難民	40(0)	37(8)	35(0)	48(25)	37(-)

(8) 探究テーマ一覧

分野	班	探究テーマ
地域文化	A01	なんということでしょう！あなたの知らない神社があるんだよ
	A02	切目神社～道成寺と関連のある場所～
	A03	興国寺と白鬚神社について
	A04	和歌山県における過疎化地域の現状と対策
	A05	日高・御坊の祭り
	A06	イルカ漁について
	A07	茶粥を後世に
	A08	道成寺会式
	A09	道成寺と安珍清姫物語
	A10	道成寺と宮子姫伝説
	B01	紀州弁をカルタで学ぼう
	B02	伝統料理の工夫
	B03	祭りを広め、後世に残すために
	B04	紀州鉄道を盛り上げよう
地域産業	A01	星空☆で日高に観光客を取り戻そう！
	A02	ウミガメ保護活動 動画を添えて
	A0304	みかんだけじゃない！海に潜む、有田の宝
	A05	紀州鉄道を活かした地域産業の振興を考える
	A06	日高地方の飲食店の振興
	B01	みかんについて知ろう！
	B02	黒竹
	B03	地元パン屋を救え！
	B04	しらす～美浜から世界へ～
地域防災	A01	津波と地震からの犠牲者0を目指すために！
	A02	災害時に便利な簡易トイレ
	A03	ローリングストック法
	A04	過ごしやすい避難所に
	A05	液状化現象を知ろう！
	B01	耐震に優れる家の構造と最善の家具の配置
	B02	災害っていつ起こるの？～災害被害を減らすために～
	B03	子ども向け防災マップ～避難所までひとつとび～
	B04	「備え」の大切さ。～過去を繰り返さないために～
移民難民	A01	多文化共生社会を目指して
	A02	難民を救う魔法の募金箱～We are the world～
	A03	外国人にやさしい町づくり
	A04	難民についてもっと考えよう
	B01	WE MAKE OUR WORLD HAPPY
	B02	難民の受け入れ
	B03	難民とオリンピックの関係について
	B04	難民の現状
	B05	難民の健康

【総合科学科】

課題研究

(1) ねらい

地域の現状と課題について自然科学の観点から検討し理解するとともに、必要な情報を収集し、自然科学の手法を用いて潜在的な可能性を追求する。これらの学習を通じて、課題を発見し探究する能力の向上を図り、広い視野を持ちながら課題の解決に迫る姿勢を育成する。

(2) 内容と方法

①事前説明の実施

1 年次の 3 月、「総合的な探究の時間」の授業において、令和 2 年度の課題研究の実施内容に関する説明会を行い、希望する研究分野・テーマなどについてのアンケート調査を行った。

②テーマなどの決定

事前に実施したアンケートなどをもとに、令和 2 年度の課題研究の実施内容について提示し、研究グループと担当教員・分野を決定した。

各グループ内で、研究テーマおよび研究計画などの策定を行った。

③研究活動の実施

各グループで研究の目的・方法などを検討し、研究を行った。研究結果は 12 月 16 日～23 日に、YouTube 限定発信の形式で行われた和歌山県高等学校生徒科学研究発表会に動画配信した。2 月 10 日に行われた日高高校 SGH 成果発表会で発表を行った。これに先立ち、2 月 5 日に「地域サイエンス」分科会を行い、代表グループの選抜を行った。

④各研究の実施内容

以下のテーマについて例示する。

(a) 「とある微生物の発電」

土壌中に含まれる微生物の中には、土壌中の有機物を分解する際に電子を発するものがあり、この電子を利用し発電する「微生物発電」が知られている。日高地方には広い範囲に水田地帯が広がっており、これらの微生物を含んだ泥を採取することができる。

この研究では、微生物発電に於いて、①有機物の種類による発電量の差異、②メディエーター(電子の伝達を促す物質)の違いによる発電量の差異、③発電に伴う COD の変化 の 3 点について研究を進め、微生物発電の活用方法の提案などを行った。

(b) 「チゴガニによる干潟の浄化能力～日高川河口より～」

日高川河口に広がる干潟は、環境省の定める「重要湿地」に指定されている。干潟には、チゴガニをはじめとするかに類が多数生息しており、水質浄化に一役買っている。

この研究では、チゴガニの有機物分解量を燃焼実験等で測定するとともに、

チゴガニの生息密度などから干潟全体における、1日あたりの有機物分解量を算出した。これらの結果は、干潟の持つ水質浄化作用の一端を数値化したもので、日高川河口干潟の価値を再認識するものとなった。

(c) 「アロエンチレンテレフタレート」

プラスチック廃棄の問題が、新たな環境問題として大きな注目を集めていることから、生分解性プラスチックへの注目が大きくなっている。

今研究では、サボテンから生分解性プラスチックを合成した例を元に、より身近な素材から生分解性プラスチックを合成することに挑戦した。素材としては、煙樹ヶ浜に自生するアロエを用い、グリセリンやゼラチンなどを加えた。作られたプラスチックについて剛性や耐温度性能などをテストし、その可能性を探った。

(d) 「日高池におけるブラックバスの食性」

ブラックバスは、全国的に外来種として見られ、その食性についても調査されている。

今調査では、近隣の小規模な農業用貯水池における食性を、季節ごとに調査し、その変化と特徴を記録した。

< 課題研究テーマ一覧 >

	小分野	テーマ
1	物理	独楽 摩擦 回転時間
2	物理	グラスハープの inside
3	化学	砂糖で電池を作りたい
4	化学	除菌できる Joy
5	生物	とある微生物の発電
6	生物	チゴガニによる干潟の浄化能力～日高川河口より～
7	生物	アロエンチレンテレフタレート
8	生物	日高池におけるブラックバスの食性
9	数学	人間は AI に勝つことができるのか？
10	数学	the strategy

(3) 和歌山県生徒科学研究発表会

日時： 2020 年（令和 2 年）12 月 16 日（水）～23 日（水）

会場： YouTube 限定発信により実施

内容：

パワーポイント資料による発表内容を動画により記録して YouTube 上にアップし、審査員の大学教員などから講評をいただいた。

(4) 成果発表会

日 時： 2021 年（令和 3 年）2 月 5 日（金） 午後（5～6 限） 分科会
 2021 年（令和 3 年）2 月 10 日（水） 全日（1～6 限） 全体会
 会 場： （分科会）日高高校翔栄館
 （全体会）日高高校体育館・教室棟

内 容：

分科会は総合科学科(課題研究)のみで、12 月の生徒科学研究発表会で指摘された部分などを検討・発展させた成果をポスター発表形式で行い、代表テーマを選出した。

全体会では代表 1 テーマがステージ発表を、他 9 テーマがポスター発表を行った。また、この発表では 1 年生や附属中学校生に対する、次年度以降の取組に向けた意識付けの場となった。

(5) 生徒の学び(自己評価シートより)

2 月に実施したアンケートなどの記載では次のような項目が見られた。これらの記載から、生徒は探究活動に対しておおむね前向きに取り組み、失敗やつまずきから多くのことを学んでいることがわかる。研究を通して研究対象に対する理解だけでなく、他者とのコミュニケーションや、互いを尊重し意見をまとめることの重要性を学んだようだった。さらに、研究における役割分担、計画立案などは日常生活にも通ずるところがあり日々の生活にプラスとなったこともうかがえる。社会的な視野の拡大も感じられる。

<生徒の記載より>

① 探究活動に対する姿勢やスキル

- ・ まず“定義”や“目的”を明確にすることの大切さを感じた。
- ・ 計画性がなかったため何度も行き詰まった。はじめに、抽象的でもよいから計画を立てることの重要性を知った。
- ・ 実験内容に正確性が不足している。数値的な結果が少なく抽象的な表現になった。
 まず“定義”や“目的”を明確にすることの大切さを感じた。
- ・ 自分で計画して、その結果から自分たちなりの仮説を立てることで、考察力や計画性が磨かれた気がする。
- ・ テーマから実験計画、考察などを自分たちの考えが反映されて、そこから発展して広がっていくことが面白いと感じた。
- ・ ブラックバスを調べていく都度に新しい発見があったためモチベーションを保ちながら楽しく研究に取り組むことができた。時間と労力がかかる研究だったが、自分たちにとって満足のいくレベルまで近づけたと思う。
- ・ なぜ、こうなるかななどの疑問を班員全員で共有し、わからないところは全員で考えることができた。
- ・ 対照実験を行うのが難しかったが、いろいろな条件を考えられるようになった。
- ・ 先生方にアドバイスをもらいながらでしたが、次々に課題が見えてきて探求のしがいはあると感じた。
- ・ 実験を進めていく上で疑問が出てきて、自分たちで考えることは難しいことではあ

ったが、考えていくと意外と楽しかった。

- ・ 具体的な終着点を決められていなかったのも、どこに向かっているのかということが全くわからないまま途中まで進めてしまった。
- ・ 研究を進める上で自分たちにとって最適となる選択を数学的に思考するという目的を持った上で適切に研究を進めることができた。
- ・ ブラックバスから昆虫、昆虫から植物へと視野を広く見ることができた。
- ・ 実験が思ったよりうまくいかなかった。実験の回数を重ね、方法を改善することの大切さを知った。
- ・ 先生などの意見を取り入れて、新しい視野で見ることができた。

② 社会的関心

- ・ コロナに視点を向けることで、今のニュースなどに目を向けることが増えた。コロナだけでなく、他のニュースも見られるようになり、多くのものに好奇心を抱くきっかけになった。
- ・ ソフトウェアなど、当たり前前に存在するものが、制作には大変な努力が必要であることがわかった。
- ・ 社会的事象について数学を用いて表したことは、今までなかったため新鮮だった。
- ・ 私たちが暮らす世界の問題は、いろいろな分野を組み合わせで考察され解決への道へと導き出されているのだなと強く感じた。
- ・ 数学的な思考を深めることができて興味深いと思った。今回のことで社会的事象を数学的に表すことができることがわかったのも、さらに生活しているときに実際に役に立つような研究をしてみたいと思った。
- ・ 今回の研究を通じて、魚への興味が高まり、個人的にもっと調べて見ようと思った。

③ チームワークとコミュニケーション

- ・ トラブルはたくさんあったが、班のメンバーと話し合っ解決策を考えるなど、よい経験になりました。
- ・ 3人で協力して釣りや解剖することができたので効率よく実験することができた。

④ その他

- ・ はじめは無理だと思っていたことでも時間をかけ本気でやれば 100%にならなくても 8割くらいまではできるということから、何にでもチャレンジすることが大切だと理解した。
- ・ アドバイスをもとに自分たちで新しいことに挑戦できた。
- ・ 生物を相手に研究を行うので、自分たちの予想通りにいかないなど苦しい部分が多々あった。
- ・ 化学的なテーマだが、生物的な実験で関連させていくことの面白さを感じた。

(6) 5年間の成果と今後に向けての課題

① テーマ決定と研究の進め方

今年度の課題研究では、グループ内で研究内容についての議論が活発に行われた様子が、アンケートの記述からうかがえた。これは附属中学校時代から探究的な学習を取り入れてきたことに加え、生徒科学発表会や校内成果発表会という目標を設定することで探究活動に真摯に取り組む姿勢が促された結果だといえる。研究テーマ決定に関しても、自主的な提案を深めて決定したチームが多くなっており、このことが自主的な研究遂行につながったといえる。

一方で、その研究を進めることが本当に可能なのかを精査する力や、先を見越して計画的に研究を進める能力に課題が見られた。このことは、生徒自身も意識している。事前に情報を整理するなどの工夫が必要である。

今後も、身近なところに関心や疑問を持つ姿勢や、計画的に物事を進める能力を育てることがこれからも求められる。

② 社会的事象への関心の広がり

身近なところから発想を広げた研究内容が年々多くなっており、今年度は、コロナ禍やプラスチックゴミなどの現代的な課題から着想した研究が見られた。単に自然科学研究にとどまらない関心の広がりが出てきたといえる。これは、担当教員の意識にも現れている。また、研究を通じて改めて社会への関心を高めた例も、アンケートには記されている。

社会の諸課題との関連性を追求する姿勢は今後とも求められる。

③ 発信力・コミュニケーション力

ポスター発表などプレゼンテーション力は年々向上している。ポスター制作においても、視覚的な工夫や発信方法などの点に於いて評価を得ている。附属中学校からの継続した取り組みが結果として表れている。また、研究内容を自分たちで話し合いながらしっかり作り上げていることも一因である。今後とも、研究内容の向上とともに追求する課題である。

SG 課題研究Ⅱ 成果発表会

1. 2019 年度 SGH 成果発表会

コロナ禍による休校のため、昨年度実施できなかった成果発表会を下記の日程で実施した。

日 時： 2020 年（令和 2 年）7 月 1 日（水） 午後（5～6 限） 分科会
内 容： 課題研究 全班ポスター発表

よりコミュニケーションと発表内容を深めるため、今年度から全員ポスター発表の形式に変更した。各教室に 2 つのブースを設置し、発表する 3 年生は、前半と後半で入れ替わりながら複数回にわたり全員が発表した。2 年生は教室を移動しながら参観し、評価シートによる評価を行った。

従来なら予定していた助言者から講評はいただけなかったが、3 年生にとって、昨年度途中で、そのままになっていた研究をまとめることができたことに加え、参観者からの質問や様々な意見などを得ることにより、自分たちの成果を確認し、次のステップである論文作成に向けての意識が強まるものとなった。2 年生にとっては、すでに課題研究がスタートしており、どのように研究を進めるべきかについて参考になる点が多く、今後の研究の指針を得ることのできる発表会となった。

