

平成 2 6 年度指定
スーパーグローバルハイスクール
研究報告書
第 5 年次



平成 31 年 3 月

金沢大学人間社会学域学校教育学類附属高等学校

目次
研究開発完了報告書

緒言

第1章 平成30年度 S G H完了報告書	1
・研究の実績	2
・研究開発の実績	6
・目標の進捗状況, 成果, 評価	10
・目標設定シート	15
・5年間の研究開発を終えて	17
第2章 平成30年度 研究開発の時系列	20
第3章 平成30年度 研究開発の内容	23
1 本校スーパーグローバルハイスクールの概要	27
2 平成30年度 地域課題研究	29
3 平成29年度 71回生「異文化研究」(1年次1月～3月)の実践	34
4 平成30年度 71回生「グローバル提案」の実践 (2年時4月～3月)の実践 ...	37
5 平成30年度「グローバル課題研究」の実践	43
6 平成30年度 グローバル・キャリアパス (70回生)	46
7 平成30年度 グローバル・キャリアパス (71回生)	52
8 教科SGH化の実践と課題	55
第4章 研究成果の普及	71
(1) 第5回S G H研究大会・第28回高校教育研究協議会	
(2) 金沢大学附属高校・金沢泉丘高校・金沢二水高校 3校合同「課題研究発表会」	78
(3) 「地域課題研究」企業向けポスターセッション	85
(4) 第1回北信越S G Hフォーラム	87
(5) 本校研究紀要『高校教育研究』第69号における発表	92
第5章 5年間の成果と課題, 今後の取り組み「地球サイズの教育」	116
1 5年間の総括	116
2 今後の取り組み	119
3 運営指導委員の総評	124
【資料】	
・教材SDG対照表	125
・S G Hアンケート資料	
I. 平成30年度末 学年比較 1年生(72回生), 2年生(71回生), 三年生(70回生)	
II. S G Hアンケート資料 卒業時比較結果(68回生・69回生・70回生)	
III. S G Hアンケート資料 回生別入学時・卒業時比較(68回生・69回生・70回生)	
IV. S G Hアンケート資料 保護者アンケート経年比較(68回生・69回生・71回生)	

緒言

本校は文部科学省スーパーグローバルハイスクール（SGH）第一期研究校に指定され最終年度の5年目を終えようとしています。本校の研究テーマは「北陸からイノベーションで世界を変えるグローバル・リーダーの育成」であり、スーパーグローバルユニバーシティ（SGU）である金沢大学と連携して、グローバル人材を育成するためのシームレスな高大連携の先進的モデルを開発することを目指して取り組んでまいりました。本報告書は、平成31年3月までの研究成果と課題をとりまとめたものです。

この5年間のSGH事業の実践は、本校の様相を大きく変化させました。

まず一つは、本校が1992年度から展開してきた「総合学習」を体系的に構築できたことです。すなわち、「地域」→「二国間」→「多国間」→「自己」とスパイラル的に展開する一貫した課題研究カリキュラムです。

二つ目は、本校が「開かれた学校」になったことです。「外部資源の導入」による、外部の方々の本校の教育活動への協力です。「地域課題研究」においては、昨年度までの北陸財務局、日本政策金融公庫に加え、本年度は企業向けポスターセッションを開催し、金沢商業会議所をはじめ県内の様々な方の指導助言を得ることができました。また、「グローバル提案」では、東京現地学習において、多くの国際機関、企業の方々の協力を得ることができました。同時に、生徒の自主的な活動を促す生徒組織「SGHOLA」の活動もあり、生徒たちが積極的に校外大会・コンクールに参加し、輝かしい成果を上げるようになりました。短期・長期の海外研修・留学の数も大幅に増えました。

三つめは、既存教科の学習内容の変化です。各教科の個性や特徴を生かしながら、アクティブ・ラーニングを取り入れたプログラムを実践するようになりました。

そして四つ目は、SGH事業を通して多くの学校と繋がることができたことです。昨年度から始めた石川県立金沢泉丘高校及び金沢二水高校との3校合同課題研究発表会、そして3月15日・16日にかけて本校も含めてSGH校・アソシエイト校7校で開催したSGH北信越フォーラムです。

管理機関の金沢大学では、山崎光悦学長を機構長とする「グローバル人材育成機構」の重点プログラムに本事業を位置づけていただき、柴田正良教育担当理事を長とする「SGH特区教育センター」のもとでプログラムの円滑な運営とともに、多大な人的・物的支援を賜りました。

本年度も、運営指導委員の金沢学院大学名誉学長石田寛人様、金沢商工会議所副会頭中島秀雄様、筑波大学人間系藤田晃之様には、SGHの5年間の取り組みに対しまして、ご専門の見地から高い評価をいただき、あわせて、SGH後の計画に対して貴重なご指導・ご箴言も賜り、これまでの取り組みを振り返り、今後の見通しを持つことができました。

実に多数の方々のおかげで、本校の生徒と教員のグローバル化に対する意識が格段に向上したことを確信しております。本校を代表し、衷心より感謝を申し上げます。本報告書が、グローバル化のもとの高校教育改革に寄与するとともに、さらなる研究を奨励する一助となれば、これほど喜ばしいことはありません。本校の5年目の取り組みに対しまして、皆様からの忌憚のないご箴言やご批判を賜りますようお願い申し上げます。

金沢大学人間社会学域学校教育学類附属高等学校

校長 山本 吉次

(別紙様式 3)

平成 31 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 石川県金沢市角間町
管理機関名 国立大学法人金沢大学
代表者名 学長 山 崎 光 悦 印

平成 30 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。

1 事業の実施期間

平成 30 年 4 月 (契約締結日) ~ 平成 31 年 3 月 31 日

2 指定校名

学校名 金沢大学人間社会学域学校教育学類附属高等学校
学校長名 山 本 吉 次

3 研究開発名

北陸からイノベーションで世界を変えるグローバル・リーダーの育成

4 研究開発概要

本年度も引き続き、Ⅰ一貫した課題研究カリキュラムの改善、Ⅱ外部資源活用方法の改善、Ⅲ教科の SGH 化の改善を進めた。Ⅰでは、1 年生実施「地域課題研究」、2 年生実施「グローバル提案」、3 年生実施「グローバル・キャリアパス」について、指導方法、評価方法を改善した。Ⅱでは、「地域課題研究」で北陸財務局を始め、地域の各種企業の協力を得、それらに向けての提案を充実させた。また、「グローバル提案」では外務省・農水省・大使館・諸国際機関・諸民間企業の協力を得ることができた。Ⅲでは、「教科の SGH 化」を進めるためのコンピテンシーについて研究した。

これらにより「地域から世界へと発展する一貫した課題研究カリキュラム」を完成させるとともに、SDGs の研修を実施し、次年度からの新しい「グローバル課題研究」の試みに向けて準備を進めた。

今年度は、研究開発の 5 年間の成果を踏まえ、北信越 SGH フォーラムを主催。北信越の指定校及びアソシエイト校の探究活動の取り組みと成果を、広く教育関係者に向けて発信した。

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											
	5 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
事業の管理	←											→
成果の普及								○	○	○		○
申請校に対する支援	←											→

（２）実績の説明

（２）－１ 対象生徒

本校 SGH は、全校生徒 372 人を対象として実施した。

	1 年生	2 年生	3 年生	合 計
クラス	3	3	3	9
在籍数	120	125	127	372

（２）－２ 事業の管理

管理機関である金沢大学は、全学組織の「グローバル人材育成推進機構」（機構長：学長）に設置した「SGH 特区教育センター」（センター長：教育担当理事）の下、「SGH プログラム運営委員会」及び「運営指導委員会」の両委員会を通じて事業を推進した（図 1 参照）。平成 30 年度は、SGH プログラム運営委員会を 3 回、運営指導委員会を 2 回開催した。また、金沢大学の第 3 期中期計画において「高等学校におけるスーパーグローバルハイスクールカリキュラム研究等、特色ある先導的・実験的な教育活動を展開」と掲げる等、SGH 事業を重要な施策として位置付けた。

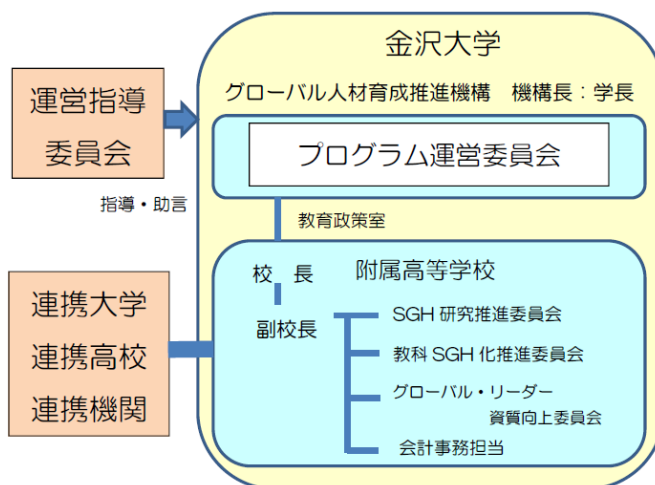


図 1 管理機関組織

平成 30 年度運営指導委員会およびのプログラム運営委員は、以下の通りである。

平成 30 年度運営指導委員会

所 属	職 名	氏 名
金沢学院大学	名誉学長	石田 寛人
金沢商工会議所	副会頭	中島 秀雄
筑波大学教育学域	教授	藤田 晃之

平成 30 年度 SGH プログラム運営委員会名簿

委 員	所 属・職 名	氏 名
センター長	理事（教育・法科大学院強化担当）	柴田 正良
センター長代理	人間社会学域学校教育学類附属高等学校・校長	山本 吉次
	学校教育学類長 人間社会学域学校教育系・教授	守屋 哲治
	附属学校統括長 人間社会学域学校教育系・教授	鷺山 靖
	人間社会学域学校教育学類附属高等学校・教頭	高橋 栄一
	人間社会学域学校教育学類附属高等学校・教諭	塚田 章裕
	人間社会系事務部・部長	上地 進

平成30年度 金沢大学人間社会学域学校教育学類附属高校 SGH 名簿

委員	校務分掌	教科	主な分担
◎高橋 栄一	教頭, SGH 研究推進委員長	地歴	総括, 地域課題研究, グローバル提案, グローバル・キャリアパス, ACCU, SDGs パートナーズ
山本 吉次	学校長		グローバル提案,
塚田 章裕	研究企画部主任	地歴	総括, 地域課題研究, グローバル提案, グローバル・キャリアパス (北陸財務局, 日本政策金融公庫)
荒納 郁美	研究企画部副主任, 1 年担任	英語	地域課題研究, 加賀現地学習, グローバル課題研究
前田 健志	1 年担任, 生徒部	公民	地域課題研究, 加賀現地学習, グローバル課題研究 ACCU, (北陸財務局, 日本政策金融公庫)
渡會 兼也	1 学年主任, 進路部	理科	地域課題研究, 加賀現地学習, グローバル課題研究
外山 康平	1 年副担任, 教務部	数学	地域課題研究, 加賀現地学習, グローバル課題研究 グローバル提案,
岡 かなえ	2 年担任, 研究企画部	国語	グローバル提案, 東京現地学習, グローバル・キャリアパス, SDGs パートナーズ, スコラ, SGH 甲子園
戸田 偉	2 学年主任, 進路部	数学	グローバル提案, グローバル・キャリアパス
丹内 周子	2 年担任, 生徒部副主任	保健体育	グローバル提案, グローバル・キャリアパス
川谷内哲二	3 学年主任, 進路部	数学	グローバル・キャリアパス
山本 潤平	3 年担任, 進路部	保健体育	グローバル・キャリアパス
真木 啓生	3 年担任, 進路部	英語	グローバル・キャリアパス
酒井 佑士	教務部情報係	数学	情報・ホームページ係, グローバル提案
島村潤一郎	進路部主任	国語	グローバル提案
金森 久貴	研究企画部, 3 年副担任	国語	グローバル提案
横野 健二	教務部主任	英語	グローバル提案
宮崎 嵩啓	生徒部, 2 年副担任	地歴	地域課題研究, グローバル提案
深田 和人	総務部主任	理科	グローバル提案
川崎 繁次	生徒部主任	保健体育	教育課程外の取り組み, グローバル提案
社谷内せな	生徒部保健係	養護教諭	グローバル提案

◎は委員長

(2) - 3 申請校に対する支援

SGH 事業遂行に際し、金沢大学は主に以下の2点について支援に取り組んだ。

- ①財政的支援：SGH 事業が円滑に推進できるよう、補助金のほか、金沢大学として年度当初から予算措置を行った。本経費は本年度の取組の「グローバル・ディスカッション」の留学生サポートスタッフへの謝金や、普及活動のポスターセッション・北信越フォーラムなどの大会運営費・会場設営費、本

事業を国内外へ周知するための英語版 Web ページの翻訳および研究報告書作成に係る経費等として使用され、補助金と併せて、事業の一層の充実に役立てられた。

- ②人的支援：金沢大学が幅広い研究者を擁する総合大学である強みと、50以上の国と地域から500名以上の留学生在が学ぶ国際性豊かな大学である利点を生かし、次の人的支援を行った。

「地域課題研究」では、人間社会環境研究科担当の准教授が研究・指導助言を行った。また、金沢大学の留学生のべ55名が6回にわたる「グローバル・ディスカッション」に参加し、語学面だけではなく、外国人ならではの視点からの討論の深化や多様な文化に触れる機会を提供した。このほか、留学生の募集等に際し、所属部局担当の教職員が直接関与しスムーズな運営を実現した。