2. 2020 年度 SGH 成果発表会

日 時： 2021 年（令和 3 年）2 月 4 日（木） 午後（5～7 限） 分科会 1
2 月 5 日（金） 午後（5～6 限） 分科会 2
2021 年（令和 3 年）2 月 10 日（水） 全日（1～6 限） 全体会
内 容： 課題研究： 全班ポスターによる発表
課題研究（一部）・日高プレゼンコンペティション・留学生・中学生
： パワーポイントによるステージ発表

(1) 分科会

普通科 5 クラスは、4 つのテーマ「地域防災」「地域文化」「地域産業」「移民難民」それぞれ 2～3 教室に分かれ、1 年間の研究成果をポスター形式で発表を行った。10 の観点からなるコメントシートにより参観生徒が発表内容を審査し、全体会において審査対象となる代表者を各テーマ代表 2 班選出した。各テーマに一人ずつ大学教員などを招いて 1 年間の成果について指導助言をいただいた。発表生徒は 3 学年での論文作成に向けて、1 年間の取組を振り返り、改めて成果を確認することができた。



総合科学科 1 クラスも同様にポスター発表形式で発表を行い、代表者を 2 班選出した。

(2) 全体会

全体会では、有志班によるステージ発表と 2 年生の SG 課題研究Ⅱポスター発表が行われた。SGH 事業の成果を広く普及し、他校生徒にも発表機会を提供するため、

県内各校に参加の案内を送付したが、コロナ禍のため参加は得られなかった。

ステージ発表は、計 7 本の発表が行われ、活発な質疑応答が見られた。課題研究の内容だけでなく、アジア高校生フォーラムなど、校外で行われている探求活動への参加状況について、全校で認識するよい機会となった。1 年生や中学生にとっては、次年度以降のチャレンジへの動機付けとなった。



ポスター発表は、分科会で選出された 10 代表の発表を体育館で、その他の発表を教室で行い、主に高校 1 年生と中学生が参観した。参観した 1 年生のコメントシートからは、真摯に発表に傾聴し、その内容についてよく考えたり気づいたりする様子が見えた。この発表は、1 年生にとっては来年度の分野選択および探究活動の見通しを持つ貴重な場となっている。



2 年生からは、発表することの難しさやそのために必要な事項、発表することによる興味や視野の広がりなどについて肯定的な反応が見られた。また、代表として審査されることが生徒の緊張感を高める効果が見られた。

また、優れた発表を評価するため、県教育委員会から審査員を 3 名招いて代表 10 班に対する審査を行い、最優秀賞と優秀賞として以下の 3 点を選出した。

最優秀賞	アロエチレンテレフタレート
優秀賞	とある微生物の発電 耐震に優れる家の構造と最善の家具の配置

<発表生徒の反応>

- ・ 傾聴者に対して、聞きやすいスピードで話すことや、話題を変えるときの間などを意識するのがとても難しく大変であった。
- ・ “移民難民”という大きなくくりだけど、その中で、食べ物・オリンピック・町の飲食店など、様々な範囲で多角的な視点から問題解決に向けてアイデアが出ていて、実際に活動していてとても興味・関心の幅が広がった。
- ・ 大学の先生の質問や講評を聞いて、自分の学びや研究の過程について考えるきっかけとなり今後の研究や進路に生かしていきたいと感じた。
- ・ ただ調べたことを発表するだけでなく、そこからどんなことが考えられるか、どんな仮説が考えられるかを発表できればもっといい発表になったのではないと思った。
- ・ 指導助言をしてくれた先生の、違う視点から見た内容は確かに面白そうに感じられた。違う視点から見て視野を広げるのはいいことだと思った。
- ・ 誰かに聞いてもらうことで、自分たちの中では出てこなかった考えが聞けたり、アドバイスをもらえたりするので、自分たちの研究の視野が広がっていくと思う。毎日の生活で、普段気づかないことを発見することの大切さがわかりました。また、一つのテーマから、一つのことだけでなく、考え方を変えて新しい疑問や考えを持つことも大切だとわかりました。
- ・ 自分の考えを伝えるのは難しい。

特別講座(グローバル研修)

今年度は新型コロナウイルス感染防止の観点から、4年間続けてきた海外研修の実施を見送った。また、海外からの教育旅行団や交流団受け入れの機会を持つこともできなかった。そのため、海外研修報告を聞いたり、異文化に触れる機会も非常に少なかった。

代替の活動として普通科2年生(177名)対象にグローバル研修として特別講座を2月に開催した。SGH 外国人教員と SGH 海外交流アドバイザーの2名を講師に迎え、SG 課題研究Ⅱの時間を利用して、講演会を開いた。外国人教員からは、母国カナダと日本の生活や文化についての比較や20年を超える日本在住の経験から得た異文化共生についての考えを英語で聞いた。



普段の生活の中の「当たり前」が、異文化から見ると全然「当たり前」ではないことが、実例を挙げて多数紹介され、自分たちの生活や文化を新たな視点から捉えることができた。また、異文化共生社会では、相手の文化を尊重し、互いを認め合うことの大切さを学び取ることができた。また、自分たちの生活の中にあるカナダとのつながりや、文化についても理解を深め、カナダをより身近に感じることができた。



海外交流アドバイザーからは、過去4年間、のべ92名にのぼる海外研修参加者の事前・事後研修、「ふり返り」に関わった経験から、「気づき」と「学び」から得られる、「グローバル」資質について、研修者の報告や「ふり返りシート」の分析とに基づいた話を聞いた。

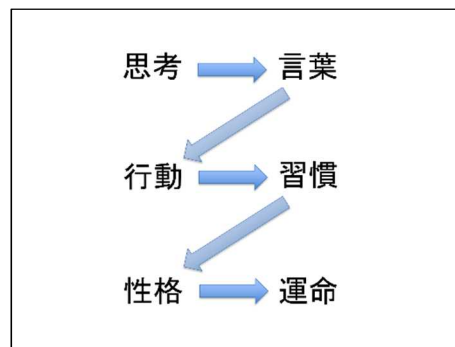
「価値観や視野の変化」「実体験の重要性」「人についての印象」「積極性について」「コミュニケーション力」の5点について、研修生の経験とそこで発見した「課題」が紹介され

た。また、その課題を克服するための「考え方」

「行動」のヒントが、20数年に及ぶ海外勤務の経験を織り交ぜながら提示された。

また、海外体験を積む一つの選択肢として青年海外協力隊への参加を例に挙げ、自身の体験を交えた説明もあった。

両氏による講演は、海外との直接の接触の機会がもてない生徒たちに、海外を身近に感じさせ、異文化や海外への関心を高めるとともに、自国の文化の価値や魅力を発見する充実した時間となった。



3 学年 SG 課題研究Ⅲ（総合的な探究の時間）

SG 課題研究Ⅲは 1 単位で実施している。2 年次にグループで探究活動に取り組んだ過程及び成果について、3 年次では一人一人が個人論文として整理した。全体の流れは以下の通り。

1 全体の流れ

学習のねらい（目標とするスキル）		
普通科/総合科学科		
(ア) 活動を言語化して整理する力 (イ) 論理立てて記述する力 (ウ) 英語化する力		
実施内容		
月	学習項目（学習時間：全 14 時間） 普通科/総合科学科	学習活動
5 月	1. 論文の構成と型（2） 2. 論文作成（10）	・研究論文の形式を学ぶ。 ・研究内容を論文にする。 ・要約を英訳する。 ・論文をデータ化する。
6 月		
7 月		
8 月		
9 月	3. 英語要約作成（2）	
10 月		

2 学科の特性と学習活動

【普通科】【総合科学科】

総合的な学習の時間**(1) ねらい**

2 年次までグループ単位で取り組んできた探究活動を、3 年次では個人で総括し、論文として言語化する。それにより、上表にある「言語化して整理する力」「論理立てて記述する力」を涵養する。また、全員が英語要約(Summary) 作成に取り組むことにより、英語化することの必要性を意識させ、その力の向上を目指す。

(2) 内容と方法

これまでの探究活動を素材として、個人の視点で総括し、論文化する。2 年次とは異なり、3 年次ではクラス単位かつ個人単位で、情報教室や生徒用パソコンを活用して作業を進める。また、英語要旨の作成に取り組む。

(3) 5 年次の成果と今後の課題**・成果**

生徒が取り組みやすいよう、これまでの生徒が作成した論文を読むことで、形式やレベルを確認して取り組める形をとった。コロナ禍による様々な制約の中であったが、生徒同士で情報交換を行い、円滑に論文作成を進められるよう連携することができた。また、論

文作成時間は少なかったが、その後他の生徒の論文を2本読み、添削・助言する機会を設けることができた。これにより、文章表現の問題点を把握し、より良い論文へ修正することができた。

・課題

コロナ禍による時間的制約が大きく、論文作成にける時間が昨年度よりも減少してしまったため、内容を十分精査・指導することができず、レベルに大きな差が生じる結果となってしまった。また、英語要約の作成に手が回らない生徒も多くみられた。

内容を深めること以外に、文章表現力に関しての課題も、他者の論文を添削する過程において明確に示されることになった。今後は内容の深化とともに、日本語・英語双方の文章表現力の育成についても方法を検討する必要がある。

Ⅱ 探究学修

1 研修設定

4年間、SG課題研究Ⅰ～Ⅲを通して養うことを目標としている本校が身に付けさせたい力「グローバルスキル8項目」の実践の場としてSGH海外研修を実施してきた。同時に、SG課題研究Ⅱで取り組む探究テーマを深める場として3つの派遣先を設定し、協働学修を進めてきた経緯がある。

「普段通りの」学校生活がままならない現状下、今年度は「グローバルスキル8項目」実践の場を校内に定め、新しい生活様式の中での学修保障を第一に据え、今年度の探究学修を計画、実践した。

2 探究学修プログラム（校内）

項目	名称	日時	参加生徒
(1)	令和2年度学校説明会	2020年9月12日(土)	74名(高1・2・3)
(2)	日高コンペティション2020	2020年11月11日(水)	12名(高1・2)
(3)	アジア架け橋プロジェクト	2020年11月～2021年3月	448名(高1・2)
(4)	海外提携校との連携企画	2021年1月下旬	9名(高1・2)
(5)	台湾高校生との協働学習	2021年3月23日(火)	13名(高1・2)

(1) 令和2年度学校説明会

①概要

9月12日、中学校3年生対象の学校説明会を行った。内容は学校特色紹介、学校生活紹介、進路・カリキュラム、在校生の声の4つであった。

学校特色紹介は、事前に部活動や国際交流体験者などから参加を募り、集まった生徒が2～4人の班に分かれ、それぞれで学習・クラブ・国際・探究活動の四項目のポスター発表をするという形式で行った。事前の練習ではうまく発表できる生徒は多くはなかったが、各班で試行錯誤し、練習を重ねた結果、本番では自分の実感や体験等も交えながら上手に発表することができていた。所属する部活動や体験した国際交流の違いによって、班ごとに特徴的な発表となっていた。練習から本番までは短い期間ではあったが、参加した生徒に成長がみられたのは大きな成果であった。また、聞き手が比較的少なく、発表者との距離が近いという形式のおかげか、中学生から積極的な質問があった班も見られ、質問に対しても明確に答えることができていた。参加した生徒にとって、今までの学校生活を一から振り返り、体験で得たことを改めて認識する良い機会になったと考える。

在校生の声では、部活動に所属する生徒、国際交流を体験した生徒、Ⅱ類の生徒の生の声を映像化した。部活動については、今まで活動してきた部活動で得たこと、感じること、勉学との両立についてなど、実際に高校生活を体験しないと分からないことを、国際交流については体験した内容や体験で得たもの、体験を今後どう活かしたいかなどをインタビュー形式で答えてもらった。今まで取り組んできた物事を言葉にするということに対して考え込む生徒もいたが、最終的には全員自分の言葉で表現することができていた。こちらでも今まで取り組んできたことを振り返る良い機会となり、達成してきたことを思い返すこ

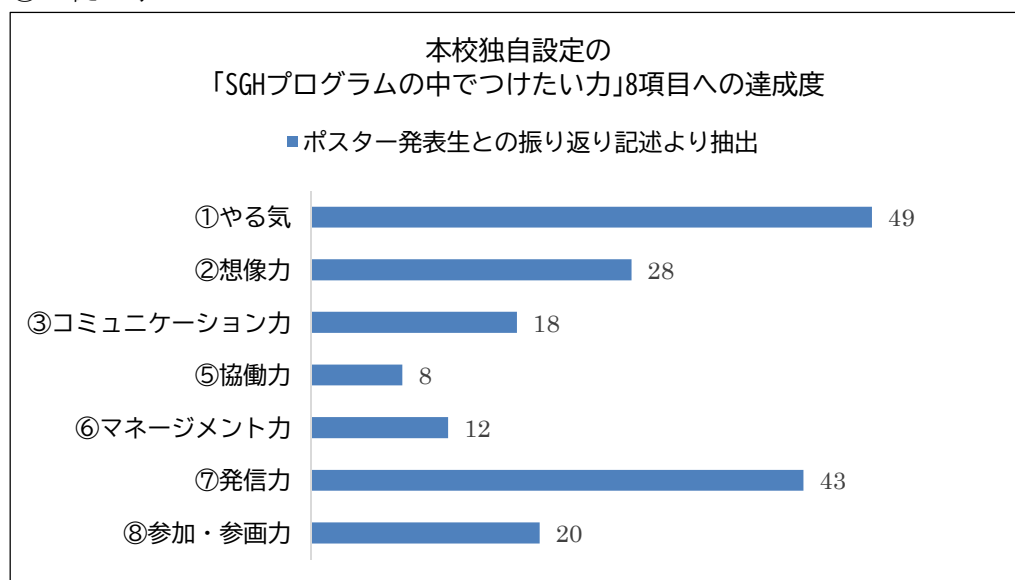
とで生徒の自信につながったのではないかと考える。Ⅱ類の生徒には、学校生活全体についての話を座談会形式で行った。Ⅱ類の特徴や利点、普段の学校生活、学校行事、修学旅行など、あらゆることについて話してもらった。生徒らは学校生活全体を思い返しながらかしように話していたことが印象に残る。