「北信越 SGH フォーラム」に関しては、金沢大学教授によるコンペティションの審査を実施、大学の施設設備の利用管理・大会運営に関して担当部署の職員が協力した。

(2) - 5 プログラム運営委員会・運営指導委員会の記録

① 平成30年度 第1回スーパーグローバルハイスクールプログラム運営委員会

日時：平成30年7月4日（水）9：00～10：05

場所：本部棟2階 第2会議室

出席者：柴田（議長）、山本、守屋、鷺山、高橋、塚田、上地の各委員

議事

【協議事項】

(1) 平成30年度 SGH事業に係る実施体制及び内容

議長から、SGH事業に係る平成30年度の実施体制について説明があった。次いで高橋委員から、SGH 事業に係る平成30年度の実施内容について説明があった。その上で審議を行い、原案の実施体制及び実施内容に沿って事業を進めることについて了承された。

(2) 平成30年度 SGH事業 地域課題研究の実施計画

高橋委員から、資料2に基づき、平成30年度の地域課題研究の実施内容及びテーマ案について説明があり、審議の結果、原案のとおり進めることについて了承された。併せて、テーマごとの訪問先等が決まり次第、必要に応じて各訪問先の長等に協力依頼を行うこととした。

(3) 第5回SGH 研究大会・第28回高校教育研究協議会の開催計画

高橋委員から、資料3に基づき、第5回SGH 研究大会・第28回高校教育研究協議会の開催計画について説明があり、審議の結果、原案のとおり進めることについて了承された。

(4) 平成30年度 第1回北信越SGH フォーラムの開催計画

高橋委員から、資料4に基づき、平成30年度 第1回北信越SGH フォーラムの開催計画について説明があり、審議の結果、原案のとおり進めることについて了承された。

【報告事項】

(5) 平成30年度 運営指導委員の委嘱手続き

議長及び教育政策室から、資料5-1及び5-2に基づき、昨年度に運営指導委員を委嘱した方に、今年度も引き続き委員を委嘱することについて報告があった。

(6) 平成29年度 SGH管理機関等連絡会の概要

教育政策室から、資料6に基づき、すべてのSGH指定校の管理機関担当者を対象として平成

30年1月19日に開催された平成29年度 SGH 管理機関等連絡会の概要について報告があった。

(7) 平成30年度 SGH連絡会の概要

高橋委員から、すべてのSGH指定校を対象として、平成30年6月29日に開催された平成30年度 SGH連絡会の概要について報告があった。

(8) SGH 事業終了後の取組等

山本委員から、資料7-1に基づき、SGH 事業の取組等の継続に当たり新たに設立する「グローバル・リーダー育成基金」について報告があった。次いで、教育政策室から、文部科学省「Society 5.0 に向けた人材育成～社会が変わる，学びが変わる～」を踏まえた，高等学校への支援や高大接続に係る政策動向について報告があった。

② 第8回スーパーグローバルハイスクール特区教育センター運営指導委員会

日時：平成30年11月17日（土） 16：35～17：20

場所：附属高等学校2階会議室

出席者：石田，中島の各委員

オブザーバー：（SGHプログラム運営委員会）柴田，山本，高橋，上地（事務局）氷見谷
議事

【協議事項】

(1) これまでのSGH事業の総括及び今後の展開

第5回SGH研究大会における公開授業等の視察の後，附属高等学校の山本校長からこれまでのSGH事業の総括及び今後の展開について説明があった。その上で，運営指導委員から指導・助言が行われた。

(2) 2019年度文部科学省初等中等教育局 概算要求主要事項

(3) WWL コンソーシアム構築支援事業 附属高校事業構想（案）

<主な指導・助言内容>

- ・SGH事業が始まった当初は，附属高校の教員や生徒の負担感の大きさが懸念されたが，試行錯誤を続けていく中でスムーズな事業運営や全校的な取組ができるようになったことは評価できる。
- ・文部科学省がSGH事業の次の取組として掲げる「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」について積極的に検討を進めるなど，地域を先導するモデル校としての取組に期待したい。
- ・SDGsというテーマに関しては，それをビジネスチャンスととらえている企業を含めて，何らかの形でコミットしようとする組織・団体は多く存在する。しかし，どの組織とどのような連携を結ぶかということについては，組織の活動経緯や実績を十分に把握して慎重に判断されたい。
- ・企業からの支援を得るためには，税制面での優遇措置等も勘案しながら，後援会を組織することや企業向けのファンドを立ち上げること等が考えられる。一方，「トビタテ！留学JAPAN」等の国際的な活動に対して既に支援を行っている企業に対しては，重ねて支援を得ることは難しいのではないか。

- ・大学と附属高校との連携はますます重要になると思われる。WWL 事業において求められる高校生国際会議の開催については負担も大きいと思われるが、金沢大学が有する海外ネットワークを活用できることは附属高校の強みであり、そうしたアドバンテージを活用した取組に期待したい。

③ 平成30年度 第9回スーパーグローバルハイスクール特区教育センター運営委員会

③-1 日時：平成31年3月15日（金），17：30～

場所：石川県青少年総合研修センター 研修室

出席者：藤田委員，

オブザーバー：（SGHプログラム運営委員会）柴田，山本，高橋，塚田，上地（事務局）

③-2 日時：平成31年3月16日（土） 16：50～17：15

場所：金沢大学自然科学本館1階 応接室

出席者：中島委員

オブザーバー：（SGHプログラム運営委員会）柴田，山本，高橋，塚田，上地（事務局）

議事

【協議事項】

（1）SGH 事業研究完了報告書

a. 完了報告書，北信越フォーラムについての本校SGH推進委員長より説明した。

b. 完了報告書，北信越フォーラムについての質問，意見，助言

（2）次年度の以降の活動について

a. 次年度以降のWWL申請についての本校校長より説明した。

b. 次年度以降のWWL申請についての質問，意見，助言

（3）総評

5年間の総括

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
地域課題研究	←						○	○		○		○→
グローバル課題研究									←			○→
グローバル提案「模擬国際会議」	←			○		○	○	○	○			○→
グローバル・キャリアパス	←			○	→							
グローバル・ディスカッション							←○	○→				
北信越SGHフォーラム	←											○→

○生徒発表，外部交流事業

（２）実績の説明

①研究開発単位Ⅰ 地域から世界へと発展する一貫した課題研究カリキュラム開発

①－１ 課題研究「地域課題研究」のカリキュラム改善

提案の現実性を担保するため、生徒・教員による評価のみならず、北陸財務局及びおよび日本政策金融公庫の全面的協力を得た。また、企業向けポスターセッションでは金沢市、北國銀行、地元商工会等から４７名の参加者を得た。

①－２ 課題研究「グローバル課題研究」のカリキュラム開発

「グローバル課題研究」は、地域課題研究の研究手法を活かし、グローバル課題（SDGs）の中から選定しグループを形成、グループテーマ・個人テーマを設定し、ゼミ形式の指導のもと、課題解決学習を行う教師の専門性を極力活かすプログラムである。各教師は教科科目の内容とSDGsのカテゴリの対照を考察し、まとめた。次年度シンガポール・マレーシアに赴き、各自のグローバル課題解決案を、現地の人々に提案するための準備として、現地コーディネーターを介し協力校を選定。現地に赴き協力校との打ち合わせを実施した。

①－３ 課題研究「グローバル提案」のカリキュラム改善

昨年度は、「教員の指導体制」、「生徒の負担減」、「評価」、「スケジュール」に力を入れて開発してきた。今年度は、「生徒主体の授業づくり」を意識して開発を行い、生徒の意見を積極的に取り入れ、より多くの生徒が主体的に意味のあるものとして模擬国際会議を捉えて真剣に取り組むことができるかを念頭に置いて授業内容や方法を改善した。

その結果、議長は生徒が務め、論点やアウトオブアジェンダは生徒が決める。担当国や参加国数も生徒の主導によって決定し、最終的には一人１か国を担当し会議を実施した。その間、SDGsについて専門家から学ぶ機会を設けた。また、夏休みに２泊３日の東京現地学習を実施し、食糧安全保障の問題に関する意識を高めるために、国連機関や省庁及び企業などについて訪問した。

英語によるポスターセッションは実施しなかった。

①－４ 課題研究「グローバル・キャリアパス」のカリキュラム実施、改善

「グローバル・キャリアパス」については、例年通り、「学びの履歴書」「学びの設計書」からなるカリキュラムを本年度も実施した。

次年度SGHでなくなる現２年生においては、カリキュラムを改善し、２年の２学期から前倒しし、新たな「グローバル・キャリアパス」のカリキュラムを実施した。

②研究開発単位Ⅱ 課題研究の質を高める外部資源活用方法の開発

②－１ 課題研究「地域課題研究」における外部資源活用

- ・北陸財務局及び日本政策金融公庫の協力。

６月の２回の授業で、ビジネスプランシートの作成方法等日本政策金融公庫のべ４人の方から指導・助言。

- ・７月２７日・２８日、加賀現地学習実施。グループごとにフィールドワーク、聞き取り調査。県内企業、公的機関、大学など計５２機関の協力を得る。
- ・９月～１０月の４回の発表において、北陸財務局職員のべ１２名による講評・指導。
- ・１１月１７日の研究大会の際のクラス代表発表会において、北陸財務局３名、日本政策金融公庫２名、方々に評価・講評。

- ・11月27日 企業向けポスターセッションでは、県内の企業、青年会議所、地域の商工会、北陸財務局、日本政策金融公庫、金沢市役所などから47名の方々に講評・指導をいただく。
- ・1月12日 金大附属・金沢泉丘・金沢二水三校合同発表会では、金沢大学、関西学院大学、県内県立高校教諭32名が参加。プレゼンに対する講評を実施。
- ・1月～ 「地域課題研究」の提案に関して、提案した行政・民間企業などから19件の評価・助言をいただいた。

②ー2 課題研究「グローバル課題研究」における外部資源活用

- ・5月7日 SDGsに関する講演を実施。講師 SDGs パートナーズ代表取締役 CEO、元国連職員の田瀬和夫氏。
- ・7月24日 ACCU（アジアユネスコ文化センター）から篠田真帆氏を講師に迎え、教員向けの第1回SDGs研修会を実施した。
- ・12月14日 第2回SDGs教員向け研修会を実施した。講師：ACCU 篠田真帆氏

②ー3 課題研究「グローバル提案」における外部資源活用

- ・夏休みに7月31日～8月2日（2泊3日）の東京現地学習を実施。食糧安全保障の問題に関して様々な取り組みをしている国連機関や省庁及び企業などについて訪問し、具体的な世界の課題とそれぞれの機関の取り組みを知り、調査する場面を設けた。

【訪問先一覧】・日本科学未来館、・JST（科学技術振興機構）、・JETRO（日本貿易振興機構）、・農林水産省、・味の素、・JICA（国際協力機構）、・UNHCR 協会（国連難民高等弁務官事務所）、・フランス大使館、・日本ユニセフ協会、・タイ大使館、・WFP（国際連合世界食糧計画）、・FAO（国際連合食糧農業機関）

②ー4 課題研究「グローバル・キャリアパス」における外部資源活用

- ・7月28日、「ひざ詰めディスカッション」において若手社会人・研究者など外部ゲスト25名の協力。

②ー5 英語科「グローバル・ディスカッション」における外部資源活用

- ・9月～11月、金沢大学所属外国人留学生を本校に招き、計6回の英語科「グローバル・ディスカッション」を実施、のべ55人の協力。

③研究開発単位Ⅲ 課題研究の基礎をなす既設教科の内容と方法の改善（教科のSGH化）

- ・公民科「新聞小テスト」。1・2年生は4月～2月、3年生は4月～12月実施。
- ・英語科「グローバル・ディスカッション」。1年生10月～11月実施。
- ・11月17日、第5回SGH研究大会で、国語科、地歴科、数学科、理科、保健体育科、英語科における「通常授業のSGH化」を授業公開及び整理会を実施した。

（3）成果の普及

本事業の成果発信については、第5回SGH研究大会（平成30年11月17日開催）、金沢大学Webサイト掲載（10月及び11月）、第1回北信越SGHフォーラム（平成31年3月15日・16日開催）、金沢大学Webサイト掲載（3月）、「平成30年度SGH研究報告書」（平成31年3月発行）等を活用し行った。特に、第5回SGH研究大会において、事業の趣旨及び取組について紹介し、

成果の普及に努めたほか、第1回北信越SGHフォーラムにおいて、金沢大学、北信越6校（アソシエイト校含む）の協力を得、県内外の教育関係者に本校SGH事業の成果を広く公開した。

企業向けポスターセッション（平成30年11月27日開催）、金大附属・金沢泉丘・金沢二水三校合同発表会（平成31年1月12日開催）が実施され、県内の各種企業、県内外の高校教員や金沢大学などの外部評価者に1年生の課題研究、2年生のグローバル提案のポスター発表を行い本校の成果を発信した。

① 第5回SGH研究大会

本校第5回SGH研究大会は、高等学校・教育委員会関係者、大学関係者、報道・出版関係者など、111人（本校教員は除く）の参加者を得た。「グローバル提案」の公開では、模擬国際会議を同時に6カ所で開くなど、先進的な事例を示すことができた。また、「研究協議会」では、この5年間の総括と今後の方針について説明し、今後の研究の継続計画について忌憚のない意見交換が行われた。