また、学校説明会ではポスター発表者以外にも、受付・放送・司会も生徒が行った。生徒が表に立って動くことで、中学生に対し良い刺激となり、また生徒にとっても、自分たちがしなくてはいけないという意識が芽生え、自主性が育まれたと考える。

②役割および参加生徒

役割	参加生徒
ポスター発表・司会スタッフ	49名（高1～高3）
動画発表スタッフ	10名（高2、高3）
消毒・誘導スタッフ	15名（高1、高2）

③生徒の学び



※外国籍の参加者はいなかったため項目「④グローバル力」は測っていない。

【②想像力】

・中学生にとって、日高高校は全くの見知らぬ場所であり、緊張したり、ドキドキしたり、不安だったりすると思うので、こちらが「楽しい」という感情を出すことで相手にリラックスしてもらえるのではないかと思います、後輩に話しかけるような形でプレゼンした。（高2生徒）

【③コミュニケーション力】

・中学生が楽しく聞けるように、一方的に説明するだけでなく、クイズを出して、少しでもコミュニケーションをとれるように工夫した。（高2生徒）

【⑤協働力】

・他の人が説明している時にうなづくことで、チームで連携することもできた。（高2生徒）

【⑥マネジメント力】

・質疑応答の時間が設定されていたが、言い出せない人も少なからずいると考え、事前に用紙を配り、気になったことや質問を書いてもらう工夫をした結果、たくさんの質問をいただくことができた。（高2生徒）

【⑦発信力】

・今回のように大人数に向けて何かを伝えるというのはあまり経験してこなかったこともあり、伝える力を大幅に向上させることができたと思う。いただいた感想にも「探究活動の結果が表れている」と書いてくださっていたので、それなりに上手く話すことができたのだと感じた。（高2生徒）

・国際交流について発表をしたが、自分でも詳しくは知らなかったもので、先生や友達に聞いて事前にまとめた。発表を終えた後の質問タイムで中学生に説明する時は、原稿はなくアドリブになったが、いろんなことを詳しく教えてあげることができた。（高2生徒）

【⑧参加・参画力】

・人前に出て話すことが苦手で、普段そういうことをしないので、今回の参加は自分にとって良い経験になった。自分の言葉で人に説明するのは今後社会に出てからも大事なことで参加できてよかった。（高2生徒）

・まちがいを恐れず、今自分にできることができたし、自分の今の力量を知ることができた。2年生、3年生になっても、自分から参加をして、今回の自分より成長したい。（高1生徒）

④資料

(2) 日高コンペティション 2020

①概要

本コンペティションは、例年 SGH 海外研修において実施してきた「グローバル課題解決に向けた探究活動」「プレゼン実践と交流」「英語実践」における各要素での学びを、渡航制限のある状況下であっても最大限保障する機会を探ろうと、企画・実施に至ったものである。

事前募集を経て、5 グループ 12 名がコンペティションに参加し、それぞれの探究過程と提案をプレゼンした。コンペティション上位グループは学校代表として、校外でのオンライン発表に臨むことになっている。

- ◆目的
 - (1)短期で探究実践を経験する
 - (2)プレゼンスキルを高める
 - (3)英語発表や海外生徒との探究交流に取り組む
- ◆探究大テーマ
 - 「SDGs 課題に対して自分たちができること」
- ◆参加資格
 - チーム・個人、いずれも可
- ◆探究スケジュール
 - 2020 年 10 月～11 月 課題設定と解決策の探究
 - 2020 年 11 月 11 日 探究過程の報告と課題解決策の提案
(校内コンペティション)
 - 2020 年 12 月～ 探究活動発表実践 (校外での発表)

②探究テーマおよび生徒

発表番号	探究テーマ	参加生徒
No.1	日本の少子化における課題と解決策	1 名 (高 2)
No.2	ごちそうさまプロジェクト～食品ロス削減を目指して～	3 名 (高 2)
No.3	世界の環境問題と貧困の相関	3 名 (高 2)
No.4	働きがいと幸福度の関係性	1 名 (高 2)
No.5	差別問題解消に向けて	4 名 (高 1、高 2)

③生徒の学び

・短い準備期間の中で、現状を調べて課題を見つけ、それぞ改善するための策を練ることができた。それぞれの部活がある中で、時間を作りだし役割分担することができた。また、課題に対しては規模の大きい提案だけでなく、今すぐ自分たちで実践できる改善案を提案することもできた。(高 1 生徒)

・プレゼン後、先生方や他の参加者から一定の評価をいただけたことはうれしく感じた。もう少し準備をすればよかったと思うものの、定義を考えることに多くの時間を費やしたことは後悔していない。コンペでも指摘されたように、自分の発表には提案性に欠けるところがあるため、次のステージに向けては提案性部分の改善を中心に、より良い発表にな

るようにしていきたい。（高2生徒）

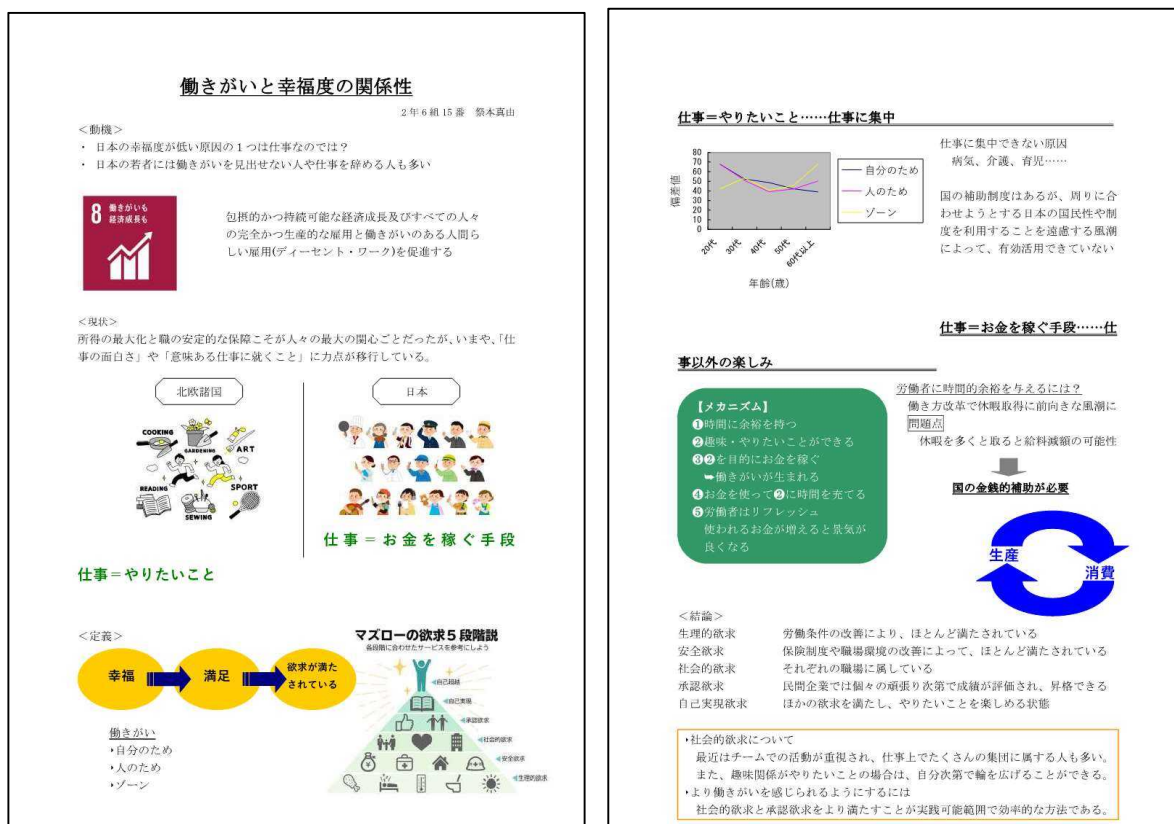
・コンペに関わる過程で主に2つの点で成長できたと感じる。1つ目は、学科を越えた友人を作ることができたことだ。交流がなかったメンバーと今回初めて協働することで、協力することの大切さや新しいアイデアに気づくことができた。2つ目は、競争心と積極性が出てきたことだ。放課後に皆で集まってPCに向き合い調べごとをしたり、家に帰ってから夜遅くまで電話で話し合ったりする中で「勝ちたい」という気持ちが強くなり、最初は思っていた「大変だな、やめようかな」という気持ちが消えていった。競争心の大切さに初めて気づくことができた。（高2生徒）

生徒の学び（振り返り記述より顕著な項目を抽出）	有効回答数9に対して「学び」として回答した	
	人数	割合
計画性のもと、筋道立てて思考し行動することができた	6	67%
発表技術が向上した	5	56%
学年・学科を越えたつながりが生まれ、自らの外にあるアイデアに気づくことができた	5	56%
課題への理解が深まった	4	44%
自らへの評価や他者のプレゼンから得た学びがあった	3	33%

④資料



(前ページ) コンペティション当日、発表風景
(下) 「働きがいと幸福度」発表ポスター



(3) アジア架け橋プロジェクト

受入期間 2020年11月17日(火)～2021年3月10日(水)

今年度はカンボジアの留学生を1名受け入れた。約5ヶ月間ホームステイをしながら、本校の生徒と共に学校生活を送った。

1年生のクラスを中心に、コミュニケーション英語Ⅰ・Ⅱ、英語表現Ⅰ、数学Ⅰ・A、物理基礎、情報、書道Ⅰ、体育の授業を受けた。古典など、日本語での授業が難しい場合は図書館で自習を行い、計画的に勉学に励んだ。特にコミュニケーション英語や英語表現の授業では、英語力を活かして、スピーキング活動等で本校生徒の見本となることもあった。日本語がわからない時は近くの生徒に質問し、自らも積極的に授業に取り組んだ。休憩時間にも友人と話している姿があり、本校に馴染んでいる様子もうかがえた。

また、2月に開催された校内の発表会では、母国のカンボジアについてプレゼンテーションを英語で行った。カンボジアの文化等について編集された動画や母語のクメール語の紹介など、本校の生徒にとって大変興味深い内容であった。

・留学生ナリタさんの感想

Narita Nuth, Cambodia

Date: Thursday, 25th February 2021

My exchange study in Hidaka High School

My five months in Japan as an exchange student in Hidaka high school is a such privilege to be able to actually attend this school, experience what it is like to be a Japanese high schooler and live my life as a Japanese citizen. I experienced so many new things here and learnt so much from the experience I have got. But there are definitely some challenges and difficulties that I have faced during this journey as well.

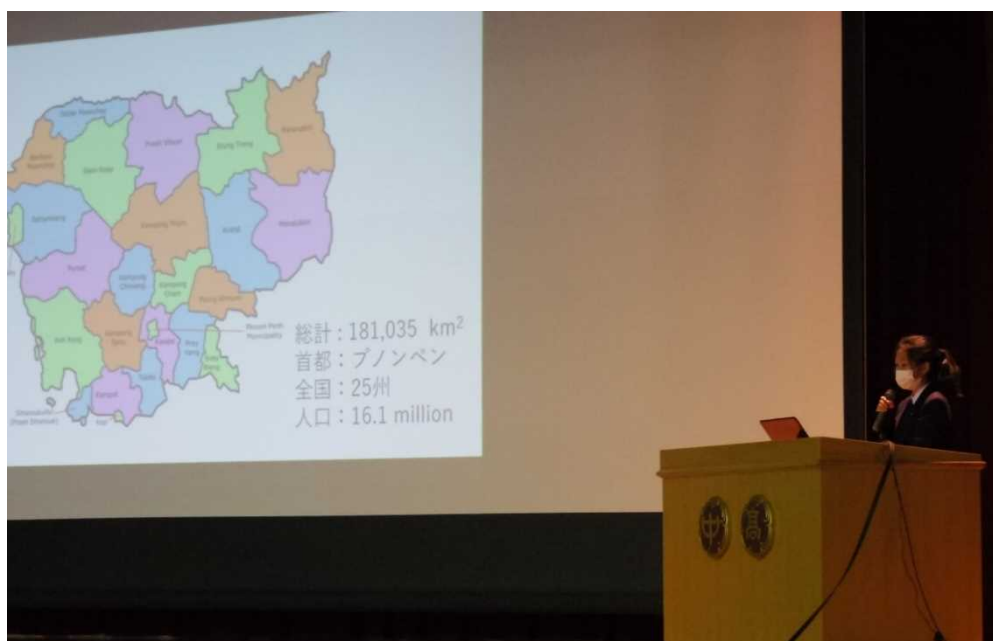
I was hosted by one amazing Japanese family and live with them for the whole five months. I was treated like I am their family member. I have met most of their relatives and surprisingly they were all very welcoming. I am very grateful that I have met these wonderful people. They are very cooperative and make every of their effort to help me through rough times and make my time in Japan meaningful. They took me to cool places around Wakayama and show me deeper more about Japanese cultures and lifestyle. My host mum made me obento everyday for me to bring it to school and apparently did more things for me than my own mother. I do have chores to do around the house as well. I was told to only help vacuum the house but I help her with some other things as well like laundry. Two of my host brother and sister are really cute. They are younger than me so they kept me as their older sister. I help them with their homework, mostly English and sometime Math. I was able to practice my Japanese with them because whenever I have free time, I usually hang out with them the most, normally we play card games and Uno, did not win most of the games but surely, I had a lot of fun. I have participated in many events with my host family. Japanese new year is the best time. I got to wear Kimono, eat Osechii and went to a resort. Because there is a world pandemic due to Corona virus outbreak, I did not get to do much things like I plan before I come here and things are highly restricted with hygiene and social distancing so some places are temporally closed and of course I cannot do much meet up with friends. But I got to go to school like normal which is wonderful.

Talking about my host school, this where I made the most memories. I got to wear Japanese's uniform which is really cool. I was placed in class 1-4 with amazing classmates. On my first day, I got a lot of stares from the student which made me a little bit uncomfortable and anxious but I got used to it. Everyone in the class tried their best to help me and guide me through everything and of course every teacher is very considerate and helpful. I am definitely scared and get nervous a lot around my first few weeks in school because I have not use to the place and have not get settle in very well. But everyone helps me through those time. During my free time or when there is no school, I usually go out to meet up with friends or mostly go out and explore alone. I take trains as my transportation and this is my first time as well to go on a train alone. I went to many places, eat lots of foo. I used to say that Sushi is my favorite Japanese food which it still is but right now my current favorite is Udon. There are so many things to admire and envy the beauty of Japan

but one thing that I love about Japan is the transportations are so convenience and safe. I can go anywhere I want.

During this time, I have had many obstacles which made things a little bit difficult for me. One major problem is the language barrier is so thick and my communication is really off. It is because of my Japanese language skill is still low and broken and in contrast of that, there are only few people who can understand English so I definitely had rough time speaking. I use my phone and google translate to communicate which takes a lot of time to talk about on one small topic. This gave me hard time in school as well, because I could not speak as much so it is hard for me to express myself as who I am and what I actually meant. Everyone might think that I am a quiet person but actually I am very talkative. I did not talk much because I could not speak the language and I was really stress at that time. Definitely there are confusion along way. Another problem is I get homesick a lot. During my time here I missed my home, my families and my friends. I tried not to call to them too often so that my condition of having homesick will not get any worse but it is really hard. I call them once or twice a week so that to check in on how is everybody doing and my parents are always urge to know how I am doing. I definitely had cried because of that as well but luckily it didn' t affect my stay that much. Because I have to come to Japan for some amount of time so I have to put off my study back at home. I have missed most of my lessons and I am in my second year in high school so it is a bit scary for me

As time goes by, I got used to the new place, able to speak more in Japanese, made tons of Japanese friends and did not miss home as much. Obviously grew a lot stronger both mentally and physically. I learnt how to be independent, how to be grateful, broader mindset, improving my soft skills and on my way to be an active global citizen. I was scared of grade falling after I go back but I did not study at all, this is once in a life time experience so I want to enjoy it to the fullest. When I get back, I will take this pleasant journey as a life lesson to learn and grow more as a person and share it with everyone else back home.



(4) 海外提携校との連携企画

①概要

2021 年 1 月半ばから末にかけて、上記企画の核となる「生徒オリジナル・海外校へのメッセージ動画」作成チームを募集した。学校再開から半年余りが過ぎ、昨年までとは異なりながらも学校生活が落ち着いてきたタイミングで、本校の特色である国際交流に目を向けようとしたものである。高校生が得意とするスマホアプリを駆使した動画作成を促すことで、本校独自の「付きたい力」8 項目を楽しみながら実践する場になることをねらった。

英語でのメッセージ発信という課題をクリアしつつ、応募生徒は約 1 週間で撮影・編集したものを提出した。

②応募生徒

動画番号	応募生徒
No.1	3 名（高 1）
No.2	2 名（高 2）
No.3	4 名（高 2）

③海外提携校からの反応

3 種類の動画を継続交流している 3 つの提携校に送信、共有した。そのうち 2 校から既に返信を得ている。いずれも担当教員から「動画を興味深く視聴した」「今後とも互いの交流を継続し、協働学習を重ねていこう」という前向きな返信を受け取っている。

④資料（生徒作成動画より抜粋）



(5) 台湾高校生との協働学習

①概要

3月23日(火)の午前に2時間程度、台湾の東海大学付属高級中等学校とのWEB交流が予定されている。実際の交流は難しいが、インターネットを通じて意見をやりとりし、多様な価値観に触れることは可能であると考えられる。お互いに15人ずつ参加し、学校・自国紹介と、特定の題材についてのディスカッションの二部構成で行うように進めている。やりとり等の基本な共通語は英語とし、ディスカッションは日本語で行う。台湾の参加学生は日本語学習コースに在籍中とのことであるが、英語も堪能に話すということから、本校の生徒にとっても、相手にわかりやすく内容を伝える工夫や、英語でのコミュニケーションなど、有意義なものになると期待している。

②参加生徒

1, 2年生に現在募集中であり、まだ決定はしていないが、国際交流に興味があり、英語でのコミュニケーションをはかりたいという意欲のある生徒を対象にしている。

3 探究学修プログラム（校外）

今年度、校外における発表はすべてオンライン開催となっている。

項目	名称	日時	参加生徒
(1)	アジア・オセアニア高校生フォーラム	2020年7月29日(水) ～31日(金)	3名(高2)
(2)	SWG 全国高校生フォーラム	2020年12月20日(日)	3名(高2)
(3)	全国海洋教育サミット	2021年2月11日(木)	3名(高2)
(4)	WWL・SGH×探究甲子園 2021	2021年3月21日(日)	1名(高2)

(1) アジア・オセアニア高校生フォーラム

①概要

2020年7月29日(水)から31日(金)の3日間、オンラインで開催された。前半は参加者のプレゼンテーションとそれに対する質疑応答、後半は任意参加による生徒交流の二部構成であった。カテゴリーは例年通り、「津波・防災対策」「環境」「観光・文化」「教育」「食糧問題」の5つで、国内外の生徒が英語を共通語として意見や提案を述べたり、質問したりして知識を深めた。生徒交流ではカテゴリー外の生徒とも話す機会があり、現在の各国の状況や流行している音楽・映画等について会話を楽しんだ。

②役割および参加生徒

参加した3名は全員2年生で、うち2名は討論参加者としてプレゼンテーションを聞き、質問や感想を述べた。1名は分科会発表者で、観光カテゴリーにおいて「Tourism of Mihama Town」というタイトルで、美浜町の観光促進を目標とする提案を行った。コーディネーター教員や他国の生徒からいくつか質問があり、その場で考えて回答した。

③生徒の学び

・いろんな国の災害、災害への対策、復興の活動を知ることができて本当にいい経験になりました。この経験を生かして、これからはもっと自分からいろんな人に意見を発信できるように、恥ずかしがらず、自分に自信を持つようにしたいです。もし相手が何を言っているか分からなくても、分かった気にならず、素直に「分からない」ということが大切で、失敗したってそんなに誰も気にしていないということが分かりました。（防災分野討論参加生徒）

・最初は英語で話すことにためらいがあって、なかなか上手く話せませんでした。しかし、質問してみたり、質問されたことに自分なりに考えたり答えたりすることで、上手く話せなくても少しためらいが減ったような気がします。今まで文法や単語を中心に勉強してきましたが、知識がたくさんあっても上手に話せることは別だと分かったので、勇気を出してとりあえず話してみることも大切だなと思いました。今回、このフォーラムに参加して、英語を話すことが楽しいなと思えるようになりました。（観光分野分科会発表生徒）

④資料

To have more people visit Mihama town

Step1

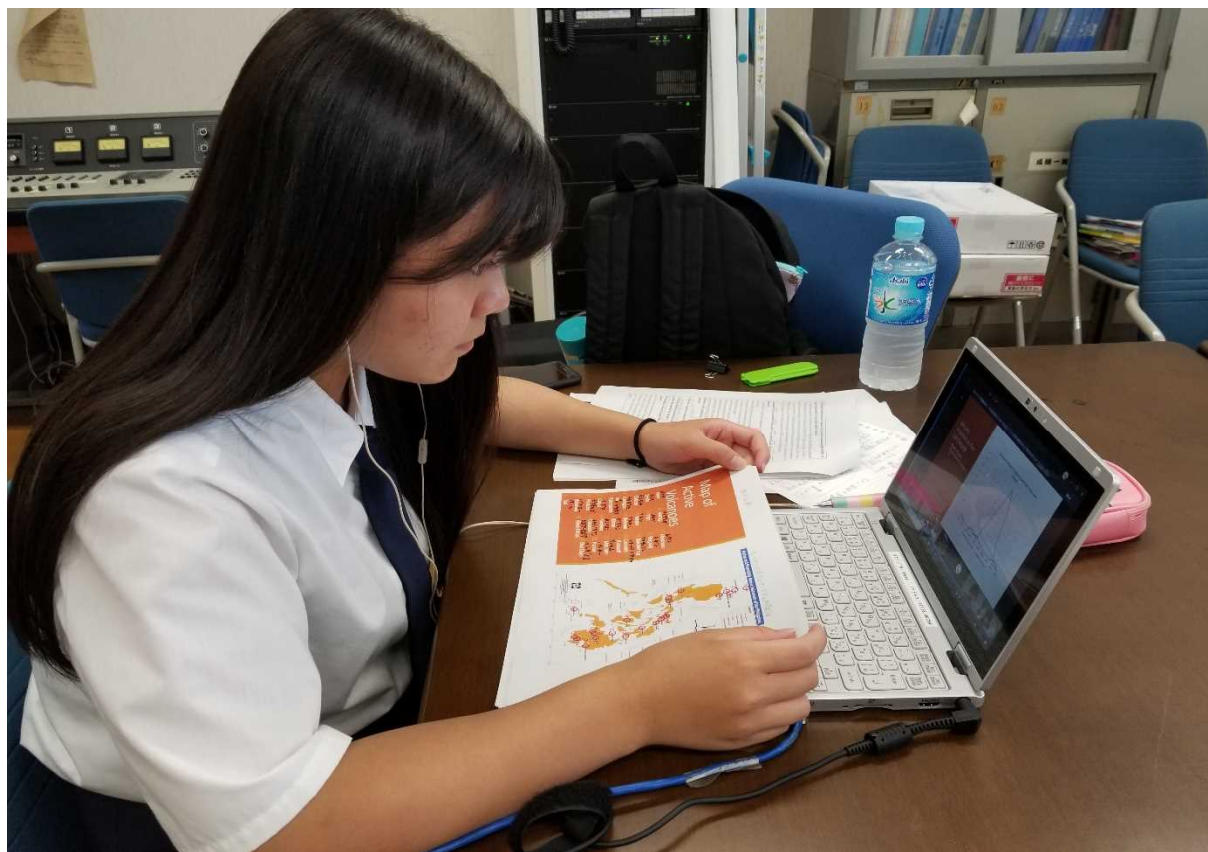
Know more about our own town.

Step2

Make a more attractive web page for people who search Mihama town on the Internet.

Mihama town!!





(2) SWG 全国高校生フォーラム（主催：文部科学省、筑波大学）

①概要

2020 年 12 月 20 日(日)、上記フォーラムがオンライン開催された。ポスター発表については事前に撮影した発表動画を提出、共有した。当日は自分たちの発表に関して要約発表したほか、テーマ別分科会【B：自然環境と生活】において高校生に何ができるかを軸に、参加者が順番に英語で発言、共有した。

②テーマおよび参加生徒

探究テーマ	参加生徒
The Gochisosama Project – aiming to reduce FOOD LOSS –	3 名（高 2）

③生徒の学び

・発表動画の提出過程で、英語の発音練習はとても大切であると感じた。過去に海外研修に参加した際には緊張で発音に意識がまわらなかったことがあったため、今回はしっかりした発音と声量、ジェスチャー等、より効果的に伝えるための工夫を指導してもらい、練習した。発信する力や相手の心に響くように心がけることはとても大切なことだと考え、「練習」を大切に、時間を費やした。また、考える力と試行錯誤する力を養うこともできた。相手の関心や興味を引きたいときや強調して伝えたいときにはどう工夫をすればよいのか、先生や他のメンバーと意見交換し、考えることが多かった。その中で、新しい見方やもっと改善できる点を発見できた。聞く人の立場に立って自分たちのポスターや発表を見つめ直すのも割と楽しかった。試行錯誤する力はこの発表以外でももちろん必要になってくるため、今後の自分にプラスになっていくと考える。（高 2 生徒）