② 企業向けポスターセッション

1年生の地域課題研究の成果を、県内の一般企業など47名の参加を得て実施。提案に対する批評を受けるとともに、地域に本校の取り組みを広く紹介した。

③ 金大附属・金沢泉丘・金沢二水三校合同発表会

評価者として県内外の高校教員や金沢大学、福井大学、民間企業、などから32名参加した。他の高校からは計64名の生徒が参加、本校の成果を発信するとともに、他校との有意義な交流が実施できた。

④ 北信越SGHフォーラム

SGH6校及びアソシエイト1校の合計7校による種々のプログラムが実施された。生徒主体のプログラムでは7校から計46名の生徒が参加し、他校との有意義な交流が実施できた。また、シンポジウムでは、県内外の高校の他、石川県教育委員会の他、長野や岡山の教育委員会からの参加がみられ、「総合的な探究の時間」実施へ向けて、有意義な意見交換がなされた。

⑤ 成果物・研究報告書刊行

- ・平成31年3月 「平成30年度 金沢大学附属高校SGH地域課題研究」
- ・平成31年3月 「平成30年度 金沢大学附属高校SGHグローバル提案」
- ・平成31年3月31日 「金沢大学人間社会学域学校教育学類附属高等学校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」
- ・平成30年8月27日「金大附属高新聞 第257号」
- ・平成31年3月4日「金大附属高新聞 第258号」

⑥ ホームページ

日本語版HPについては、本年度は、SGHのイベント的行事のみならず、課題研究の日常授業についても掲載した。その結果、一昨年13件、昨年31件であった記事数が本年度は、課題学習に関する記事だけで27件であった。英語版ホームページは、今年も本校のALTの協力で、ほぼ月に1回のペースでSGHの活動を紹介した。

⑦ その他

- ・本校のSGH活動は群馬総合教育センター発行の「ぐんま高校教育新聞」に特集され、群馬県内に広く紹介された。

7 目標の進捗状況、成果、評価

<添付資料>目標設定シート

(1) 目標の進捗状況

①SGH 構想において実現する成果目標（アウトカム）

「a 社会貢献を自主的な自己研鑽活動」は486人と、目標を大きく上回った。これは例年通りのボランティア社会貢献活動に加えて、外部の大会に積極的に参加することを目的に生徒が自主的に組織した「SCHOLA」の活動は、趣旨から考えて十分に自己研鑽活動の一環とみなすことができると考えたためである。

「b 自主的に留学又は海外研修に行く生徒数」が26人と、目標の10人を大きく超えた。本年度の長期留学生在が5人である。この3年で42人が海外留学ないしは海外研修に参加している。

「c 将来留学したり、仕事で国際的に活躍したいと考える生徒の割合」は35%（1年生37%、2年生31%、3年生36%）であり一昨年までの6割近い数値からかなり下がった。6割というのがむしろ希望的数値であり、昨年度、本年度の数値の方が現実的な割合ではないかと考える。

「d 公的機関から表彰された生徒数、又はグローバルな社会又はビジネス課題に関する公益性の高い国内外の大会における入賞者数」は、81人と昨年に大幅に目標の30人を越えることができた。これは、「SCHOLA」の活動に加え、各教科のSGH化による各種全国コンクールへの応募推奨が大きくあずかっている。

「f 地域交流や異文化交流プログラムへの参加者」は昨年と異なり希望者のみが対象となったプログラムもあり、目標の240人に届かなかったが、200名は超えた。

②グローバル・リーダーを育成する高校としての活動目標（アウトプット）

「a 課題研究に関する国外の研修参加者数」について、今年度は海外現地学習を実施しなかったため0人となった。これは、これまで1年生の3月に実施していた台湾現地学習をの時期を、現1年生から2年生の1月に繰り下げたためである。行先も台湾からシンガポール・マレーシアに変更することが決定となり、今年度はその準備に充てたために海外現地学習は実施していない。

「b 課題研究に関する国内の研修参加者数」については227名である。一年生、生徒全員が加賀現地学習、2年生が東京現地学習を実施し、2学年とも国内研修となったため目標値を超えている。

「c 課題研究に関する海外大学・高校との連携」については、海外現地学習の不実施により今年度実際に連携した海外大学・高校は無かった。しかし、次年度以降の新たにシンガポール・マレーシア・タイ・中国(上海)の高校との連携に向けて準備を進めた。ただし、今年度、台湾師範大学附属高級中学校の生徒33名が本校を訪問し、交流会を実施し、また、台湾師範大学の学生も6名来校し、英語による交流授業を実施するなど、協力事業は実施された。

「d 課題研究に関して大学教員及び学生等の外部人材が参画した延べ人数」は139人であった。4つの課題研究及び英語科「グローバル・ディスカッション」に、金沢大学教員・留学生、JAIST教員、台湾師範大学学生の協力を得ることができた。海外現地学習を実施しなかったため、それにかかわる大学生・高校生が無くなり、その分、人数が減少し目標値の200人に届かなかった。

「e 課題研究に関して企業又は国際機関等の外部人材が参画した延べ人数」も、「地域課題研究」に対して北陸財務局と日本政策金融公庫の全面的支援を受けた他、52か所に及ぶ実地調査、さらに「グローバル提案」では各種機関で12人の方々、「グローバル・キャリアパス」に25人の協

力を得た。「企業向けポスターセッション」に47名、「金大附属・金沢泉丘・金沢二水三校合同発表会」では32名の方々に、合計115人となり、目標の50人をはるかに超えた。

「f グローバルな社会又はビジネス課題に関する公益性の高い国内外の大会」には、昨年度と異なり1年生は全員の参加を必須とせず、希望者のみとしたため昨年よりは少し減少したが、一方で、他の大会に積極的にエントリーする生徒が増え245名と昨年に肉薄し、当初の目標200人をはるかに超えた245人が全国大会にエントリーした。

「h 先進校としての研究発表会」は11月18日に「第5回 SGH 研究大会」を実施し、また、1月27日は「金大附属・金沢泉丘・金沢二水三校合同発表会」も実施した。

「j 本校の SGH 活動に対する学校訪問者数」は、「第5回 SGH 研究大会」には111人が参加、「企業向けポスターセッション」に47名、「金大附属・金沢泉丘・金沢二水三校合同発表会」には32名、「北信越 SGH フォーラム」には10人が参加、それ以外の学校訪問9人、合計209人となった。

（２）成果と評価

①研究開発単位Ⅰ「地域から世界へと発展する一貫した課題研究カリキュラム」の深化、新たな試み

グローバル・キャリアパスは本年度で3回目となる。過去の反省を踏まえて、本校の3年生（70回生）に対して、今年度改善した点は以下の通りである。

グローバル・キャリアパスは、1、2年時の活動に比べると地味で、生徒のモチベーションはあまり高くなかった。そこで今年度は、この活動の意味を、オリエンテーションで時間をかけて話をした。例えば、AO・推薦入試や一般入試の面接などに役に立つ、昨今のe-ポートフォリオの流れなど大学が求めている人材の変化を中心に話した。その結果、昨年度より生徒の取り組む姿勢が改善した。

ひざ詰めディスカッションでは、ゲストの方に、生徒からの質問を事前にまとめて送付した。その結果、ゲストとのディスカッションがスムーズに行われた。

今年度はSGH最終年度であることを踏まえて、2年生（71回生）に対しては、例年3年時の1学期に設定されていたが、前倒して、2年2学期から、まず自己の将来像を構想するために必要である「様々な進路を知る場面の設定を増やすこと」に力を入れてプログラムの開発を行った。また、グローバル提案の内容と並行して行うことで、自己のあり方を職業選択だけでなく、「考え方・生き方」へと広げられるような工夫も行った。

2年時の2学期まで実施した「模擬国際会議」の学びを一人ひとり生き方に落としていくように新たなカリキュラム開発を行った。例年3年時で行っている高校2年間の経験と学びを振り返る「学びの履歴書」はe-ポートフォリオの作成へとシフトしている。

評価については、「地域課題研究」、「異文化研究」、「グローバル提案」のいずれも昨年度で完成したルーブリックを用いた自己評価、相互評価、教員評価を実施した。

②研究開発単位Ⅱ 課題研究の質を高める外部資源活用方法の開発

昨年度に引き続き、北陸財務局の方、日本政策金融公庫の方々にお越しいただき、生徒のプレゼンの評価をしていただいた。「どのように改善すると、より現実的な提案になるか」について具体的に班ごとに指摘していただいた。

昨年度は、全グループを「ビジネスグランプリ（日本政策金融公庫主催）」に応募させた。しかし、

趣旨に沿わないテーマの研究も多くあったため、実社会で通用する提案をすることを念頭に置きつつも、今年度は指導のプロセスで日本政策金融公庫の方に、コンテストに相応しいテーマのグループを予め選抜していただいた。その結果13グループがビジネスグランプリに応募することとなり、北陸地区発表会に2グループが選出された。また、昨年同様、「地方創生☆政策アイデアコンテスト2018」（内閣府地方創生推進室主催）への応募もカリキュラムに取り入れた。

これらの結果、生徒の提案について実社会とのかかわりをより強めることができ、事後調査では、「地域や社会への関心が高まった」という生徒が77%と高い値となった。

「異文化研究」は、今年度の研究開発からは削除された。したがって、これまで継続してきた台湾師範大学附属高級中学へ本校生徒が訪問し、英語による交流事業は行わなかった。ただし、交流覚書に従って、12月に台湾師範大学附属高級中学生が33名本校を訪れ、交流会を実施した。

現1年生（72回生）は次年度以降SGHの指定終了となる。そのため、新たな国際交流のプログラムとして「グローバル課題研究」を実施している。「地域課題研究」と同様の手法で、現地学習で訪問予定のシンガポールやマレーシアを題材に、グローバルな課題（SDGs）を生徒自身の関心に沿ってゼミ形式で授業を展開している。その際、本校との連携協定を結んでいる ACCU（アジアユネスコ文化センター）に SDGs 課題研究の生徒向け研修会や教員向け研修会を実施してもらうなどのサポートをしていただいた。すでに平成30年7月（教員・生徒向け）・12月（教員向け）、3月（生徒向け）に、3回の SDGs 研修会を実施した。

平成31年度（2年生）の1月にシンガポール・マレーシアに訪問し、現地企業や各種団体のご協力のもとフィールドワークや提案などを行い、生徒たちの探究活動をさらに深めていく。一部の生徒たちはこのゼミ活動で、シンガポールの学校（SIM）と共同研究を行う計画である。

「グローバル・ディスカッション」においては、今年度も金沢大学国際機構留学生センター等の協力で在籍留学生を確保する体制を利用することができた。

「グローバル・キャリアパス」では、若手ゲストとの「ひざ詰めディスカッション」を実施することにより、生徒に実社会を直接認識する機会を与えることができた。今年度、前倒しして2年生で新たに取り組んだ「グローバル・キャリアパス」では、東京現地学習による、企業訪問や、金沢を中心とする地元企業や大学、研究機関などとの協力を得ることができた。

③研究開発単位Ⅲ 課題研究の基礎をなす既設教科の内容と方法の改善（教科のSGH化）

昨年の研修会で、本校SGH事業で目指す力は、教科外活動や「総合的学習」と共に教科SGH化は推進によって達成できることが合意された。今年度はそれに基づき、各教科で具体的な方法についてさらに研究を深化させた。

④分析的評価

本年度は、最終年度に当たり、指定3年目に1年生として入学した生徒（本校第70回生）が卒業した。そこで、資質・能力に関する同項目の3年間のSGH過程を経験した3学年、本校68回生（SGH第1期生）、69回生（SGH第2期生）、70回生（SGH第3期生）の比較および入学時アンケートと卒業時アンケート結果の比較をすることによって、本校のSGH事業を検証した。

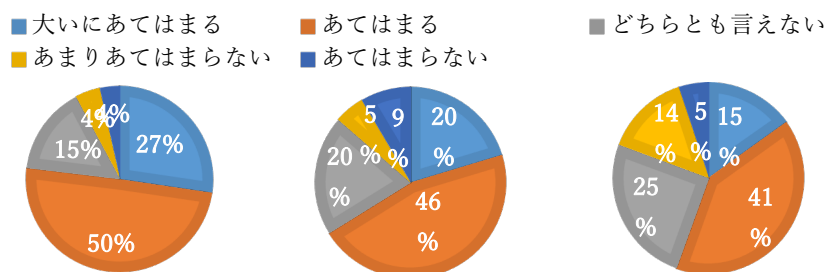
アンケート項目は、1：新聞購読に関するもの、2：「総合的な学習の時間」や教科学習、行事、生徒会活動、部活動、自主的活動などに関するもの、3：自らの現状や将来像に関するものである。（アンケート項目は巻末に資料として添付）

④－１ 平成３０年度末 学年比較 １年生（７２回生）、２年生（７１回生）、３年生（７０回生）

＊全体的に、学年による差はあまりないが、以下のような傾向が読み取れる。

- ・政治、経済や国際情勢に関する興味は学年を追うごとに高くなる傾向がある。
- ・地域の諸課題に関しては１年生の方が興味関心は高くなる傾向がある。これは課題学習のテーマが地域から世界へと広がるように設定されている影響であろう（資料１）。
- ・グローバル課題に関してはどの学年も高い関心を示している。
- ・異文化交流に関しては１年生の方がやや高い関心を示している。これは今年度のプログラムでは海外現地学習が実施されず、多分に期待感が現れていると推測される。
- ・“状況に柔軟に対応できる”と答えた生徒の割合は学年を追うごとに高まっている。学校生活の様々な経験が豊富なほど、対応力を身につけていると推察できる。
- ・国際化に重点を置く大学への、国際的職業への就職希望など国際化に関する質問では、学年を追うごとに低くなる傾向があったが、今年度は３年生でもあまり下がっていない。

資料１ ２－１ 地域の諸課題について、より関心を持つようになった。



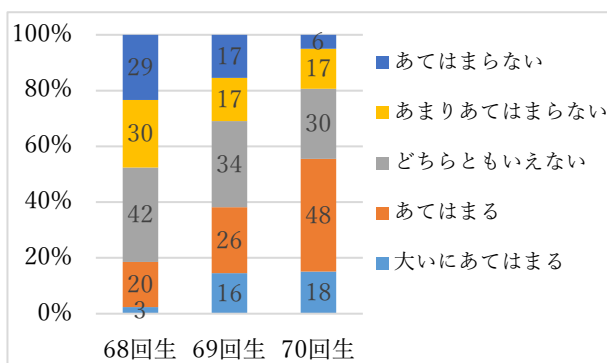
１年生（７２回生） ２年生（７１回生） ３年生（７０回生）

④－２ 卒業時比較 ６８回生（ＳＧＨ第１期）、６９回生（第２期）、７０回生（第３期）

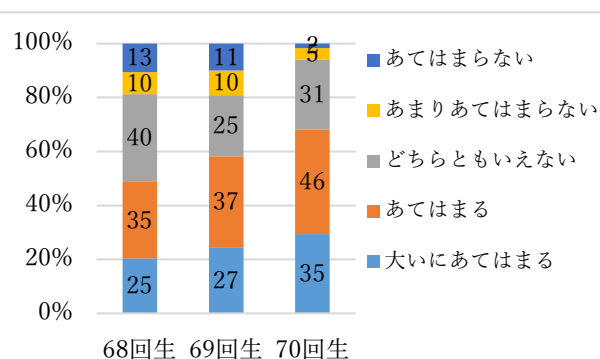
＊１の新聞購読に関する項目について回生の差はあまりないが、２および３の項目に関してはいくつかの項目で顕著な差が現れた。

- ・地域やグローバルな課題に対する関心はほぼ全ての項目で６８回生より６９回生、７０回生の方がかなり高くなった。６８回生はＳＧＨに指定される前の入学だが、それ以降はそのことを認識した上で本校に入学している。その差が顕著に表れたのではないかと推察される（資料２）。

資料２ ２－１ 地域の諸課題に対して、より関心を持つようになった



３－２ いずれの職業についても、グローバル社会に貢献したい



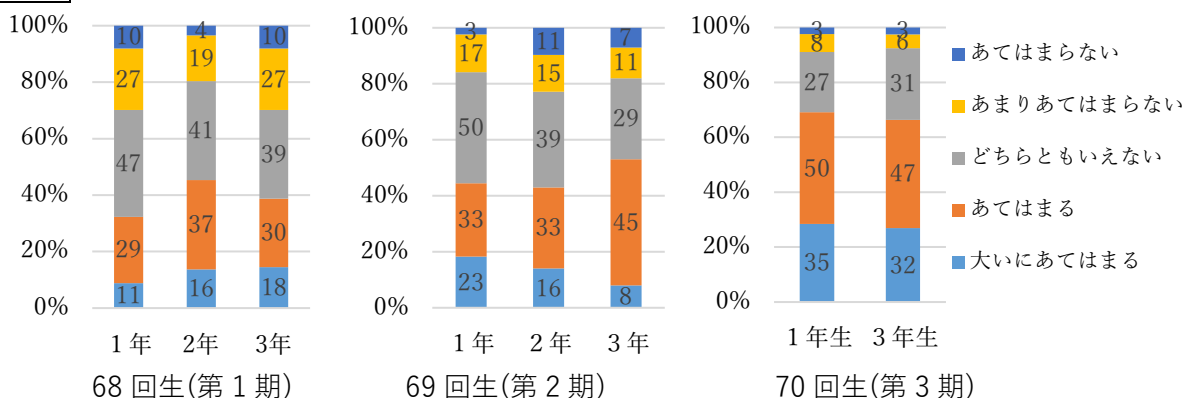
④－３ 入学時アンケートと卒業時アンケートの比較（68 回生，69 回生，70 回生）

新聞購読を促す手立てとして、各クラスに複数の新聞を採り、配布した。また、毎週、新聞小テストを実施し新聞購読を促すように工夫した。しかし、新聞購読に関しては回生を追うごとに、購読する生徒が減る傾向がある。各クラス 1 部の新聞では全員が回覧するのが難しいこと。スマートフォンの普及により、それを利用してテスト対策をしてしまうこと等が原因と考えられる。こちらの施策が、新聞購読を促す働きをしていないと判断できる。新聞を採ることは、一定の、社会問題に対して興味関心を喚起することにはなっていると考えられるが、新聞購読を促すことには繋がっていないようである。

アンケート項目 2・3 に関しては特に大きな変化はないが、“自分はどんな人間か、十分に他者に説明できる”，“状況の変化に対して柔軟に対応できる”に関してはどの回生も、学年を追うごとに高くなる傾向がある（資料 3）。逆に、国際化、異文化に関する質問項目では学年を追うごとに下がる傾向が共通している（資料 4）。その理由は、全ての高校の活動によって、自己の能力や限界を知る機会が増えることや S G H プログラムの中で、数多くの自己表現の場を与えられていることと無関係ではないと考えている。一方で、グローバル化に関する質問項目で肯定的な割合が減少するのは、様々な学びや経験を通して、現実を知った結果、夢や希望が容易く手に入るものではないことを理解したと考えることができるのではないだろうか。逆に、それでも尚、グローバルを目指す生徒はかなり意志が固いと判断してもよい。海外現地学習を除き短期・長期の留学生が 3 学年で 36 人と極端に増えたのはその表れであると言えるのではないか。

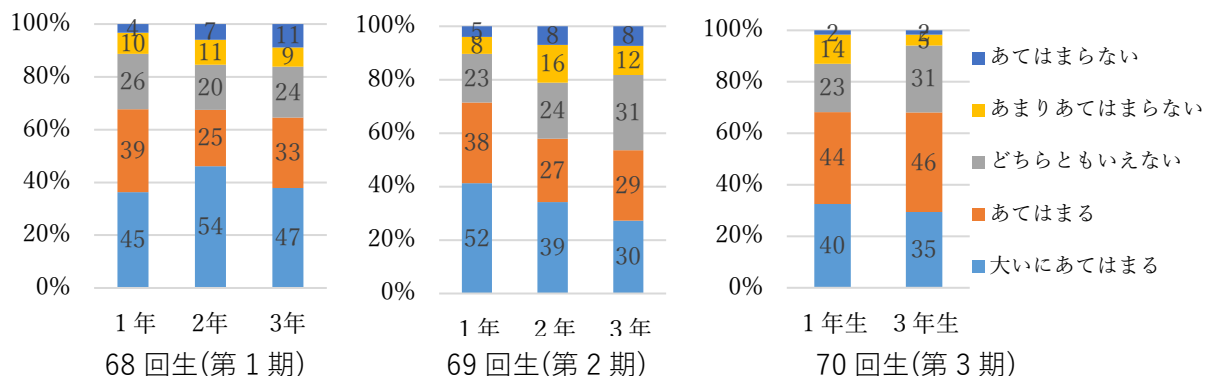
資料 3

3－1 自分はどんな人間か、十分に他者に説明できる。



資料 4

3－3 異言語の人と積極的に交流・会話したい



【別紙様式7】

ふりがな	かなざわだいがくにんげんしゃかいがくいきがっこうきょういくくるいふぞくこうとうがっこう	指定期間	26～30
学校名	金沢大学人間社会学域学校教育学類附属高等学校		

平成30年度スーパーグローバルハイスクール 目標設定シート

1. 本構想において実現する成果目標の設定（アウトカム）									
	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	目標値(30年度)	
自主的に社会貢献活動や自己研鑽活動に取り組む生徒数									
a	SGH 対象生徒:		98人	75人	131人	77人	486人	360人	
	SGH 対象生徒以外:		人	15人	73人	20人	人	人	人
目標設定の考え方: SGH 事業により, すべての生徒が取り組むことを目指す。									
自主的に留学又は海外研修に行く生徒数									
b	SGH 対象生徒:		5人	13人	19人	8人	26人	10人	
	SGH 対象生徒以外:		2人	2人	11人	5人	人	人	人
目標設定の考え方: SGH事業により, 海外志向が強まる。									
将来留学したり, 仕事で国際的に活躍したいと考える生徒の割合									
c	SGH 対象生徒:		58%	62%	60%	25%	51%	80%	
	SGH 対象生徒以外:		%	20%	61%	59%	%	%	%
目標設定の考え方: 特別な場合を除いて, SGH事業により潜在的意識を掘り起こす。									
公的機関から表彰された生徒数, 又はグローバルな社会又はビジネス課題に関する公益性の高い国内外の大会における入賞者数									
d	SGH 対象生徒:		17人	29人	34人	36人	81人	30人	
	SGH 対象生徒以外:		人	6人	3人	3人	人	人	人
目標設定の考え方: SGH事業で積極的な参加を勧めていくため。特にチームでの出場を念頭に置いた。									
卒業時における生徒の4技能の総合的な英語力として CEFR の B1～B2 レベルの生徒の割合									
e	SGH 対象生徒:		%	%	15%	25%	54%	100%	
	SGH 対象生徒以外:		95%	95%	35%	35%	%	%	%
目標設定の考え方: 現在において本校のレベルは高いが, SGH事業でさらに向上させる。									
(その他本構想における取組の達成目標) 地域交流や異文化交流プログラムへの参加									
f	SGH 対象生徒:		65人	89人	142人	250人	207人	240人	
	SGH 対象生徒以外:			15人	65人	27人			
目標設定の考え方: SGH事業により, 最低でも年1回, 1・2年生全員参加するような意識にさせる。									

2. グローバル・リーダーを育成する高校としての活動指標（アウトプット）								
	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	目標値(30 年度)
課題研究に関する国外の研修参加者数								
a	124 人	124 人	124 人	124 人	122 人	120 人	0 人	155 人
目標設定の考え方:これまで1年生で実施していたの海外現地学習を2年時に繰り下げたため。								
課題研究に関する国内の研修参加者数								
b		0 人	125 人	123 人	123 人	120 人	245 人	125 人
目標設定の考え方:1年生全員参加する。								
課題研究に関する連携を行う海外大学・高校等の数								
c	1 校	1 校	2 校	2 校	2 校	2 校	2 校	10 校
目標設定の考え方:すでに10校と連携の内諾をとっている。								
課題研究に関して大学教員及び学生等の外部人材が参画した延べ回数(人数×回数)								
d	33 人	21 人	227 人	337 人	371 人	227 人	139 人	200 人
目標設定の考え方:現在は台湾師範大学の教員・学生のみだが,SGH事業により,金沢大学・JAISTなど連携大学と盛んに連携するため。								
課題研究に関して企業又は国際機関等の外部人材が参画した延べ回数(人数×回数)								
e	0 人	0 人	58 人	46 人	90 人	115 人	134 人	50 人
目標設定の考え方:地元企業との連携や,グローバル提案などで機会を設けていく。								
グローバルな社会又はビジネス課題に関する公益性の高い国内外の大会における参加者数								
f		130 人	125 人	170 人	190 人	345 人	245 人	200 人
目標設定の考え方:SGH事業で積極的な参加を勧めていくため。特にチームでの出場を念頭に置いた。現状の約1.5 倍を目指す。								
帰国・外国人生徒の受入れ者数(留学生も含む。)								
g	1 人	2 人	0 人	0 人	0 人	0 人	0 人	5 人
目標設定の考え方:増加を目指す,地域の特性を考慮。								
先進校としての研究発表回数								
h	1 回	0 回	1 回	2 回	1 回	2 回	4 回	2 回
目標設定の考え方:SGH事業発表会1回。授業研究会1回。								
外国語によるホームページの整備状況 ○整備されている △一部整備されている ×整備されていない								
i	×	×	○	○	○	○	○	○
目標設定の考え方:早急に整備していく。月に1度は必ず更新する。								
(その他本構想における取組の具体的指標)本校のSGH活動に対する学校訪問者数								
j		0 人	277 人	238 人	165 人	155 人	209 人	300 人
目標設定の考え方:SGH発表会で200人,その他SGH化した授業見学などで100人。								

<調査の概要について>

1. 生徒を対象とした調査について

	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度
全校生徒数(人)	379	381	377	375	377	370	372
SGH 対象生徒数			125	252	377	370	372
SGH 対象外生徒数			252	123	0	0	0

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

研究開発単位Ⅰ「地域から世界へと発展する一貫した課題研究カリキュラム開発」及び研究開発単位Ⅱ「課題研究の質を高める外部資源活用方法の開発」を中心に報告する。

1年生前半までの「地域課題研究」、1年生後半実施の「異文化研究」、2年生実施の「グローバル提案」(模擬国際会議)、3年生実施の「グローバル・キャリアパス」という、「地域」→「二国間」→「グローバル」→「自己」と展開する一貫した課題研究カリキュラムを策定することができた。