④資料

・ SWG フォーラム英語発表



・オンライン発表

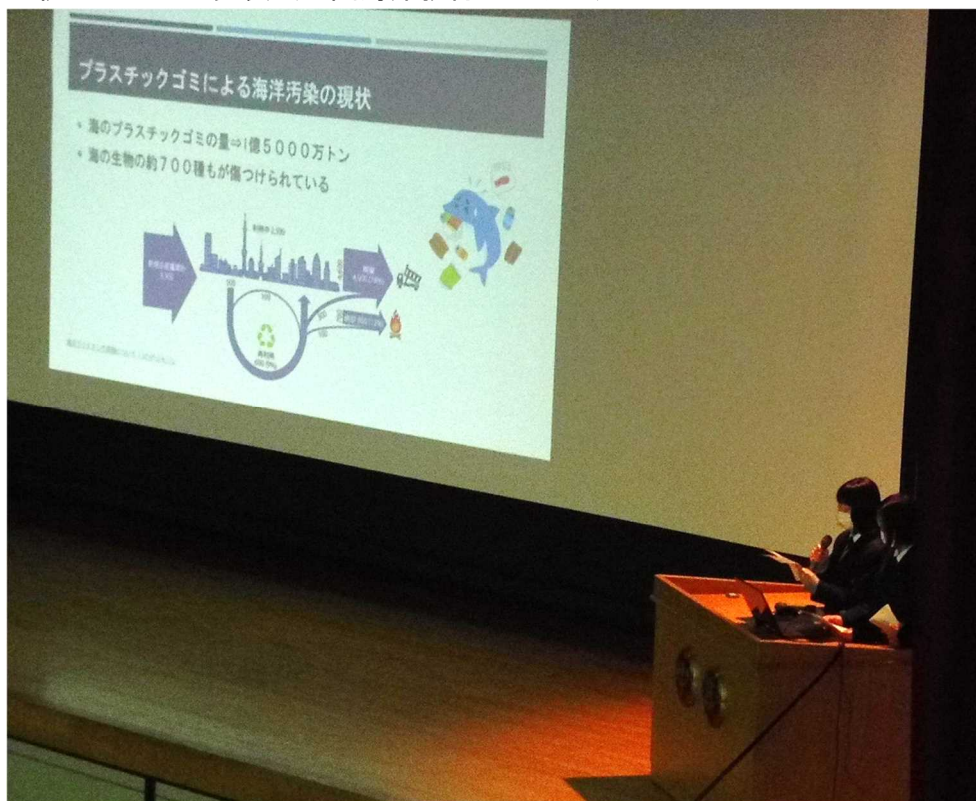
SWGフォーラム



全国海洋教育サミット



・校内ステージ発表（全国海洋教育サミット）



英語ポスター

The Gochisosama Project – aiming to reduce FOOD LOSS –

2808 : Wakayama Prefectural Hidaka High School
Kitamura Azumi Kawai Sakiho Hamamoto Noa

1. Background

- (1) Current situation in Japan : **Far from achieving** SDGs Goal No.12
- (2) Current situation of us : **Less aware** of the value of the food
- (3) Impact on others : **Environmental problems**
– global warming; climate change



2. Gochisosama Project – The method and activity, and social contribution –

The method and activity

- 1. Putting message on a plate**
 - To put our character and some words at the center of the plate
- 2. Making a picture book for children**
 - To make children familiar with food
 - To make a picture book and give it to schools and kindergartens in our local area
- 3. Making pamphlets and installing them in supermarkets, etc.**
 - To make efforts to reduce food loss at home
 - To make it easier to understand food loss

Social contribution

- Aiming for children to finish their meals
Cheerfully “Gochisosamadeshita!”
- We want to make a contribution so that
children don't leave food easily
- Reduce food loss at home**

3. Conclusion

Through our efforts, a wide range of generations can **raise their food awareness** and we will help **reduce the amount of food discarded** by 2030.

**Let's save the world
with the Gochisosama Project
for the future of our planet and of our own.**



4. References

- ・「我が国の食品廃棄物等及び食品ロスの発生量の推計値」(平成29年度)の公表について(環境省) 最終閲覧2020年11月9日
- ・「地球環境の限界と持続的な目標開発」(環境省) 最終閲覧2020年11月9日
- ・「食品ロスの現状を知る」(農林水産省) 最終閲覧2020年11月9日
- ・「世界の農林水産」2019年冬号(通巻857号)(2020年2月 ISSN:0387-4338)(JAICA 公益社団法人 国際農林業協働協会) 最終閲覧2020年11月9日
- ・「食品ロス広告特集」(東洋経済ブランドスタジオ 2020年5月13日記事) 最終閲覧2020年11月9日
- ・「未来を変える目標SDGsアイデアブック」(編者：一般社団法人 Think the earth 2008年5月8日)

(3) 全国海洋教育サミット（主催：東京大学海洋教育センター）

①概要

2021年2月11日(木)、第8回全国海洋教育サミットがオンライン開催され、事前に割り振られた「高校・一般の部 B」において、他6つの学校、機関とともに探究実践を発表した。本校が提案する「CM作成と発信」には「どのように検索すればそのCMを見ることができるか」等の質問が寄せられた。初めてのオンライン質疑に参加した生徒も落ち着いて回答していたほか、他校の専門的な発表から学ぶことも多かったようである。

②テーマおよび参加生徒

探究テーマ	参加生徒
未来をより良く。～なくそう海洋プラゴミ問題～	3名（高2）

③生徒の学び

・高校生になってからいくつかの活動に参加し、たくさんのことを学んできた。一つの活動に参加するたび、毎回自分の成長を感じている。以前は人前で発表することが大の苦手であったが、日高高校ではどの活動でも発表することが求められ、参加するうちにどんどん苦手意識がなくなってきた。人前で発表すること以外にも、必要な資料を集める力や発表にふさわしい文章を作る力、パワーポイントを使う力など、たくさんの力が自分についてきたと感じる。こうした力がつくことで、少しずつ自分に自信もついてきた。今後も積極的に活動して、たくさんのことを学び、もっともっと自分に自信をつけていきたい。（高2生徒）

④資料



発表 PPT 資料（抜粋）

未来をより良く。～なくそう海洋プラゴミ問題～

2年5組 湯川未結 2年6組 池田真尋 中未那美



プラゴミ問題解決への道

プラスチックゴミ削減の動きが個人に浸透しなければ効果なし！



↓



私たち1人ひとりが意識して生活することが重要！

- 「当たり前のできることを当たり前にしていく」
- 「供給過多となっているプラスチックを減らす」



そのためには・・・

CMの強み

- 誰にでも伝わる
- 目と耳からの刺激
- メッセージ性






発信方法

SNS

YouTube, Instagram, TikTok, Twitter






(4) WWL・SGH×探究甲子園 2021（主催：関西学院大学、大阪大学、大阪教育大学）

①概要

2021年3月21日(日)、上記探究甲子園が開催される。本校は、グループディスカッション部門【テーマ2】に、書類審査を通過した他の5校（5人）の高校生とともに参加し、90分間のディスカッションに参加予定。

②テーマおよび参加生徒

ディスカッションテーマ	参加生徒
日本の少子化における課題と解決策	1名（高2）

③生徒の学び

※開催前につき割愛する。

④当日に向けての準備資料

[主張] 子育てしやすい環境を整え、日本の合計特殊出生率を上げるべきである

[根拠] 少子化による日本の人口減少に歯止めがかからず、社会経済的問題が一層深刻なものとなるため

[論拠] 結婚や家族形成に対しての経済的・精神的不安が依然として高い

[要約]

今日、日本における合計特殊出生率の減少に伴う少子化問題は深刻であり、人口減少による財政や社会保障において若者世代の負担の増加、さらには生産力・労働力の低下が懸念されている。内閣府「結婚・家庭形成に関する意識調査（平成 26 年度）」では、子育てへの不安要素として経済的な不安（63.9%）や仕事と育児の両立についての不安（51.1%）を挙げている。内閣府共同参画局によると、第 1 子出産を機に離職する女性の割合が 46.9%と依然高く、出産・育児が女性の社会進出を妨げている。したがって、女性の出産・育児と仕事との両立を社会全体で支えることが、少子化の歯止めにつながると考えられる。他方、同省「国民生活基礎調査」によると、日本の相対的貧困率は 15%台であり、2015 年の貧困線は 122 万円と 15 年前に比べ 15 万円減少し、「母子世帯」の 86.7%、「児童のいる世帯」の 60.4%は生活意識が苦しいと考えている。所得水準の低下や生活意識が苦しい中、子供を多く産み育てることは困難であり、これらの問題を解決するため、財源を確保しつつ、男性の育児休業取得の義務化や待機児童の解消など、仕事と子育てとの両立を図りやすい環境整備を充実させるとともに、結婚に対する費用軽減や不妊治療への医療保険適用、児童手当制度の拡充といったライフステージに応じた経済的負担を軽減する政策を施すべきである。

Ⅲ 調査分析

1 SGH アンケート調査

本校の SGH 事業の取組に対して、一定の評価を得るために生徒を対象に質問紙調査を実施した。調査の質問項目は 25 項目とし、「地方創生に関すること」「グローバルスキル 8 項目（本校独自）に関すること」「将来・自主的活動・自己に関すること」の 3 つの柱を設定した。調査は、1 年生については 1 学期と 3 学期の年 2 回、2、3 年生は 3 学期の年 1 回として実施した。1 年生の 1 回目の調査は、入学直後の意識を調査するためのもので、回答は 1「あてはまる」2「どちらかというにあてはまる」3「どちらかというにあてはまらない」4「あてはまらない」の 4 件法とし、「あてはまる」を 10 点、「どちらかというにあてはまる」8 点、「どちらかというにあてはまらない」6 点、「あてはまらない」を 4 点とし、点数化した。また、3 学期の調査では、1 学期の調査と同じ質問項目について生徒自身の意識の変容を検証する調査とした。1、2 年生は 1 年間の意識の変容について、3 年生は、3 年間の意識の変容について調査を行った。回答については、1 年前あるいは 3 年前と現在の自分の意識を 1「あてはまらない」～10「あてはまる」の 10 段階で評価するものとした。

本校は平成 28 年度に SGH の研究指定を受け、5 年目の最終年度を迎え、SG 課題研究や各種研修、発表などの取組の充実に努めてきた。上記 3 つの柱に属する 25 項目において、生徒の意識がどのように変容したのかについて数量的に分析を加えることとした。分析には今年度、令和 3 年 1 月実施の「自己変容に関する意識調査」の結果を利用する。

柱	項目	質 問 項 目
地方 創 生	1	「道成寺」や「アメリカ村」など、日高地方の歴史や伝統文化について、ある程度知っている。
	2	日高地方には世界と結びついた企業があることを知っている。
	3	日高地方の会社がどのような製品を作り、どのような経営をしているかについて、ある程度知っている。
	4	自分が住む地域（地元）に愛着を感じ、誇りに思っている。
	5	将来、できれば地元で働き生活したい。
	6	将来、地元で生活して地域の活性化に貢献したい。
グ ロ ー バ ル ス キ ル	7	自ら考えて、何事にも積極的に物事に関わろうとすることができる。
	8	新しく有益なアイデアを生み出すことができる。
	9	グループの中で、自分と他者の意見を大切にしながら、合意を形成することができる。
	10	多様な文化や価値観を尊重することができる。
	11	他者と目標を共有し、共に活動することができる。
	12	目標に向けて自分たちで計画し、適切に取組を進めることができる。
	13	自分たちの取組の過程や成果を積極的に発信することができる。
	14	自分たちの取組について、学校外の人にも理解や協力を得ることができる。
将 来 / 自 主 的 活 動 / 自 己	15	将来海外の大学等へ留学してみたい。
	16	将来国際的な仕事をしてみたい。
	17	今後の社会では世界的・国際的なものの見方や考え方が求められると思う。
	18	今後の社会では、英語によるコミュニケーション能力がますます必要となってくると思う。
	19	語学力をもっと身につけたい。
	20	グローバルな社会課題に関心を持っている。
	21	自主的に地域ボランティア等の社会貢献活動に参加したい。
	22	自主的に資格試験受験等の自己研鑽活動に取り組みたい。
	23	他者に適切に伝える工夫をしながら、人前で発表することができる。
	24	情報を収集し、ICT（コンピューター通信技術）等を活用して分析することができる。
	25	自然災害や防災に関心があり、必要な知識を持っている。

3つの柱	項目数	項目No
「地方創生に関すること」	6	1～6
「グローバルスキル8項目（本校独自）に関すること」	8	7～14
「将来／自主的活動／自分に関すること」	11	15～25

1年前と比較して、生徒の意識がどのように変化したかを見るために、上記「3つの柱」の項目ごとでの変容について検証してみる。

まず、(1)「地方創生」に関する第1のカテゴリー（柱）においては、1、2年生の総合した結果を見ると、6項目中5項目で意識が向上していることが分かる。中でも第1項目『道成寺』や『アメリカ村』など、日高地方の歴史や伝統文化について、ある程度知っている」、第2項目「日高地方には世界と結びついた企業があることを知っている」、第3項目「日高地方の会社がどのような製品を作り、どのような経営をしているかについて、ある程度知っている」において、他よりも高い変化を示している。このことは、地方創生に関する学修において、生徒の地域への理解と関心が着実に高まっていると判断できる。また、第4項目においては、意識の変容は平均を下回るものであるが、もとより意識の度合いが他の項目よりも高い数値を示している。第5、6項目に関しては、1、2年生の意識の変容は高くはないが、3年生のデータから、3年間で着実に意識が変容してきていることが分かる。「地方創生」に関するカテゴリーを総合的に見て、1年生と2年生の意識の変容度の比較をすると2年生の変容度が大きくなっていることが分かる。2年次のSG課題研究Ⅱのテーマ別探究学修の成果が表れていると判断できる。

続いて(2)「グローバルスキル」に関するカテゴリーについて考察してみる。全8項目全てにおいて意識の向上が見られる。全学年とも、各項目とも平均的な変容を示している。現在の意識レベルに目を向けると、全学年に共通して、第9項目「グループの中で、自分と他者の意見を大切にしながら、合意を形成することができる」、第10項目「多様な文化や価値観を尊重することができる」、第11項目「他者と目標を共有し、共に活動することができる。」、第12項目「目標に向けて自分たちで計画し、適切に取組を進めることができる。」の4項目において意識レベルが他よりも高くなっている。このことから、SG課題研究や国内外研修におけるグループでの探究活動、成果発表に向けたまとめやポスター作成などの協働学修の種々の取組を通して、意識が高められていると考えられる。加えて、海外姉妹校訪問や受け入れ、海外高校生の研修旅行団の受け入れとそれに伴う交流活動や協働学修を活発に行っていることも異文化尊重や異文化共生のグローバルマインドの養成に寄与していると考えられる。

(3)「将来・自主的活動・自己」に関するカテゴリーにおいては、各項目において平均的な意識の向上が見られるが、その中で特に高い変容を示しているのが、第17項目「今後の社会では世界的・国際的なものの見方や考え方が求められると思う」、第18項目「今後の社会では、英語によるコミュニケーション能力がますます必要となってくると思う」、第19項目「語学力をもっと身につけたい」である。3年生においては、第22項目「自主的に資格試験受験等の自己研鑽活動に取り組みたい。」においても変容が高くなっている。このことから、世界に目を向け、関わりを持ちながら、課題解決に取り組んでいこうとする意識の高まりを読み取ることができる。そのために必要な、コミュニケーション力、語学力向上の必要性の認識も進んでいる。第24項目の回答からは、情報の収集と分析へのICT活用能力も身につけていることが分かる。このことは、探究学修においてコンピュータを用いて情報の収集、データ処理、プレゼンター

ション作成などの取組の中でスキルを身につけてきたことを示している。また、他の数値が上昇している項目には、「海外へ留学する」や「国際的な仕事をする」、「社会貢献活動に参加する」などの活動が含まれ、自己を広げ、高めていきたいとの意欲の高まりを見て取ることができる。

生徒それぞれが探究学修において協働学修をする中でスキルや能力を獲得できていると実感し、自らの「学び」への「気づき」が探究学修へのさらなる動機付けとなっていると考えられる。

令和2年度 SGHアンケート（3学期） 集計

		2021.1											
		1、2年生			2年生			1年生			3年生		
柱	項目	1年前	現在	変容	1年前	現在	変容	1年前	現在	変容	3年前	現在	変容
地方創生	1	4.1	4.5	0.4	4.3	4.6	0.4	4.0	4.4	0.4	4.0	4.6	0.7
	2	2.4	2.9	0.4	2.4	2.9	0.5	2.5	2.8	0.4	2.8	3.3	0.5
	3	2.9	3.3	0.4	3.0	3.5	0.5	2.7	3.1	0.3	3.4	4.0	0.6
	4	5.5	5.7	0.2	5.1	5.4	0.2	5.8	6.1	0.2	5.7	6.2	0.5
	5	4.2	4.2	0.0	4.3	4.3	0.0	4.1	4.1	0.0	4.7	5.1	0.5
	6	4.1	4.2	0.2	4.0	4.1	0.1	4.1	4.3	0.2	4.6	5.0	0.4
	平均	3.9	4.1	0.3	3.9	4.1	0.3	3.9	4.1	0.2	4.2	4.7	0.5
グローバルスキル	7	4.2	4.6	0.3	4.1	4.6	0.4	4.3	4.5	0.2	4.8	5.6	0.7
	8	3.7	4.0	0.2	3.8	4.1	0.3	3.7	3.9	0.1	4.4	4.8	0.4
	9	4.8	5.2	0.3	4.8	5.3	0.5	4.9	5.1	0.2	5.4	6.1	0.7
	10	5.8	6.0	0.2	5.8	6.1	0.3	5.8	5.9	0.1	6.3	6.9	0.6
	11	5.8	6.1	0.3	5.8	6.3	0.4	5.8	5.9	0.1	6.4	6.9	0.5
	12	5.3	5.6	0.4	5.3	5.9	0.6	5.2	5.4	0.2	5.7	6.4	0.7
	13	4.5	4.9	0.3	4.5	5.0	0.5	4.5	4.7	0.2	5.2	5.7	0.6
将来／自主的活動／自己	14	4.5	4.8	0.3	4.5	5.1	0.6	4.4	4.4	0.0	5.1	5.6	0.5
	平均	4.8	5.1	0.3	4.8	5.3	0.4	4.8	5.0	0.2	5.4	6.0	0.6
	15	3.0	3.2	0.2	2.9	3.1	0.2	3.1	3.2	0.1	3.4	3.8	0.4
	16	3.2	3.4	0.2	3.1	3.2	0.1	3.3	3.6	0.3	3.5	3.8	0.3
	17	6.1	6.7	0.6	6.0	6.6	0.6	6.1	6.7	0.6	6.7	7.4	0.7
	18	6.8	7.3	0.5	6.8	7.4	0.5	6.7	7.3	0.6	7.1	7.6	0.5
	19	6.8	7.3	0.5	6.8	7.4	0.6	6.8	7.2	0.5	6.9	7.5	0.6
	20	5.0	5.2	0.2	4.9	5.1	0.3	5.1	5.3	0.2	5.2	5.7	0.5
	21	4.7	5.0	0.3	4.6	4.9	0.3	4.8	5.0	0.2	5.1	5.7	0.6
	22	4.8	5.2	0.4	4.8	5.3	0.5	4.9	5.2	0.4	5.6	6.4	0.8
	23	4.3	4.6	0.3	4.2	4.6	0.4	4.4	4.6	0.1	5.0	5.4	0.5
	24	3.7	4.0	0.3	3.7	4.1	0.4	3.7	3.9	0.3	4.2	4.6	0.4
	25	4.7	5.1	0.5	4.6	5.2	0.6	4.7	5.1	0.4	5.2	5.8	0.6
	平均	4.8	5.2	0.4	4.8	5.2	0.4	4.9	5.2	0.3	5.3	5.8	0.5
平均		4.6	4.9	0.3	4.6	5.0	0.4	4.6	4.9	0.3	5.1	5.6	0.6

※塗りつぶしは、各柱の項目平均値を上回るデータ

以上の調査結果の分析から、生徒たちはグローバルスキルを着実に獲得しつつ、グローバルな視点を持って、社会をとらえ、自己の将来を展望する力を身につけてきていることが分かる。SGH 指定を受けて5年が経過したが、地域課題の発見とその解決の方策を探っていくという SG 課題研究の主題テーマの各種の探究活動を通して、生徒たちはグローバル人材として必要な資質を身につけ、自らとその将来に関わる意識について向上させている。今年度をもって、SGH 研究指定は終了となるが、5年間に積み重ねた SG 課題研究を中心とした SGH 事業の研究成果を最大限引き継ぎ、各種事業の内容を検討し・整理して、新たなプログラムを構築していきたい。

2 「各科目に関するアンケート」 アクティブラーニング集計

授業アンケート 2020.12

		国語	地/公	数学	理科	保体	芸術	英語	家庭	情報	総探
全体	11	15.3	4.4	28.0	12.4	3.8	2.6	17.4	0.2	0.6	15.1
	12	22.9	2.1	13.2	9.4	7.5	4.1	21.5	0.9	1.7	16.7
	13	14.9	7.0	3.8	2.2	4.3	3.3	14.2	0.3	0.3	49.7
	14	7.7	30.6	2.9	10.0	6.1	3.8	13.9	5.8	4.4	14.7
	平均	12.7	11.8	19.8	11.2	5.8	4.7	18.4	1.3	2.0	12.4
3年生	11	22.3	7.3	20.8	11.3	5.5	2.6	16.1	0.4	0.0	13.9
	12	37.3	4.4	13.1	4.8	7.9	4.0	13.5	0.8	0.8	13.5
	13	18.8	9.7	2.8	3.4	9.1	4.0	9.1	0.6	0.6	42.0
	14	9.0	37.9	1.4	12.3	3.8	4.7	11.8	2.4	1.4	15.2
	平均	15.9	16.7	17.5	11.6	6.4	4.1	15.3	1.1	0.7	10.6
2年生	11	7.4	4.4	33.0	12.8	3.4	2.7	9.1	0.3	0.3	26.6
	12	9.5	2.6	11.6	15.5	7.8	3.4	15.1	2.2	0.0	32.3
	13	7.6	5.3	2.9	0.6	0.6	1.8	11.1	0.6	0.0	69.6
	14	7.1	21.8	2.0	8.6	7.6	2.5	13.7	12.7	2.5	21.3
	平均	7.7	10.5	22.9	11.4	5.3	3.9	15.9	2.5	0.4	19.4
1年生	11	16.5	2.4	29.3	12.8	2.9	2.7	25.1	0.0	1.3	6.9
	12	21.4	0.3	14.3	8.7	7.1	4.5	30.7	0.3	3.4	9.3
	13	17.3	6.3	5.1	2.5	3.4	3.8	20.3	0.0	0.4	40.9
	14	6.9	31.4	4.9	9.0	6.9	4.1	15.9	3.3	8.6	9.0
	平均	13.8	9.3	19.4	10.6	5.6	5.6	22.4	0.5	4.1	8.7

※塗りつぶしは、昨年度を上回るデータ

アクティブラーニングに関する質問調査項目

11	課題（問題や目標）の解決や達成に向けて、自ら考える力が必要とされ、それが鍛えられると感じる授業。
12	生徒同士で学び合うことで理解が深まる、意欲が高まる等のメリットを感じられる授業。
13	発言や発表を通して、積極性や行動力、発信することの重要性を学ぶことができる授業。
14	授業で得た知識や背景等がきっかけとなり、実社会への興味や関心が広がる授業。

結果分析

例年 2 学期末に実施している生徒による「各科目に関するアンケート」調査のアクティブラーニングに関する質問項目について分析を試みた。昨年度、大幅な見直しを行い、設問を 22 項目から 15 項目に削減して、生徒自身が自身の「学び」を振り返りながら、1 回のアンケートにより授業を評価する形式とした。15 項目の設問のうちアクティブラーニングに関する設問を 4 項目設定した。具体的には、11「課題（問題や目標）の解決や達成に向けて、自ら考える力が必要とされ、それが鍛えられると感じる授業」、12「生徒同士で学び合うことで理解が深まる、意欲が高まる等のメリットを感じられる授業」、13「発言や発表を通して、積極性や行動力、発信することの重要性を学ぶことができる授業」、14「授業で得た知識や背景等がきっかけとなり、実社会への興味や関心が広がる授業」の 4 項目である。アンケートは、カリキュラム上の全ての教科科目を対象として、それぞれの項目に当てはまるものを複数回答も可能として回答するものとした。結果は、回答数に占

める割合（％）を用いて集計し、昨年度のデータと比較のうえ、分析した。

アンケート結果の全学年のデータを見ると、10 教科の 4 項目の合計 40 項目のうち、昨年の結果を上回っている項目が、23 項目と過半数を占めている。学年別には、3 年生が 22 項目、2 年生、1 年生がそれぞれ 20 項目といずれの学年も過半数以上が昨年度を上回る結果となっている。

教科、学年別に見ると、1 年生の「総合的な探究の時間」は昨年度を下回る結果となっているが、英語をはじめとする他教科への回答が増加したため、相対的にデータが下がっていると考えられる。また、国語については下がってはいるものの 4 項目の平均が 13.8 と英語、数学に次いで高い数値を示している。

2 年生については、4 項目の平均値を見ると、10 教科のうち 8 教科において昨年度を上回る結果となった。中でも数学 22.9、「総合的な探究の時間」19.4、英語 15.9 と高い数値となっている。また、芸術においても 4 項目すべてが昨年を上回り、数値としては、低いもののアクティブラーニングが進められていることが表れている。

3 年生では、数学 17.5、国語 15.9、そして昨年を下回ってはいるものの英語 15.3 と高い数値が結果として表れている。

さらに、学年進行で見ると 10 教科中 6 教科において 3 年生が 1 年生を上回っている。2 年生で低下している教科もあるが、教科の特性や学習内容によるものであると考えられる。その他特徴として、地歴公民の第 14 項目の数値が 1 年生 31.4、2 年生 21.8、3 年生 37.9 と全学年で高い数値を示している。このことは、授業で得た知識が知識としてとどまっているのではなく、社会を見る力として身についていると判断できる。生徒の学びの姿勢も探究的で能動的な学びへと深化していると考えられる。学年進行により数値の上昇や教科の広がりが見られることからアクティブラーニングの取組が SGH の取組と共に進められていると言える。つまり、「総合的な探究の時間」のアクティブラーニングの要素が他教科へも波及しているということである。その要因として、SGH 指定直後から SG 課題研究の指導を特定の教員が担当するのではなく、専門教科や所属分掌にこだわらず全員の教員で担当することにより指導経験を持つ教員が増加し、その教員が自分の専門とする教科の授業実践で、アクティブラーニングの手法を取り入れているためであると結論づけることができる。

3 GTEC for STUDENTS の受験結果

(1) 受験状況

実施時期：12月上旬

1年生全員(233名)が Basic コース

2年生全員(218名)が Advanced コース

(2) 受験結果と分析

表 1

2020年度		Total	Reading	Listening	Writing	Speaking
全	12月	710.0	154.7	152.1	196.6	206.5
1年		664.3	140.9	134.4	187.8	201.2
2年		759.7	169.8	171.5	206.2	212.2
2年生の変化		65.1	26.6	24.8	18.2	-4.5

今年度は1回の実施であったが、結果は表1の通りである。昨年度2回の結果(表2)と比較すると、1年生、2年生ともスコアが下回っている。新型コロナウイルス感染予防のため、授業中の言語活動が制約されたことも影響している可能性も考えられるが、同一集団による年度内での変化のデータがないため、さらに原因を探る必要がある。

表 2

2019年度		Total	Reading	Listening	Writing	Speaking
全体	7月	697.5	153.8	162.0	209.7	172.4
	12月	732.5	157.6	159.8	199.3	215.8
	変化	35.0	3.7	-2.1	-10.4	43.4
1学年	7月	670.7	141.7	151.7	207.2	170.8
	12月	694.5	143.1	146.7	188.0	216.7
	変化	23.9	1.4	-5.0	-19.2	45.9
2学年	7月	722.4	165.1	171.4	212.0	173.9
	12月	767.7	171.0	172.0	209.8	214.9
	変化	45.2	5.9	0.6	-2.2	41.0

学年進行の変化を見るために、2年生のデータについて今年度2年生と昨年度の1年生の結果を比較してみる。(表1「2年生の変化」)