研究開発単位Ⅱについては、「地域課題研究」では特に北陸財務局、日本政策金融公庫と連携して、指導や外部評価を受ける形を構築することができた。また、フィールドワークを通して、地域の自治体、企業などの協力を得る、夏の現地学習プログラムも策定できた。「地域課題研究」で作成した生徒の提案はすべて提言される仕組みを構築できた。「異文化研究」では台湾師範大学及び台湾師範大学附属高級中学校と連携協定を結んだ。これにより毎年1月に師範大学生数名が本校に来校する「Taiwan Hour」を実施し、3月には本校生全員が台湾に赴き、師範大学附属高級中学生と英語による異文化交流を進めるとともに師範大学生と台北フィールドワークを実施する、台湾現地学習プログラムを構築できた。「グローバル提案」については、今夏、東京現地学習において、JICA東京本部を始めとする国際機関や外務省・農林水産省訪問プログラムを実施した。また、SDGsパートナーズやユネスコ・アジア文化センターとの連携を結び、その指導を受ける仕組みができた。「グローバル・キャリアパス」では、本校卒業生を中心に実社会で働いている30歳前後の方々30人近くに来校していただき、生徒が作成した「学びの履歴書」「学びの設計書」について指導・助言を受ける「ひざ詰めデイスカッション」プログラムを策定することができた。

課題研究では、より適切な指導方法やルーブリックができた。また後述するように、各教科のSGH化で取り組んできた様々なアクティブ・ラーニングやルーブリック等の作成も、今後につながる貴重な財産となった。

(2) 高大接続の状況について

現在、金沢大学を管理機関として策定したWWL構想調書の中で、より高度な内容を学びたい高校生のため拠点校・共同実施校の条件整備「Society 5.0時代に向けた人材育成」においても明記されている通り、ビックデータを活用した教育の質の向上のため、大学の人的リソースを活用し、連携機関とも協働した新たな科目を開設して高度な学びを提供する計画がある。

2020年度より開設予定・教科名:「数理統計サイエンスプログラム」(3年 1単位)
・教科の目標:2年生までに得た課題研究や国際フォーラムでの発表、数学A-lympiadやGSCへの参画等を通じた学びを基礎とし、さらに深く追求するための特別プログラムとして開設する。データ分析、データ解釈、そのモデル化など、ビックデータを活用した高度な教育を大学の教員により提供し、ICT人材の育成を進める。なお、2020年の開設を目途とし、プログラム修了生には金沢大学として単位認定する。当初は拠点校の生徒10名程度から開始し、プログラムの検証と改善を繰り返しながら、順次受け入れ数を増やす予定としている。

(3) 生徒の変化について

前出した通り、長期短期の留学を望む生徒が増加した。また生徒の自主的「SCHOLA」の活動が活性化し(資料5)、各種大会・コンクール参加数が激増した(目標設定シート:アウトカムb・d、ア

ウトプット e・f 参照)。その結果、積極的に SCHOLA の活動を支援する慣習が出来上がり、毎年、多くの生徒が対外的なコンクールやコンテストに参加できるようになった。また、主体的に英検を受ける生徒も増加し、準 1 級や 1 級の合格者もでてきた。

さらに、AO 入試や自己推薦入試などアラカルト入試に、この 5 年、目に見えて応募する生徒が増えた。これは入試の後期日程の縮小と推薦枠・AO 枠の拡大が背景にあることはもちろんだが、1・2 の課題研究や 3 年の学びの履歴書・学びの設計書によって、自己分析が進み、単なる知識・理解の学力以外のアピールポイントを多くの生徒が認識してきたことが増加の理由の一つだと考えられる。

資料 5

主な SCHOLA 活動 (人数)

観光甲子園 (10)	神戸女子学院大学 絵本翻訳コンクール (10)
ドイツ語スピーチコンテスト (1)	全国ディベート説明会 (10)
小松サマースクール (5)	ブリガム・ヤング大学ハワイ校 全国高校生英語スピーチコンテスト (1)
物理チャレンジ (2)	模擬裁判選手権・中部北陸大会 (16)
科学グランプリ (2)	IMMC 数学モデリングチャレンジ (10)
エコノミクス甲子園 (16)	数学甲子園 (30)
全国高校教育模擬国連大会 (14)	TOBITATE 海外留学 (2) * 候補
上智大学英語弁論大会ジョン・ニッセル杯 (1)	科学の甲子園 (7)
社会福祉エッセイコンテスト (1)	A-lympiad (40)
ブリガム・ヤング大学 英語スピーチ (1)	ビジネスグランプリ (55)
金沢大学グローバルサイエンスキャンパス (6)	福井大学グローバルサイエンスキャンパス (5)

(4) 教師の変化について

研究開発単位Ⅲ「課題研究の基礎をなす既設教科の内容と方法の改善 (教科の SGH 化)」を中心に授業の大きな変化について報告する。

SGH 指定 3 年目から特に教科の SGH 化について研究を進めてきた。各教科がどのようなアプローチで SGH にコミットできるか検討した結果、各教科の個性や特徴を生かしながらアクティブ・ラーニングを取り入れたプログラムを実施するようになった。

英語科では「英語を使える」人材の育成を目指し、Speaking 活動を充実させる、プレゼンテーション、ディスカッション、ディベート、チャットなどを積極的にとり入れた。

国語科では「みらいに必要な力を育てる」を目途として、雑誌の編集、文書検定等を取り入れた。

数学科では「社会に応用する数学的思考力の育成」を目標に、現実世界から課題を発見し数学的に考察し、解釈する数学的モデリングの授業を取り入れた。また、A-lympiad、数学オリンピック、数学甲子園など様々な数学的思考を育てる取り組みを行った。

理科では「科学的な思考力・表現力の育成」を目標に、生徒参加型のディスカッションを授業やクリッカーによる探究型課題解決授業、物理法則ポスターコンペ等主体的授業の試みが導入された。

地歴・公民科では「アクティブ・ラーニング」の充実が目標とされ、野外巡検や大学との連携授業、主体的・対話的な授業等の様々な試みが実施された。

(5) 学校における他の要素の変化について（授業，保護者）

① 前掲したように，研究開発単位Ⅲ「課題研究の基礎をなす既設教科の内容と方法の改善（教科のSGH化）」では生徒の自主的・対話的，で深い学びにつながるような様々なアクティブ・ラーニングの方法が実践され，日々様々な試みにチャレンジする活動が活発化した。

② 開かれた学校へ

この5年間で，金沢大学は勿論として，他大学，高等学校，台湾師範大学の学校関係はもとより，民間企業，公的機関，国際機関等，地元を始め国内外の多くの機関との連携・協力を推進できた。これは本校開校以来の大きな変化・成果といってよい。

さらに，5回のSGH研究会のほかに，SGH研究会や県立高校との合同発表会，この年度末に開催予定の北信越フォーラムなどを通し，多くの協力者・参加者を得たこと，金沢大学を始め，地域の教育界，全国の教育界に本校の活動を示す機会を得たことは，本校の存在意義を示す上でも重要なことである。これもSGH指定校による大きな成果といっても過言ではない。SGHに指定され，本校の取り組む「地球サイズの教育」を前面に出すことによって，受験生・保護者・中学・塾に本校の特色がわかりやすくなったと評価されていることは成果の一つといってよい。

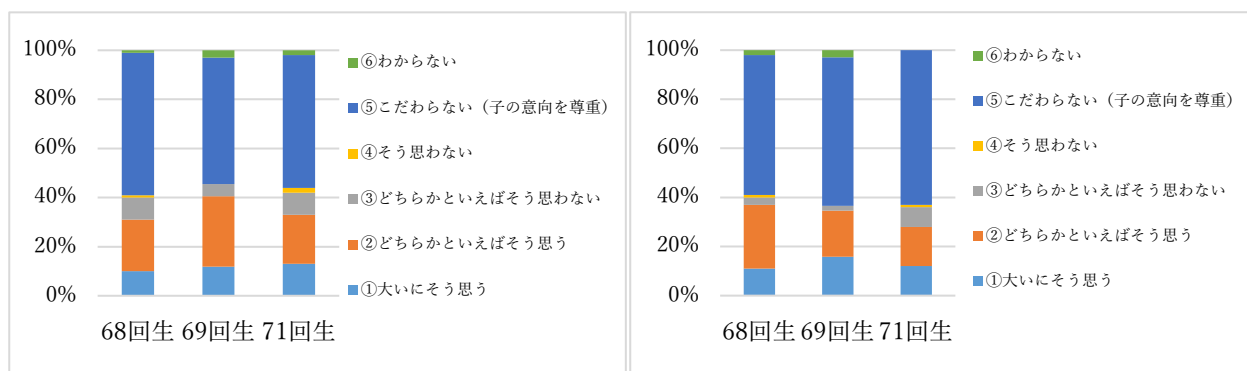
③ 保護者の評価

概ねSGHに関して肯定的である。「大いに期待する」「期待する」を合わせると，SGHの活動が，放課後の生徒の時間を奪うことをやや危惧する声もあるが，ほぼどの項目でも9割以上が肯定的に受け止めている。ただし，高校卒業後の海外留学や将来国際的な場で活躍を求めるかという問いに対しては，半数以上がこだわらないと答えている（資料7）。

資料7

* 高校卒業後，海外に留学させたい。

* 将来，国際的な場で活躍させたい。



(6) 課題や問題点について

SGH事業の課題や問題点に関しては以下の3点に集約できていると考えている。

- ① SGH活動が基礎学力の向上とは直結しない上，評価をフィードバックし難く，生徒も教師もモチベーションを維持するのに腐心したこと。教師側としても，教科の違いや担任かどうか等立場の違いによって，熱の入れ方にも大きな差ができたことは否めないこと。
- ② 課題解決学習を進める上で，学習方法は文理共に学ぶべきものがあるが，取り上げるテーマ・内容が文系的なものが主で，理系には興味関心を持ちにくいものが多かったこと。
- ③ 事務連絡や諸手続きをはじめ，雑務が多く，教員の負担感が大きくなったこと。

(7) 今後の持続可能性について

今年度、金沢大学学長より附属高校の役割として「先導的実践研究をすること」が、また有識者会議では「学校ごとに、国立大学の存在意義・・・特色を明確にする」こと、さらに全附P連では「現代的教育課題にこたえる必要」があることなどが提言された。これを受けて、SGH 指定解除後も、「地球サイズの教育」を推進し、様々な教育研究の発信校足る必要を強く自覚し、先導的実践研究することが、本校の役割であることが校内で確認されている。

SGH 指定後については、この5年間の反省を生かして、新たな教育課程を再編し、すでに「グローバル課題研究」は試行実施されている。また、新しい海外現地学習の在り方を模索し、すでにシンガポールやタイとの協力校提携に向けて動き始めている。

今後も実践研究を継続する際、最も重要なのが教員の負担感を緩和することである。教員の負担感を緩和するためには、まず人的支援が必要である。諸手続きをする事務員を始め、英語で交渉ができるコーディネーター、英語の論文指導要員などの採用が無ければ教員の負担はかなり厳しく、継続は難しいと考える。アウトソーシングできるものは外に出す。それなくして継続は難しいと考える。さらに、人的支援に加えて、さらにそれを賄う経費を捻出する必要がある。この先、国からの支援が無くなった場合でも自走もできることを視野に入れる必要がある。

そのために、昨年、金沢大学に「金沢大学附属高等学校グローバル・リーダー育成基金」を立ち上げることができた。現在、基金の集まりは順調で、財源にかなり見込みができています。また、金沢大学からの特別な支援も約束されており、経費の面で憂慮する事態を回避できる可能性が高い。したがって、今後も、グローバル人材育成の様々な試みの持続可能性は非常に高いと考えています。

【担当者】

担当課	金沢大学人間社会系事務部総務課	T E L	0 7 6 - 2 2 6 - 2 1 8 2
氏 名	上地 進	F A X	0 7 6 - 2 4 5 - 8 6 3 0
職 名	附属学校事務係長	e-mail	edfuzo1@adm,kanazawa-u.ac.jp

第2章 平成30年度 研究開発の時系列

以下は平成30年3月～平成31年3月18日までの研究開発の時系列である。

○平成29年度

3月13日～17日 「異文化研究 - 台湾現地学習」

〔 14日 台湾師範大学附属高級中学校においてラウンドテーブル・ディスカッション 〕
〔 15日 台湾師範大学学生と共に台北市内巡検・共同調査 〕

3月19日 71回生台湾現地学習事後アンケート・異文化研究アンケート

3月31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4年次」発行
平成28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」文部科学省提出