総合的にスコアは、上昇しているが、スピーキングのスコアのみが前年度を下回る結果となった。例年どおり今年度も、コミュニケーション英語Ⅰ、Ⅱにおいて、学期ごとにスピーキングテストを実施し、テスト前の1週間～10日程度を「スピーキング強化週間」として取り組んだ。しかし、前述のように、日常の授業での活動制限が大きく影響を及ぼしていると考えられる。

今後、言語活動が制限される中でも学年進行での落ち込みを防ぐ取組と4技能をさらに伸長させるための取組を継続していく必要がある。また、コミュニケーション英語力の育成に向け、英語の授業だけではなく、各種研修会や発表会など、意識的に「英語で書く」機会を数多く設ける取組が必要である。

IV 資料

運営指導委員会の記録

第1回

- 1 日時 2020年（令和2年）8月26日（水）14:00～16:00
- 2 場所 日高高等学校 会議室
- 3 次第
 - (1) 開会
 - (2) 和歌山県教育委員会挨拶
 - (3) 学校長挨拶
 - (4) 運営指導委員及び日高高等学校担当者紹介
 - (5) 委員長・副委員長選任
 - (6) 委員長・副委員長挨拶
 - (7) 授業参観
 - (8) 事業説明
 - (9) 協議
- 4 協議内容
 - ・今年度の活動計画
 - ・新型コロナウイルス感染予防に伴う行動制限下における活動
 - ・指定終了後の事業計画

第2回

- 1 日時 2021年（令和3年）2月4日（木） 13:30～15:30
- 2 場所 日高高等学校 会議室
- 3 次第
 - (1) 開会挨拶
 - (2) 事業説明
 - (3) 授業参観
 - (4) 質疑応答・協議
 - (5) 閉会挨拶
- 4 協議内容
 - ・今年度活動報告
 - ・5年間の事業のふり返し
 - ・指定終了後の継続事業と成果の活用

令和2年度実施教育課程表

全日制課程 普通科

和歌山県立日高高等学校

学科		標準 単位 数	普 通 科								履修 単位数	備考			
学年			1 年 共通	2 年				3 年				教科別履 修単位数	選択上の留意点		
類型				Ⅰ 類		Ⅱ 類		Ⅰ 類		Ⅱ 類					
教科 ・ 科 目	国語	国語総合	4	5								5	14,15	※3年文系地理歴史 △の中から1科目選択	
		現代文 B	4		2	2	2	2	2	2	2	4			
		古典 B	4		3	3	3	3	2	3	2	5,6			
	地理 歴史	世界史A	2		2	2	2	2				2	4, 8		
		日本史A	2		2		2					0,2			
		地 理 A	2						2		2	0,2			
		世界史探究						△4		△4		0,4			
		日本史探究						△4		△4		0,4			
	公民	現代社会	2	2								2	4		
		公民探究							2	2	2	2		2	
	数 学	数学Ⅰ	3	3								3	14～18	※3年Ⅰ類文系数学・家庭 ☆の中から1科目選択 ※3年理系数学 ■または◆の組合せで 7単位をまとめて選択	
		数学Ⅱ	4		4	4	4	4				4			
		数学Ⅲ	5						■5		■5	0,5			
		数学A	2	2								2			
		数学B	2		2	2	2	2				2			
		数学理解Ⅰ						3	◆4	3	◆4	3,4			
		数学理解Ⅱ						☆2	◆3	2	◆3	0,2,3			
		数学探究							■2		■2	0,2			
	理 科	物理基礎	2	2								2	8～17	※2年理科 ○の中から1科目選択 ※3年理系理科 ◎の中から1科目選択 ただし、2年次からの継続 ※3年文系 ●の中から1科目選択 ただし、理科は2年次の選択 を継続	
		物理	4			○2		○2		◎4		◎4			0,6
		化学基礎	2		○2	2	○2	2				0,2			
		化学	4			2		2		3		3			0,5
		生物基礎	2	2								2			
		生物	4			○2		○2		◎4		◎4			0,4,6
		地学基礎	2		○2		○2					0,2			
		化学探究							●2		●2	0,2			
		生物探究							2		2	2			
		地学探究							●2		●2	0,2			
	保健 体育	体育	7～8	3	2	2	2	2	2	2	2	2	7	9,11	
		保健	2	1	1	1	1	1				2			
		スポーツ探究								*2			0,2		
芸 術	音楽Ⅰ	2	*2									0,2	2～8	※芸術 *の中から1科目選択 ただし、1年次からの継続	
	音楽Ⅱ	2		*2								0,2			
	音楽Ⅲ	2						*2				0,2			
	美術Ⅰ	2	*2									0,2			
	美術Ⅱ	2		*2								0,2			
	美術Ⅲ	2						*2				0,2			
	書道Ⅰ	2	*2									0,2			
	書道Ⅱ	2		*2								0,2			
書道Ⅲ	2							*2			0,2				
	生活の書							●2				0,2			
外国語	コミュニケーション英語Ⅰ	3	4									4	18,22		
	コミュニケーション英語Ⅱ	4		4	4	4	4					4			
	コミュニケーション英語Ⅲ	4						4	4	4	4	4			
	英語表現Ⅰ	2	2									2			
	英語表現Ⅱ	4		2	2	2	2	2	2	2	2	4			
	英文読解Ⅰ					2						0,2			
	英文読解Ⅱ								2		0,2				
家庭	家庭基礎	2		2	2	2	2					2	2,4	世界史探究、日本史探究、公民探究、数 学理解Ⅰ、数学理解Ⅱ、数学探究、化学 探究、生物探究、地学探究、スポーツ探 究、生活の書、英文読解Ⅰ、英文読解 Ⅱ、生活文化は学校設定科目	
	生活文化							☆2				0,2			
情報	情報の科学	2	2									2	2		
普通科目計					30	30	30	30	30	30	30	90			
合 計			30	30	30	30	30	30	30	30	30	90			
ホームルーム 活動			1	1	1	1	1	1	1	1	1	3			
総合的な学習の時間			0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	4		
総合的な探究の時間			1	2	2	2	2	0	0	0	0	4			
総 合 計			32	33	33	33	33	32	32	32	32	97			

令和 2 年度実施教育課程表

全日制課程 総合科学科

和歌山県立日高高等学校

学科			標準単 位数	総 合 科 学 科			履修 単位数	備考	
学年		1 年		2 年	3 年	教科別履 修単位数		選択上の留意点	
類型									
教 科 ・ 目	国 語	国語総合	4	4			4	14	※ 2 年 ★の中から 1 科目選択 ※ 3 年 「■4から 1 科目 及び■2+■2及び▲2」 または 「■4から 1 科目 及び▲3から 1 科目及び△3」 を選択 ※ 1 年 ○の中から 1 科目選択 ※ 3 年 □3+□2または□5を選択 地理探究, 世界史探究, 日本史探究, 数学探究, ナチュラサイエンスⅠ, ナチュラサイエンスⅡ, ナチュラサイエンスⅢ, ナ チュラサイエンスⅣ, ナチュラサイエンスⅤ, ナチュラサイエンスⅥ, 理 数物理探究, 理数化学探究, 理数生物探究, 情 報数学は学校設定科目 課題研究で総合的な探究の時間1単位を代替
		現 代 文 B	4		2	2	4		
		古 典 B	4		3	3	6		
	地 理 歴 史	地理 A	2		★2		0, 2	4, 8, 12	
		世界史 A	2		2		2		
		日本史 A	2		★2		0, 2		
		地理探究				■4	0, 4		
		世界史探究				■4	0, 4		
		日本史探究				■4	0, 4		
	公 民	現代社会	2	2			2	2, 6	
		倫理	2			■2	0, 2		
		政治・経済	2			■2	0, 2		
	体 育 健 育	体 育	7～8	3	2	2	7	9	
		保 健	2	1	1		2		
	芸 術	音楽Ⅰ	2	○2			0, 2	2	
		美術Ⅰ	2	○2			0, 2		
		書道Ⅰ	2	○2			0, 2		
	外 国 語	コミュニケーション英語Ⅰ	3	3			3	17	
		コミュニケーション英語Ⅱ	4		4		4		
		コミュニケーション英語Ⅲ	4			4	4		
		英語表現Ⅰ	2	2			2		
英語表現Ⅱ		4		2	2	4			
家庭	家庭基礎	2	2			2	2		
普 通 科 目 計			19	18	17, 21	54, 58			
専 門 教 科 (理 数)	理数数学Ⅰ	4～8	5			5	34, 38		
	理数数学Ⅱ	6～10		6		6			
	数学探究				□3	0, 3			
	理数数学特論	4～10			□5	0, 5			
	ナチュラサイエンスⅠ		6			6			
	ナチュラサイエンスⅡ			2		2			
	ナチュラサイエンスⅢ			2		2			
	ナチュラサイエンスⅣ			2		2			
	ナチュラサイエンスⅤ				▲2	0, 2			
	ナチュラサイエンスⅥ				□2	0, 2			
	理数物理探究				▲3	0, 3			
	理数化学探究				△3	0, 3			
	理数生物探究				▲3	0, 3			
	課題研究	1～2		2		2			
情報数学				2	2				
専 門 科 目 計			11	14	9, 13	34, 38			
合 計			30	32	30	92			
ホームルーム活動			1	1	1	3			
総合的な学習の時間			0	0	1	2			
総合的な探究の時間			1	0	0	2			
総 合 計			32	33	32	97			

第5年次（令和2年度）取組概要ポスター

和歌山県立 日高高等学校

令和2年度 最終年度の取組

研究開発構想名 **翔べ 日高から 世界へ ～地方を創生するグローバルリーダーの育成～**

目的	魅力ある就業先や雇用の創出等に取り組み、地方を創生していく人材を育成する	背景	地方にとつての悪循環を断ち切る必要性 (若者の県外流出、地方の過疎化、経済の減退)
方法	1) 県内で高校生活を送る今、地元の魅力と課題に気づく(文化、産業、移民、防災) 2) 課題研究や海外研修を通してグローバルスキルを身につける		

キーワード
地方創生

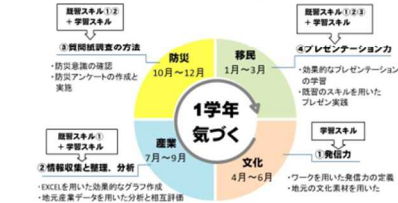
グローバルスキル(本校独自の「付けたい力」8項目)

①やる気 ②想像力 ③コミュニケーション力	④グローバル力 ⑤協働力 ⑥マネジメント力	⑦発信力 ⑧参加・参画力
I 個人力	II チーム力	III 行動力

◇日高から(課題研究)

S G 課題研究Ⅰ—基礎研究—(1学年)

- ・地域の実態や現状の理解
- ・探究活動に必要なスキルの学習



1学年 気づく

10月～12月 防災
・防災意識の増進
・防災アンケートの作成と実施

1月～3月 移民
・効果的なプレゼンテーションの学習
・得意なスキルを用いたプレゼン実践

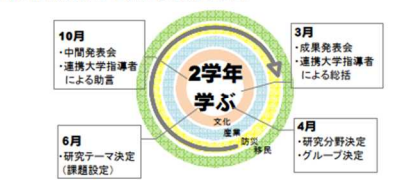
4月～6月 文化
・ワークを用いた発信力の養成
・地元の文化素材を用いた

7月～9月 産業
・Excelを用いた効果的なグラフ作成
・地元産業データを用いた分析と相互評価

10月 発表
・情報収集と整理、分析

S G 課題研究Ⅱ—探究活動—(2学年)

- ・地域課題に関する研究
- ・成果発表会で探究成果発表



2学年 学ぶ

10月 中間発表会
・連携大学指導者による助言

3月 成果発表会
・連携大学指導者による助言

4月 研究分野決定
・グループ決定

6月 研究テーマ決定
(課題設定)



1学年(授業)



2学年(探究成果発表会)

S G 課題研究Ⅲ—発信—(3学年)

- ・研究成果を論文にする
- ・英語要旨作成



3学年 広げる

◇世界へ(海外高校生との交流、研究活動)

裾野を広げる

令和2年度学校説明会
9/12(本校) 1年生から3年生計74名が参加。ポスター発表形式で本校の授業や部活動、特色を紹介したほか、受付や誘導、消毒を含めて運営全体に携わった。

研究を深める

日高プレゼンコンペティション2020
11/11(本校) 1、2年生5グループ12名が参加。「SDGs 課題の解決に向けた提案」をテーマに、与えられた期間の中でそれぞれが課題解決に取り組み、当日のコンペティションに臨んだ。参加グループは設定テーマと発表成績に応じ、次のステップである校外発表に挑んだ。

SWG全国フォーラム
12/20(オンライン開催) 2年生3名が参加。食品ロス削減を目指した「The Gochisosama Project」を英語でポスター発表、ディスカッションした。

全国海洋教育サミット
2/11(オンライン開催) 2年生3名が参加。プラスチックゴミ削減に向けた創作CMを提案した。



コンペティション



SWGフォーラム



海洋教育サミット

国境越えて交流する

アジア・オセアニア高校生フォーラム
7/29～31(オンライン開催) 2年生3名が参加。1名が「観光・文化」カテゴリーで「Tourism of Mihama Town」と題する英語プレゼンテーションを行った。他2名は「津波・防災対策」「観光・文化」カテゴリーで英語討論に参加。

アジア架け橋プロジェクト
11月～3月の間、カンボジアの留学生 Narita Nuth さんを1年生に迎え、共に学校生活を送った。



SGH通信



昨年度
成果より

和歌山県立 日高高等学校 SGH通信 第1号

2020年4月28日



(上段)
インドネシア研修
(下段)
左・2年地域産業
古着リメイク
中・2年地域文化
髪長姫
右・1年地域文化

1 探究活動 (SG 課題研究)

1年生は「気づく」学年。
四つの分野を概観しながら
次年度以降の探究学修に必要
となるスキルを学習しました。

2年生は「学ぶ」学年。
一つの分野に所属し、協働学
習をしながら、地域課題への
答えを探っていました。

3年生は「広げる」学年。
2年生までの探究活動を論文
にまとめ、英語要約を作成し
ました。

2 海外研修

地域課題学修を深めるために
海外研修を実施しました。

2019年度研修先
インドネシア……防災 / 文化
カナダ ……移民 / 文化
ベトナム ……産業 / 文化

3 and more...