○平成30年度

4月5日 第1回SGH研究推進委員会 組織・分担 1年間の計画について

4月11日 2年生「グローバル提案」授業開始, ルール説明・班決め

4月17日 1年生「地域課題研究」授業開始

4月12・13・17日 3年生「グローバル・キャリア・パス」授業開始

5月1日 1年生「地域課題研究」〔講師〕佐無田光先生（金沢大学人間社会研究域附属地域政策研究センター長）

5月22日 1年生「地域課題研究」ビジネスプランについて
〔講師〕徳山真樹先生（日本政策金融公庫 北陸創業支援センター）

5月22・24・15日 3年生「学びの履歴書」グループ発表

5月23日 2年生「グローバル提案」, 英語スピーチ

5月30日 2年生「グローバル提案」第1回模擬国際会議実施

6月20日 第1回 海外大学進学・留学説明会実施

6月12日 1年生「地域課題研究」研究方法, 仮設の立案, REASAS活用法について

6月29日 平成30年度第1回スーパーグローバルハイスクール連絡協議会・連絡会

7月18日 1年生フィールドワーク準備, インタビュー依頼書の作成

7月4日 平成30年度第1回スーパーグローバルハイスクールプログラム委員会

7月18日 2年生「グローバル提案」第2回模擬国際会議実施

7月24日 ACCUによる教員向けSDGsワークショップ実施

7月27日 1年生「地域課題研究」「加賀現地学習フィールドワーク」実施

7月28日 3年生「グローバル・キャリアパス」:「学びの履歴書」ひざ詰めディスカッション

7月30・31日 1年生保護者アンケート調査実施

7月31日・8月1・2日 2年生「グローバル提案」東京現地学習実施

8月21日 1年生「地域課題研究」中間報告会

8月22日	第2回SGH研究推進委員会
8月28日	3年生「グローバル・キャリアパス」:「学びの設計書」レポート提出
8月28日	第3回SGH研究推進委員会
9月5日	2年生「グローバル提案」東京現地学習の成果発表会
9月29日	2年生「グローバル提案」模擬国際会議、各国の情報発表会
10月2・16・30日、11月6日	1年生「地域課題研究」発表①、発表②、発表③、発表④（北陸財務局職員の講評）「地方創生☆政策アイデアコンテスト2017(RESAS)」応募
10月11日	1年生「グローバル・ディスカッション」開始（金大留学生との交流授業）
10月7日	2年生「グローバル提案」模擬国際会議 各国の提案作成の進捗状況の発表会
11月7日	2年生「グローバル提案」模擬国際会議 各国の提案作成の進捗状況の発表会
11月14日	2年生「グローバル提案」第3回模擬国際会議 自由交渉①
11月17日	第5回SGH研究大会、「地域課題研究」クラス代表発表会・ポスター掲示、 「グローバル提案」模擬国際会議 自由交渉②・③・仮提案作成、 「教科SGH化」:国語科・地歴科・数学科・理科・保健体育科・英語科公開授業 SGH研究協議「5年間の総括」
11月17日	第8回運営指導委員会
11月21日	2年生「グローバル提案」模擬国際会議 自由交渉④、最終提案作成、採決
11月27日	「グローバル提案」、企業向けポスターセッション
11月28日	2年生「グローバル提案」模擬国際会議講評、アンケート実施
12月14日	ACCUによる教員向け及び生徒向けSDGsワークショップ実施
12月15日	2018年SGH全国高校生フォーラム（東京国際フォーラム）
12月18日	台湾師範大学附属高級中学校生徒本校訪問、交流会実施
12月25・26日	2年生保護者アンケート
1月9日	1年生「地域課題研究」お礼状作成および発送
1月12日	「金大附属・金沢泉丘・金沢二水三校合同発表会」実施
1月24日	1年生「グローバル課題研究」授業開始
2月1・5日	台湾師範大学留学生による英語授業
2月24日	1年生「グローバル課題研究」授業開始
2月24日	2019年度JCI金沢会議における学生によるSDGsユースサミット 生徒発表
12月14日	ACCUによる生徒向けSDGsワークショップ実施
3月15・16日	「北信越SGHフォーラム」実施
3月16日	第9回運営指導委員会
3月18日	第2回 海外大学進学説明会実施
3月20日	1年生「グローバル課題研究」中間報告会
3月23日	SGH甲子園 参加（予定）

第3章 平成30年度 研究開発の内容

1 本校スーパーグローバルハイスクールの概要

1-1 本校スーパーグローバルハイスクール構想調書

指定期間	ふりがな	かなざわだいがくにんげんしゃかいがくいきがっこうきょういふぞくこうとうがっこう					②所在都道府県	石川県
26～30	①学校名	金沢大学人間社会学域学校教育学類附属高等学校						
③対象学科名	④対象とする生徒数					⑤学校全体の規模		
	1 年	2 年	3 年	4 年	計	1 学年 3 クラス約 125 人		
普通科	125	125	127		377	3 学年生徒総数 377 人		
⑥研究開発構想名	北陸からイノベーションで世界を変えるグローバル・リーダーの育成							
⑦研究開発の概要	イノベーションを創生できるグローバル・リーダーを、地域から高大連携により育成するプログラムを提案するため、相互に関連する 3 つの研究開発を行う。Ⅰ 地域から世界へと発展する一貫した課題研究カリキュラム開発。Ⅱ 課題研究の質を高める外部資源活用方法の開発。Ⅲ 課題研究の基礎をなす既設教科の内容と方法の改善。							
⑧研究開発の内容等	⑧-1 全体	(1) 目的・目標 本構想では、グローバル課題に対応して地域発のイノベーションを創生できる人間力（基礎的教養，課題対応能力，英語運用力，グローバル・マインド，リーダーシップ）を有する者をグローバル・リーダーとみなし，こうした人間力を，金沢大学及び東アジア諸地域の大学や高等学校との連携を通して育成するシームレスな高大連携プログラムを提案することを目的とする。本校生徒全員がグローバル課題解決のために外部資源を活用した実地調査を行い，解決策を外部に発信することを通して，イノベーション能力を持つグローバル・リーダーを目指し，自己研鑽や社会貢献に参加し，CEFR の B1-B2 レベルに達し，9 割の生徒が国際化に重点を置く大学に進学することを目標とする。 (2) 現状の分析と研究開発の仮説 本校は，「地球サイズの教育」を謳い，約 20 年にわたり「総合的な学習の時間」で先進的な課題研究を実践している。実際，近年の台湾現地学習を通して，生徒に異文化理解が芽生え，探究力が育ち，プレゼンテーション能力が高まった。本校の強みを生かし，さらに，グローバル課題に対応した地域発のイノベーションを創生するためには，次の 3 つの開発研究単位が有効であると考えた。2 国間の異文化比較に止まらず，北陸の地域課題に対する深い理解を出発点とし，さらにグローバル課題へと視野を段階的に広げるために，「地域課題研究」・「異文化研究」・「グローバル提案」・「グローバル・キャリアパス」という同心円的に発展する一貫した課題研究のカリキュラムを開発することが有効であると考え，これを研究開発単位Ⅰとした。また，各課題研究では，金沢大学の知的資源を活用するのみならず，地域の大学・企業・自治体等の協力，留学生の活用，東アジア諸地域の大学や高等学校との交流など，様々な形態の外部資源を有効活用する研究が重要であると考え，研究開発単位Ⅱとした。その際，国内では北陸先端科学技術大学院大学（JAIST），海外では台湾師範大学（同附属高級中学校）・北京師範大学（同附属高校）・香港大学・ソウル国立大学・釜山国立大学・釜山科学英才アカデミー・ウラジオストク国立経済サービス大学（同附属国際言語学校）等東アジアの拠点大学と連携する。さらにグローバルな課題解決のためには，既設教科の内容と方法を改善し，幅広い基礎的教養の習得と英語運用力を育成する機会を充実することも大切であると考え，研究開発単位Ⅲとした。これらの研究開発全体を通して，グローバルな課題に対してイノベーションを創生する人間力が育成されるという仮説を立てた。 (3) 成果の普及 研究実践報告会を年 1 回開催し，研究実践報告書を発行する。また，英語版・日本語版ホームページを立ち上げ，研究成果を発信する。						

	⑧-2 課題 研究	(1) 課題研究内容 本構想では、課題研究として「地域課題研究」・「異文化研究」・「グローバル提案」・「グローバル・キャリアパス」の4つを実施する。これらを通して、イノベーションにより、環境、安全保障、経済発展等の面において持続可能な共生社会の創生を提案する。「地域課題研究」では、グローバル社会とつながる地域課題の解決策を構想する。「異文化研究」では、「地域課題研究」の成果を踏まえ、日本と台湾の環境・社会・経済等を比較調査し、相互の文化の共通点や相違点を発見する。「グローバル提案」では、金沢大学（国際学類・国際機構等）及び東アジアの基幹大学と連携してグローバルな社会的課題の解決策について調査研究する。それをもとに東アジアの高校生と模擬国際会議方式で議論して合意を形成しつつ、解決策を提案する。「グローバル・キャリアパス」では、持続可能な共生社会の創生に向けてのアクション・プランを立て、高校段階で可能な行動を実行するとともに、アクション・プラン実現のためのキャリアパスを描く。 (2) 実施方法・検証評価 ・実施方法 「地域課題研究」：金沢大学地域連携推進センター・地域創造学類の教育研究の強みを生かし、里山里海生態系、地域再生、石川の伝統産業、ニッチ産業等の調査を行い、グローバル社会につながる地域課題を発見する。そして、その課題解決策を構想し、「地域課題解決プランニング」のプレゼンテーションを行う。 「異文化研究」：環境・社会・経済に関する日台双方の状況についての国内事前調査、現地における台湾師範大学生との共同調査を行い、成果発表会で調査結果をプレゼンテーションする。また、同附属高級中学校生徒と環境・安全保障・経済発展などグローバルな社会課題について討論を行い、課題認識をレポートにまとめる。 「グローバル提案」と「グローバル・キャリアパス」は平成27年度から年次進行で実施するが、平成26年度はこれらの研究課題の方法・内容を検討する。 ・検証評価 研究開発単位Ⅰ：「地域課題研究」と「異文化研究」をつなぐことによって、地域に根差したグローバル課題を発見することができたか、異文化に対する多面的・俯瞰的理解が深まったか。 研究開発単位Ⅱ：外部資源の活用が、地域課題の発見を促進させたか、探究の質を高めたか、英語運用力を向上させたか。 人間力の構成要素を取り入れた評価シートによる、教員評価、自己評価、相互評価、第三者評価（海外高校生・専門家・研究大会参加者）を行う。 (3) 必要となる教育課程の特例等 総合的な学習の時間を用いて実施する。教育課程の特例を必要としない。
	⑧-3 上記 以外	(1) 課題研究以外の研究開発の内容・実施方法・検証評価 グローバル・リーダー育成のため既設教科の内容と方法の改善を研究開発単位Ⅲとする。教科の改善と教科横断により課題研究の質を高め、グローバル・リーダーとしての基礎的教養、論理的思考スキル、多面的・多角的思考、データ解析スキル、英語による交渉力を向上させる。そのためにロジックツリー、新聞比較、統計ソフト活用、科学誌講読等を実施し、校内研修会、研究報告会を開催し、パフォーマンス評価、生徒アンケートにより質的・量的な検証評価を行う。 (2) 課題研究の実施以外で必要となる教育課程の特例等 現行指導要領の各教科の内容に軽重をつけ、学習方法を工夫することで対応する。 (3) グローバル・リーダー育成に関する環境整備、教育課程外の実施内容・実施方法 海外研修生の積極的受け入れ。生徒会行事・部活動・生徒指導を通してのリーダーシップ育成のための環境整備を行う。また、現行のカリフォルニア州 Stevenson School との「グローバル・クラスメート」事業を、英語による英語運用力の基盤とする。
⑨その他 特記事項		金沢大学は日本海側唯一の附属高校を有する大学である。金沢大学と一体となって、全教員・全生徒により本事業に取り組む。

1 - 2 平成 30 年度研究開発実施計画書

平成 30 年 2 月 1 日

文部科学省初等中等教育局長 殿

住所 金沢市角間町
管理機関名 国立大学法人金沢大学
代表者名 学長 山 崎 光 悦 印

1 実施種別

☐ 幹事校

☒ 幹事校以外 金沢大学人間社会学域学校教育学類附属高等学校

2 研究開発名

北陸からイノベーションで世界を変えるグローバル・リーダーの育成

3 研究開発の概要

イノベーションを創生できるグローバル・リーダーを、地域から高大連携により育成するプログラムを提案するため、相互に関連する 3 つの研究開発を行う。Ⅰ地域から世界へと発信する一貫した課題研究カリキュラム開発。Ⅱ課題研究の質を高める外部資源の活用方法。Ⅲ課題研究の基礎をなす季節教科の内容と方法の改善。

4 事業の実施期間

契約日～平成 31 年 3 月 31 日

5 平成 年度の研究開発実施計画

月	研究開発単位Ⅰ	研究開発単位Ⅱ	研究開発単位Ⅲ	その他
4 月	〈地域課題研究〉 「地域課題」プレスト 〈グローバル提案〉 各国の調査 〈グローバルキャリアパス 3 年〉 学びの履歴書作成	金沢大学人間社会学域との連携 ACCU との連携 連携校との交渉	現代社会「新聞を 読んで小テスト」 開始	英語版 HP 更新 「地域課題研究」ループ リックの完成 北信越 SGH 大会準備（概 案審議） シンガポール・マレーシア 研修の準備（連携校選定）
5 月	〈地域課題研究〉 「課題発見」 〈グローバル提案〉 担当国の決定、ポジシ ョンペーパーの作成 〈G.C.P3 年〉 「学びの履歴書」発表	金沢大学人間社会学域 との連携、 日本政策金融公庫との 連携	各教科 SGH 化校 内公開授業研究	英語版 HP 更新 「模擬国際会議」のループ リックの改善 第 5 回 SGH 研究大会、北 信越 SGH 大会準備（概 案決定）
6 月	〈地域課題研究〉 「テーマ決定」 〈グローバル提案〉 模擬国際会議Ⅰ（観点 1） 〈G.C.P3 年〉 「学びの設計書」作成	北陸財務局との連携	各教科 SGH 化校 内公開授業研究	英語版 HP 更新 「G・C・P」のループリッ クの完成 北信越 SGH 大会準備（概 案告知）

7月	〈地域課題研究〉 フィールドワーク準備 〈グローバル提案〉 観点2のポジションペーパー作成 〈G.C.P3年〉 「キャリア・ディスカッション」	金沢商工会議所との連携 地元企業・JAIST・公的機関との協力 金沢大学附属高校サポーターの協力	各教科 SGH 化校内公開授業研究	英語版 HP 更新 第5回 SGH 研究大会一時案内
8月	〈地域課題研究〉 フィールドワーク 〈グローバル提案〉 東京現地学習	地元企業・JAIST・公的機関との協力 国連機関や大使館、大学・官庁・企業訪問	各教科 SGH 化校内公開授業研究	英語版 HP 更新 シンガポール・マレーシア研修の準備・下見
9月	〈地域課題研究〉 発表準備 〈グローバル提案〉 観点3・4のポジションペーパー作成 模擬国際会議Ⅱ	金沢大学留学生の協力 →	現代社会「新聞を読んで小テスト」 各教科 SGH 化校内公開授業研究 1年生グローバルディスカッション(G・D)開始	英語版 HP 更新 北信越 SGH 大会準備(細案審議) 第5回 SGH 研究大会一次案内二次案内
10月	〈地域課題研究〉 発表準備 〈グローバル提案〉 模擬国際会議Ⅲ	地元各市町村との協力 金沢大学留学生の協力 →	各教科 SGH 化校内公開授業研究 1年生 G・D	英語版 HP 更新 北信越 SGH 大会準備(細案告知)
11月	〈グローバル課題研究〉 外部への提案発表 〈グローバル提案〉 模擬国際会議Ⅳ	北陸財務局・金沢商工会議所との連携、地元各市町村との協力 金沢大学留学生の協力 →	各教科 SGH 化校内公開授業研究 1年生 G・D	英語版 HP 更新 発表方法の改善 第5回 SGH 研究大会開催 第10回運営指導委員会
12月	〈グローバル課題研究〉 SDGs 研究 〈グローバル提案〉 日本からの提案作成		各教科 SGH 化校内公開授業研究	英語版 HP 更新 2年生保護者アンケート
1月	〈グローバル課題研究〉 SDGs 研究 〈グローバル提案〉 他校生徒への発表準備	シンガポール連携校との協力	現代社会「新聞を読んで小テスト」 各教科 SGH 化校内公開授業研究	英語版 HP 更新 北信越 SGH 大会準備(案内発送)
2月	〈地域課題研究〉 SDGs の課題選定 他校生徒への発表準備 〈グローバル提案〉 他校生徒への発表準備	台湾師範大学教員師範大学生	各教科 SGH 化校内公開授業研究	英語版 HP 更新 第11運営指導委員会
3月	〈グローバル課題研究〉 他校生徒への発表 SDGs の課題選定 〈グローバル提案〉 他校生徒への発表 〈G.C.P2年〉 「キャリアパス」調査 〈北信越地区フォーラム〉	関西学院大学 北陸財務局 金沢大学 北信越地区 SGH 指定高校	各教科 SGH 化校内公開授業研究	英語版 HP 更新 北信越地区 SGH 研究大会開催 生徒意識・実態調査 5年間の総括 平成30年度報告書作成

* 矢印は関係を示す。

金沢大学^{人間社会学部}附属高等学校「地球サイズの教育」「自主自律」

「スーパーグローバルハイスクール」

スーパーグローバルハイスクールとは、急速にグローバル化が加速する現状を踏まえ、社会課題に対する関心と深い教養に加え、コミュニケーション能力、課題解決能力等の国際的素養を身に付け、将来、国際的に活躍できるグローバル・リーダーを高等学校段階から育成することを目的としています。本校は、平成26年度、第一期校として指定されました。



【金沢大学附属高校の研究開発構想】

本構想は、イノベーションを創生できるグローバル・リーダーを、高大連携により育成するプログラムです。グローバル課題に対応しうる5つの人間力（基礎的教養、課題対応能力、英語運用力、グローバル・マインド、リーダーシップ）を有する者をグローバル・リーダーとみなし、こうした人間力を金沢大学及び東アジア諸地域の大学や高等学校との連携を通して育成する高大連携プログラムを提案しています。本校生は全員、このプログラムを学んでいます。

「SGH」その先へ

次年度以降、本校ではSGH研究をさらに継承発展させる新たなプログラムを構想しています。SDGsを課題研究の主眼に置き、新しい海外連携校と協定を結び、「地球サイズの教育」を推進していきます。

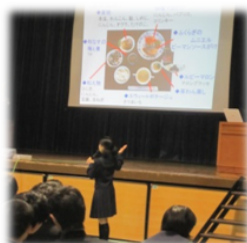


グローバル人材
育成推進機構

SGHプログラム
運営委員会



金沢大学留学生との「グローバル・ディスカッション」



「地域課題研究」発表



「能登現地学習」キリコ担ぎ体験



金沢大学^{人間社会学部}附属高等学校

一貫した課題研究

グローバル・キャリアパス

グローバル・リーダーとしての将来像と、そこに到達するためのキャリアパスを描く。

グローバル提案

グローバル課題の解決策を模擬国際会議方式で議論し、外国の人々に提案。
本年度は「食糧安全保障」。

異文化研究

台湾師範大学生および同附属高級中学生と日台文化比較。

地域課題研究

グローバル社会とつながる地域課題について、解決策を提案。

各教科
新時代に対応した挑戦的授業

地域・世界との連携



ひざ詰めディスカッション
各界の先達からの助言



日本語版模擬国際会議

<海外連携機関>

- ・台湾師範大学
- ・同 附属高級中学



台湾師範大附属高級中学生とラウンドテーブル・ディスカッション

<国内連携機関>

- ・北陸先端科学技術大学院大学(JAIST)
- ・北陸財務局・日本政策金融公庫、青年会議所等

「地球サイズの教育」——確かな学力と広く深い教養——

【各教科の個性的な取り組み】

英語科 —「英語を使える」人材の育成—

* 礎的な知識・技能に基づき、

主体的にコミュニケーション

を図る姿勢を養う。

* Speaking 活動の充実

①発表：スピーチ、プレゼンテーション

②やりとり：チャット、ディスカッション、ディベート

→「よい話し手」のみならず、「よい聞き手」になることを目指す。



国語科——未来に必要な力を育てる——

* SDGs の教材を使って世界的問題に取り組む基礎と、予測不可能な未来に向けて疑問を持ち、考える力を育てる。

* 雑誌の編集を通して、問を立てる力、相手の魅力を引き出す力を育てる。

* 文章検定の学習を通して、資料を的確に読み取り、目的に応じ、てまとめる力を育てる。



数学科 —社会に応用する数学的考察力の育成—

Math²(マスマス)

数学科として授業以外で行なう主な5つの取り組み。

①オランダからの挑戦状

(オランダの問題を解くゼミ)

②数学オリンピックゼミ

③数学甲子園ゼミ

④センター試験対策ゼミ

⑤SCHOLA-Math

(上記以外の対外的な活動の紹介)

* チームで数理考察する力

(探究問題の授業にて)

* 現実世界から課題発見し、

数理的に考察し、解釈する力の育成

(数学的モデリングの授業)

* 数理考察の基盤となる力の育成

授業で目指す力

地歴・公民科——アクティブラーニングの充実——

* 生徒との双方向コミュニケーションが授業の柱

* リアクションペーパーで密度の濃い授業

* ICT 機器の充実した授業、野外巡検

* 大学教授との連携授業

* 公的機関とのコラボ授業



理科——科学的な思考力・表現力の育成——

* ディスカッションを交えた生徒参加型授業

* 生徒による選択式問題の作成・解き合い

* クリッカーによる探究型課題解決

* 物理法則ポスターコンペ

* 出前授業・実験・講義の実施



「自主自律」

【生徒の自主的な取り組み——SCHOLA——】

本校の大きな魅力として、SCHOLA があります。SCHOLA とは「やりたいことをやりやすくするため」の、校内・外の生徒による自主的な活動のことです。校内活動では生徒が本校への不満や疑問を解決するための自主的な活動で、生徒会執行部が手助けをします。校外活動では、模擬国連や Global Science Campus、数学オリンピックなどがあります。本校では毎年、半数以上の生徒がかかわっており、入賞者も多数います。一昨年は「エコノミクス甲子園」で見事、全国優勝し、副賞としてニューヨーク研修に行くことができました。また、昨年はオランダの数学コンテスト「A-lympiad」のオランダの本戦大会に参加し、見事世界の銅賞を獲得しました。SCHOLA では、過去の入賞者との交流を通じさらに良い成績へとつなげることが可能になります。学校も 生徒に様々なコンテストやセミナー（国内外）への参加を推奨しています。本校は海外にも目を向けながら、生徒の自主的な取り組みを全面的に支援しています。これも「地球サイズ」を目指す本校教育の特徴です。

SCHOLA 掲示板



常に多数のエントリーを推奨する掲示板、

模擬国連入賞



エコノミクス甲子園 全国優勝



オランダ
A-lympiad
銅賞入賞
(詳しくは右記
コード参照)



2 平成 30 年度 地域課題研究

2-1 「地域課題研究」のカリキュラム開発

目的とねらい

「地域課題研究」の目的は、「地域や人々を幸せにする方法を提案する」ことにより、グローバル社会とつながる地域課題について、主体的に認識を深めることである。

「地域課題研究」では、金沢市、石川県、北陸地域を対象に、その基層文化や地域的特性を知り、現在または将来における地域を認識し、金沢大学・JAIST や地元企業・自治体の協力を得ながら、地域理解を深めるとともに、地域の抱える課題と解決案を自治体や企業・研究機関などに提案する。

それぞれが生活する地域には、それぞれに歴史、文化、資源、人材、資本があり、どの地域も人々が豊かに暮らすことができる条件や可能性を備えているが、それを実現するためには多くの課題を克服しなければならないことも事実である。

地域の主人公は、いうまでもなくそこに住む住民であるが、住民を中心に、地域に責任を持つ自治体、地域で活動する団体・グループ、地域の関心を持つ個人など様々な力が集まってこそ、地域は躍動し、創造性を高めていくことができる。

「地域課題研究」を実施し具体的な解決策を考察する中で、様々な人間や自然の営みを肌で感じることは、人材育成に欠かせない学習である。地域活性化のために、地域が抱える問題を明らかにし、地域の魅力と新たな発展の芽を見出す作業が欠かせない。

地球上のすべての人々は、必ずどこかの地域で暮らし、働き、人生のすべての時間を地域とともに送っている。したがって、この地域に寄り添った学習活動は、日本を超えて世界に通ずる普遍性につながってゆくことが期待される。この授業の真のねらいはここにある。

今年度の改善点

昨年度まで、実社会に発信するといいいながら、一部の生徒しか提案を実社会に直接ぶつける場がなく、「ビジネスプラングランプリ」や「地方創生アイデアコンテスト」などに応募したり、SGH 甲子園などのイベントでの発表など、学校単位の範疇に収まった形の発信にとどまっていた。以前から、9月・10月のプランニングの際、北陸財務局や日本政策金融公庫の方に指導・講評をいただき、実社会からのご意見やご指導などはいただいていたが、SGH 最終年度の今年度、すべての生徒が実社会、つまり企業や地域の方々に向けてポスターセッション形式で自分たちの課題解決案を吟味してもらうための「企業向けポスターセッション」を実施した。本校のある平和町商店街の皆さまにもご協力いただいた。また、地域の学校間交流も深めるため、昨年度から泉丘・二水高校と3校合同のポスターセッションも行った。同じ地域の同年代同士で課題研究を競い合うことは、生徒にとって非常にいい刺激になる。その地域の学校が互いに刺激を与えあうことによって、地域の教育の発展していくべきであると考えている。

「評価方法」の改善も大きな課題であった。一昨年度からルーブリックの作成に努め、昨年度地域課題研究において実際に導入したが、実際に評価者が評価しにくかったため、観点を絞り込み簡潔にした。

そのほか、課題発見の段階で地域経済分析システム「RESAS」を活用するなど、提案の質の向上にも努めた。

2-2 実施計画と評価計画

1 学期前半：「地域課題研究―身近な課題を探る―」

…ブレイン・ストーミング&KJ 法、ポスター発表

…研究手法の講義(金沢大学佐無田先生)、北陸の抱える現状課題の講義(北陸財務局)

- …REASAS の活用, 青年会議所・日本政策金融公庫との連携
- 1 学期後半～10 月:「地域や地域の人々を幸せにする方法を提案する」
- …夏季休業中は, 各自で現地調査(現地学習でも 1 日フィールドワーク)
- …プレゼン大会(コンペティション)(北陸財務局・自治体・企業などによる批評)
 - ⇒クラス最優秀は研究大会における学年最優秀決定戦に進出
- 11 月 17 日(土)研究大会
 - …学年最優秀決定戦(コンペティション)
 - ⇒審査員は北陸財務局など
- 11 月 27 日(火)5・6 限
 - …企業向けポスターセッション(体育館)
- 1 月 12 日(土)3 校合同ポスターセッション