日頃の探究活動を深め広げるために以下の機会を活用しました。
海外高校生との交流機会も豊富にあり、たくさんの刺激と収穫を
得ることができました。

- ☑アジアオセアニア高校生フォーラム 7/27-8/1 (和歌山市)
- ☑第8回国際理解・国際教育に関する生徒発表会 8/9 (奈良県)
- ☑JICA 研修・関学研修 10/7 (兵庫県)
- ☑「世界津波の日」2019 高校生サミットin 北海道 9/10・11 (北海道)
- ☑2019SWG 全国高校生フォーラム 12/15 (東京都)
- ☑まなぼう災 2020 2/2 (日高川町・日高川町防災センター)
- ☑第7回全国海洋教育サミット 2/15 (東京都)
- ☑WWL×SGH 探究甲子園 3/21 (兵庫県)※開催中止

2020年度はSGH指定5年次(最終年度)です

和歌山県立 日高高等学校 SGH 通信 第7号

2020年7月20日

多角的に思考する

いろんな視点から物事を考えられるようになった

3年5組 中野 愛花

地域防災分野「乗客の命を守る安全のしおり」

授業では、ばつと配られた紙を先生や他の人にわかりやすく説明する活動があり、適応力がアップした。また、簡潔に説明しなければならないこともあり、まとめる力がついた。

JRの避難案内を改善するにあたって、外国人観光客や障がい者の立場を考え、追究していったので、以前に比べ、広い視点から物事を考えられるようになった。

実地調査の大切さ

コミュニケーション力が
がついた

3年1組 北岡 萌

地域文化分野

「熊野古道の人気の秘密」

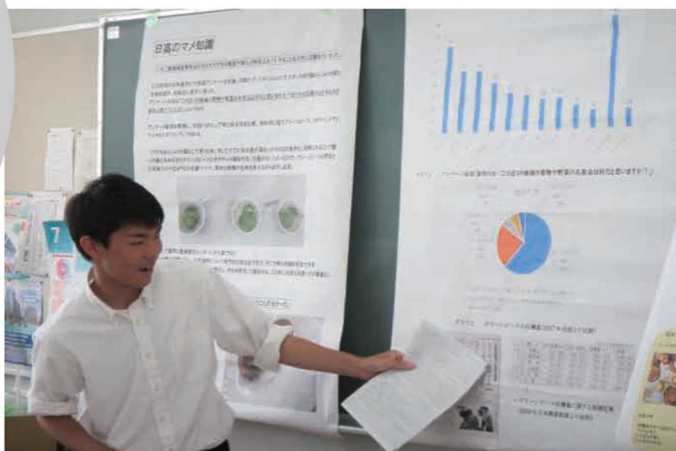
はじめは、自分がこの課題について浅い知識しか持ち合わせていなかったから、はっきりとした意見が出せなかった。しかし、アンケートを採りに行ったり、歴史を聞いたりしているうちに知識が増え、考える土台ができてきた。

また、アンケート調査の中で、外国人の意見の傾向や、そのコミュニケーションの取り方を学び、自信を持って発言できるようになった。

実際に現地に行くことで、話しかける機会があり、そこで外国人の方に対するコミュニケーション力もつけられたと感じた。

課題研究成果発表会（3）

～課題研究をすすめる中で自分の成長を感じたこと～



一つの課題に対して様々なアプローチで考えるようになった

3年6組 濱田 佳凜

地域サイエンス分野「高2の夏、粘菌生活」

今までの私は、1つの課題に対して1通りのアプローチをするだけで終わり、すぐ諦めてしまう傾向がありました。しかし、粘菌についての実験をしていく中で、班員の意見を聞き、自分とは違う考え方に接することによって、自分でも複数のアプローチで考えることができる力がついたと思います。

また、粘菌観察をした写真を見やすいようにまとめる作業を担当する中で、先生や友達に教えてもらうことで、一人でまとめる力もつきました。

知識・関心

関心の幅の拡大

3年5組 小野 まや

移民難民分野

「外国人労働者との共存をめざす」

最初はこの課題に対してあまり興味を持てなかったし、よく分からないことが多かったけれど、調べていくうちに、どんどん理解が深まって自分の意見を言えるようになってきた。

また、自分自身、移民や難民についてのイメージが、とても良い方向に変わってきたことにも気づいた。

加えて、ニュースで「移民」という見出しを見ると記事を読むようになったことに、以前とは異なる自分自信の変化を感じている。

現場の人の声の大切さ

3年1組 清村 桃菜

移民難民分野

「移民に対する関心を高めるには」

自分たちの足で、直接、外国人留学生の方や外国人労働者の移民の方々に話をうかがいに行くことにより、移民の人のイメージが大きく変わった。その経験から、自分たちの中にもまだ偏見があったということにも気づけたし、自分の中のイメージが180度近く変わったことも感じた。

実際に自分たちの目で見た、聞いたことがとても大切だということを経験した。

和歌山県立 日高高等学校 SGH 通信 第14号

2020年10月30日

令和2年度学校説明会（2）

生徒運営スタッフ

◆ポスター発表・司会スタッフ…49名

◆動画発表スタッフ…10名

◆消毒・誘導スタッフ…15名

当日来場者

◆中学生…287名

◆保護者…54名

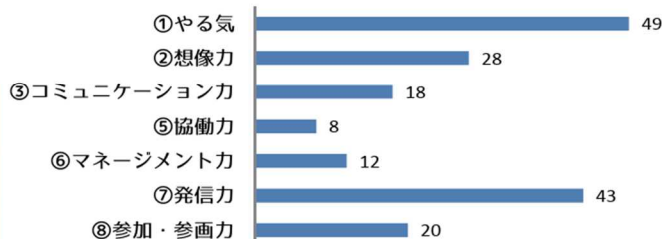
◆中学校教員…28名

運営生徒による振り返り記録からは、「高校生活に不安を感じている中学生もいると思うのでわかりやすい発表と笑顔を意識した」「日高高校のことを知らない人でも理解できるような言葉で説明するようにした」等、本校SGHプログラムで設定する「付けたい力」を実践した形跡が随所に伺える結果となりました。



本校独自設定の
「SGHプログラムの中で付けたい力」8項目への達成度

■ポスター発表生徒の振り返り記述より抽出



※外国籍の参加者はいなかったため項目「④グローバル力」は測っていない。

生徒記述と8項目との対応

②想像力

・中学生にとって、日高高校は全くの見知らぬ場所であり、緊張したり、ドキドキしたり、不安だったりと思うので、こちらが「楽しい」という感情を出すことで相手にリラックスしてもらえるのではないかと思います。先輩に話しかけるような形で話した。

（2年6組 川崎有生）

③コミュニケーション力

・中学生が楽しく聞けるように、一方的に説明するだけでなく、クイズを出して、少しでもコミュニケーションをとれるように工夫した。（2年6組 柏木志保子）

⑤協働力

・他の人が説明している時にうなづくことで、チーム内で連携することもできた。（2年6組 森川藍）

⑥マネジメント力

・質疑応答の時間が設定されていたが、言い出せない人も少なからずいると考え、事前に用紙を配り気になったことや質問を書いてもらう工夫をした結果、たくさんの質問をいただくことができた。

（2年2組 前村優佳）

⑦発信力

・今回のように大人数に向けて何かを伝えるというのはあまり経験してこなかったこともあり、伝える力を大幅に向上させることができたと思う。いただいた感想にも「探究活動の結果が表れている」と書いてくださっていたので、それなりに上手く話すことができたのだと感じた。（2年1組 岩崎俊介）

・国際交流について発表をしたが、自分でも詳しくは知らなかったので、先生や友達に聞いてまとめた。発表を終えた後の質問タイムで中学生に説明する時は、原稿はなくアドリブになったが、いろんなことを詳しく教えてあげることができた。

（2年4組 高澤めい）

⑧参加・参画力

・人前に出て話すことが苦手で、普段そういうことをしないので、今回の参加は自分によって良い経験になった。自分の言葉で人に説明するのは今後社会に出てからも大切なことなので参加できてよかった。（2年4組 芝凜音）

・まちがいを恐れず、今自分にできることができたし、自分の今の力量を知ることができた。2年生、3年生になっても、自分から参加をして、今回の自分より成長したい。（1年4組 原貴太）



SGH 企画 日高プレゼン コンペティション (4)

～ 発表概要紹介 ～



◆要約

私たちは障がい者差別に着目した。目標は障がい者の方たちが住みやすい街づくりを行うことによって、差別問題を少しでもなくすことだ。これはSDGs3・11の目標と関連する。

具体的な提案は「障がい者向けスーパーマーケットを設計しよう」というものだ。ポイントは次の8点、①出入り口を広げる ②通路を広げて半分に分け、通行方向を決める ③陳列棚を低くする ④陳列棚の配列を縦にする ⑤レジとレジの間の通路を広くする ⑥商品の値札に点字を付ける ⑦車いす専用のかごorカートを用意する、である。このように設計することで障がい者の方たちが利用しやすくなるのはもちろんだが、同時に、健常者の人たちにとっても利用しやすい空間が生まれる。

私たちの目的は、障がい者も健常者も一緒に利用する空間作りを提案することで、障がい者としての個性として自然と受け入れる場面を創ることだ。そうすることで、自分とは違う外見や考え方に会った時に、身構えたり何か特別扱いしたりしなくても受け入れる姿勢が少しずつ育まれ、結果、障がい者差別だけでなく、ほかの差別問題解消にもつながると思う。

(5) ぶち壊そう!!! 差別という名の高い壁!!!

1 年 6 組 楠晴華 寒川優衣 山口采香
2 年 3 組 細田萌花



◆講評◆

校長先生より

限られた時間の中で、クラス・学年を超えて探究活動をすすめた様子がよく分かりました。

課題設定や解決案もそれぞれにしっかりと考えられており、探究の深さを感じました。

発表姿勢も、皆、堂々としていて、本当に素晴らしいかったです。



新聞報道

令和2年(2020年)7月4日(土曜日)

京七

地域課題解決に取り組む

日高高3年生が校内発表

日高高3年生(235人)の課題研究発表会は1日、同校で開き、昨年1年



ポスターにまとめ発表

かけて取り組んだ調査学習内容を発表した。3年生は地域文化、地域産業、地域防災、移民難民、自然科学の分野で、地域の課題解決に取り組んだ。当初は前年度末の3月に予定していたが、新型コロナウイルスの影響で臨時休校となり、6月の学校再開を経て校内発表会となった。3年生はグループに分かれ、テーマを設けて調査し、ポスターなどにまとめた。発表は各グループとも8分以内で3回行い、2年生が参観した。日高地方の祭りをテーマに取り組んだグループは、

印南や由良など管内の祭りを取り上げ、インターネットや書籍、聞き取り調査を実施し、分かったこと、見つけた課題など発表。神社の主祭神や建立された年代、祭りの特徴、獅子舞・御弓神事・稚児の舞など奉納行事について説明し、近年は祭礼を休日に変更して開催、SNSを利用して多くの見物客が集まるよう工夫しているところがあると、人が多く集まるよう現代に適した工夫が必要と課題も挙げた。

スターチスのメッセージカード

御坊市ふるさと納税

御坊市企画課が、日高高3年生女子3人と協働で「ふるさと納税」の寄付者に送付するメッセージカード300枚を作成した。「花のまち御坊」を代表するスターチスを使って「御坊から感謝の想いをこめてありがとう」の手書きのメッセージを入れたカードで、市に直接寄付を申し込んだ人に送付する。生徒らは「返礼品だけではない御坊の魅力を伝えてほしい」と話している。同校は、2年生の総合的な学習の時間でグローバルな視点から地方創生の具体策を探究、提言。このうち

日高高3人が作成 寄付者に送付



女子生徒(右から大谷、阪本、森口さん)と、手づくりしたメッセージカード

はない御坊の魅力を伝えてほしい」と、生産量全国一のスターチスを使ったメッセージカードを作成することにし「お花でつながる癒しの空間・香華」御坊市湯川町財部」のアドバースを受け手作りました。

「花のまち御坊」やスターチスチームの取り組みを紹介し、インスタのアカウントに掲載。スターチスの花言葉「変わらぬ心」も紹介し、このメッセージカードを使って「大切な人への愛を伝えるいい日」の感謝など伝えてみてはいかがですか」と勧めている。メッセージカードは令和2年度分のふるさと納税で市に直接寄付を申し込んだ寄付者に送付する。吉谷守幸企画課長は「日高高校の生徒の方に協力いただき、地元スターチスを使ったメッセージカードを作成していただきました。高校生の手書きメッセージに感謝するとともに『花のまち御坊』のPR、御坊市の魅力発信に努めていきたい」と話した。

(上 紀州新聞 2020年7月 4日)

(左 紀州新聞 2020年4月12日)

平成 28 年度指定スーパーグローバルハイスクール
研究開発実施報告書・第 5 年次

令和 3 年 3 月発行

発行者 和歌山県立日高高等学校

〒644-0003 和歌山県御坊市島 45

TEL 0738-22-3151 FAX 0738-23-2922