地域課題研究 実施計画

実施時期	1 年 1 学期	夏季休業	9 月～1 月
内 容	地域特性と課題を理解する	地域特性と課題に対する理解を深める	地域課題の解決案を提案する
方 法	・ブレイン・ストーミング ・外部講師（金沢大学・北陸財務局）による講義 ・地域研究に向けての事前調査, 計画立案	・フィールドワーク 加賀現地学習 各自で現地調査	・プランニング対決 3～4 人のグループ単位で金沢市, 石川県, 北陸地域に関する課題を発見し, その課題解決案をプレゼンテーションソフトを使用して発表する。

2 - 3 実施日程

月日	学習活動	
4 月 17 日(火)	総合オリエンテーション	身近な問題を話し合う(ブレイン・ストーミング) 「北陸新幹線金沢開業のメリット・デメリット」
4 月 24 日(火)	「新幹線金沢開通を生かす方法を提案する」まとめ 班別ポスター作り 班別発表	
5 月 1 日(火)	外部講師による地域の研究方法に関する講義①(金沢大学 佐無田先生)	
5 月 8 日(火)	地域課題発見のための調べ学習	
5 月 22 日(火)	外部講師による北陸地域の課題に関する講義②(北陸財務局)	地域課題発見のための調べ学習(with 北陸財務局)
5 月 29 日(火)	地域課題発見のための調べ学習, 課題選定・グループ分け	
6 月 5 日(火)	課題選定(一覧表作成)・グループ分け・研究方法・仮説の立案	
6 月 12 日(火)	研究方法, 仮説の立案, REASAS 活用方法について	
6 月 19 日(火)	調査の中間報告①, 担当教師による助言	
6 月 26 日(火)	調査の中間報告①, 担当教師による助言, フィールドワークの計画立案	
7 月特別時間割の 1 コマ	フィールドワーク準備	
7 月 27 日(金)	「加賀現地学習フィールドワーク」	

夏季休業中	フィールドワーク
8月補習の2コマ	中間報告②，担当教師による助言
9月4日(火)	資料分析，発表準備，担当教師による助言
9月11日(火)	資料分析，発表準備，担当教師による助言
9月18日(火)	資料分析，発表準備，担当教師による助言
10月2日(火)	地域課題研究グループ別発表①
10月16日(火)	地域課題研究グループ別発表②
10月30日(火)	地域課題研究グループ別発表③
11月6日(火)	地域課題研究グループ別発表④
11月13日(火)	発表修正，自己評価
11月17日(土)	本校研究大会・・・クラス代表発表会，学年最優秀決定
11月20日(火)	発表修正，自己評価
11月27日(火)	企業向けポスターセッション in 本校体育館
1月8日(火)	発表修正，自己評価
1月12日(土)	附属・泉丘・二水3校合同ポスターセッション

2-4 成果と今後の課題

外部との連携強化は，狭い教員の視野を超えて，実社会に役立つ現実的な提言をすることに結び付いた。今年度は，企業向けポスターセッションなど，生徒全員が，地域社会に発信する機会を設けることができたことの意味は非常に大きい。また，これらの提言を関係方面に発信して以来，各関係方面の多くの方々から講評をいただいた。非常に厳しい意見もあるが，それは，提言に対し真摯に向き合っていたいただいた証であると感じており，概ねこの活動に対して，高い評価をいただいているものと判断している。これまでの取り組みを通じて，学校での学びと実社会とを結びつけるこの試みは，継続して実施してゆくための一定の形が出来上がったといつてよい。それは大きな成果といえるだろう。

しかしながら，外部との連携強化は，担当教員の負担増にもつながる。コーディネーターがいればさらに実施しやすい。もっと地域の方々に学校教育に入ってきていただきコーディネートをお願いするなど，地域で学校教育を担う風土を作る必要がある。また，外部の評価をどう位置付けていくのか，成績にどう加味していくのかは今後の検討材料である。またこの地域課題研究の学びを，次のグローバル課題研究にどうスムーズにつなげていくかも，大きな課題である。

平成 30 年度 地域課題研究 テーマ

ｸﾗｽ	班	テーマ名
A	1	食 fes で金沢の魅力を発信 ～石川に集まれ！～
A	2	音楽フェスで白山の スキー場を before&after
A	3	筆箱の中に九谷焼を
A	4	サンドピクチャーの癒しの力で 内灘のイメージを定着させよう
A	5	医療カフェ×能登シニア 医療カフェで能登地域のご高齢の方々の健康を促進しよう！
A	6	～金沢市の交通渋滞を解消しよう～
A	7	乗り物のテーマパークで加賀南部に子育て世代を呼び込もう！
A	8	プロジェクトンマッピングだらけの温泉旅館で石川を活性化させよう
A	9	金沢の魅力を ギュギュッと 金沢の食で家族連れをガッチリ
A	10	アニメを使って能登地方を活性化する
B	1	公共施設で内灘の人口増加
B	2	加賀九谷野菜で 加賀の農業と経済を 活性化させよう！
B	3	加賀の温泉トレーニングカフェ で健康寿命を伸ばし隊
B	4	空き家で高齢者 シェアハウス in 加賀
B	5	ハッシュタグで金沢を若者に PR し、 観光客を継続的に増やそう！！
B	6	NEET の定住で、加賀市の限界集落の問題を解決する
B	7	左馬で金沢に新たな観光資源を！！～北陸の大宰府を作る。～
B	8	カガッコリー を使って地産地消の活性化
B	9	C S 患者のための町づくり in 宝達志水町
B	10	新しい PUDO で 再配達 ZERO にしよう！！
C	1	空き家を使った 2 つの「シュウカツ」で 石川県を新しい人生を 始める人を 応援する場所にしよう
C	2	石川県での子育ての 経済的負担を軽減しよう
C	3	石川県の魅力がつまったコンビニスイーツで石川の食を発信しよう！
C	4	多国籍シェアハウスを作って 外国人労働者を石川に呼び込もう！
C	5	姉妹都市にキッチンカーを走らせて、五郎島金時の魅力を世界に発信！
C	6	子どもたちのためのいしかわ動物園を考える
C	7	金沢に持続的な人気を～Make it possible with <神前式>～
C	8	石川の県産材で 林業衰退の悪循環を 断ち切る 県産材「桑島杉」「日用杉」の宣伝を軸とした、県民の林業への意識の向上
C	9	金沢の交通について
C	10	能登の伝統工芸品の雑貨の移動販売

[] 班の発表(発表時間 15 分+質疑応答)

観点別評価(ルーブリック) ※レベル C に該当しない場合、「D」と表記

評価の観点	レベル C	レベル B	レベル A	評価
課題発見力	地域の特色や課題を調査し、それらの内容を踏まえて課題を設定している。	地域の特色や課題及び振興策の先行事例を調査し、それらの内容を踏まえて課題を設定している。	地域の特色や課題及び振興策の先行事例を十分に調査・理解し、それらの内容を踏まえて課題を設定している。 <u>さらにその課題の着眼点が斬新である。</u>	
評価の観点	レベル C	レベル B	レベル A	評価
課題解決力 (一番重要)	「課題内容」から「提案」へと論理的に展開されている。	「課題内容」から「提案」へと論理的に展開されており、 <u>提案の根拠も明確で、非常に説得力があり、現実的である。</u>	「課題内容」から「提案」へと論理的に展開されており、提案の根拠も明確で、非常に説得力があり、現実的である。 <u>さらにその提案が斬新なものであり、実社会に発信できる提案となっている。</u>	
評価の観点	レベル C	レベル B	レベル A	評価
表現力	声の大きさや話すスピードが適切である。	声の大きさや話すスピードが適切で、 <u>話の展開もわかりやすく、発表内容がオーディエンスに非常によく伝わった。</u>	声の大きさや話すスピードが適切で、話の展開もわかりやすく、発表内容がオーディエンスに非常によく伝わった。 <u>また、発表をサポートする効果的な工夫が見られた。</u>	
評価の観点	レベル C	レベル B	レベル A	評価
協働性	グループのメンバーで同じ目標に向けて活動できた。	グループのメンバーで同じ目標に向けて役割分担をして活動できた。	グループのメンバーで同じ目標に向けて役割分担をし、それぞれが役割を十分に果たし、 <u>効率よく活動できた。</u>	
特筆すべき事柄(特に優れていた点及びそう感じた理由)				

3. 平成 29 年度 71 回生「異文化研究」（1 年次 1 月～3 月）の実践

3-1 今年度のカリキュラム改善の方針

1 年時の 1 月～3 月の異文化研究の学習は、「日本と台湾の文化・社会の比較研究を通して、それらの背景をなす価値観の相違に気付くこと」を目的としている。昨年度（70 回生）は、「グローバル提案とのつながり」に力を入れて開発してきたが、今年度は「地域課題研究とのつながり」を意識して学習内容の開発に取り組んだ。また台湾現地学習を 3 月に設定していたため、台湾で交流をする意義についても生徒と話し合いを重ねながら考え、学習プログラムの見直しを行った。

3-2 地域課題研究とのつながり・生徒の思考を深めるための工夫

（1）既習の調査分析方法を活用できる場面を設定

71 回生の生徒は、1 年時の 12 月までに、地域課題研究の授業でビジネスプランの作成を行った。これは石川県の人々がターゲットであった。異文化研究では、「台湾の人々をターゲットにしてビジネス（旅行）プランを提案し、それを台湾師範大学附属高級中学校の生徒とのディスカッションを通して、より具体的・現実的なものとする」という学習内容を設定した。

ビジネス（旅行）プランの作成手順については、地域課題研究で用いた方法を再び使うこととした。これは、同じ手法を用いることで「学習の見通しを持ちやすくする」という効果と、一度学んで身に付けた力を新たな別の場面でも活用する機会を設けることで「調査方法を定着させる」という 2 つの効果をねらっている。

具体的には、以下の方法でプランの作成を行った。

- ①【地域調査】（台北を中心として台湾を対象に、その基層文化や地域的特性を調べる。）
- ②【先行事例調査】（研究対象に定めた地域の表層文化や地域特性を理解した上で、先行事例を調査する。）

（2）考える際の手立ての指示・考えを深める場面の設定

上記に記した地域調査・先行事例調査を経て、約 8 時間プランを考える時間として設定した。毎回の授業のなかで、プランを考える際のポイントを提示した。各教員が重点的に指導し、生徒と話し合いを行った内容は以下の 3 点である。

- ①想定している顧客・旅行の目的を明確にする。
- ②プラン内容・日程・価格・既存のプランとの違いを具体的に示す。
- ③具体的な販売方法・広告の方法まで考える。

また、台湾師範大学の学生とのディスカッションを 1 月下旬に本校で行い、プラン内容について各班が視点を増やせる場面を設定した。

（3）社会（大人）に評価してもらう場の設定

地域課題研究では、実際に石川県の企業や北陸財務局、日本政策金融公庫、金沢市役所などの方にビジネスプランを提案する場面を設定した。今回も同様に、旅行会社（JTB）の石川県と台北で働く方に提案し、プランを評価してもらうという機会を設定し、高校生の行ったプランが現実社会で通用するのか、またどのような視点が足りないかについて講評をいただいた。



台湾の JTB の方から講評をいただく生徒(台北のホテルにて)

3-3 台湾現地学習における台湾の学生とのディスカッション内容についての改善

(1) 台湾の学生と日本の学生がディスカッションをする意義

昨年度(70回生)は、台湾現地学習での台湾師範大学附属高級中学校の生徒とのディスカッションで、「食糧安全保障」を大きなテーマとして扱った。このテーマは本校の生徒が2年次で行うグローバル提案(模擬国連)でのテーマと共通する。しかし、「台湾で食糧安全保障について話し合ったり街頭調査を行ったりする必然性があるのか」という本校生徒からの疑問も多かった。もし食糧安全保障について本校の生徒に新たな視点を取り入れることを目的とするのであれば、先進国ではなく発展途上国の人と交流を行い、その国の状況について知る方が有意義なのではないかという意見も、多く出ていたという現状がある。また、台湾師範大学附属高級中学校からは「テーマが難しすぎて準備が大変である」との意見もあった。

(2) 台湾の学生とディスカッションするテーマとしてどのような内容が適切であるか

上記の反省を踏まえて、今年度は、台湾の生徒と日本の生徒が話し合う内容として、どちらの生徒も興味を持ちやすく、さらにディスカッションを行うことに必然性を感じる内容にしようということ念頭に置いてテーマを設定した。生徒と話し合いを重ねた結果、「台湾と石川をつなぐ旅行プランの作成」を行うこととした。ターゲットとして、以下の8パターンを設定し、具体的にプランを作成した。

【ターゲット】

- | | |
|----------------|------------------|
| ①台湾から日本に来るシニア層 | ②台湾から日本に来るファミリー層 |
| ③台湾から日本に来る若年層 | ④台湾から来て日本で婚活 |
| ⑤日本から台湾に行くシニア層 | ⑥日本から台湾に行くファミリー層 |
| ⑦日本から台湾に行く若年層 | ⑧日本から台湾で婚活 |

(3) 台湾の学生とどのような交流をすることが互いの生徒にとって有意義であるか

台湾の学生と本校の生徒の交流を活発にするために、交流の方法についても見直しを行った。その結果、ポスターセッション・グループディスカッション・プレゼンなど、話し合ったり発表したりする場を多く設け、さらにどの発表内容が優れていたかを競い合うこととした。

【プログラム】

- ①本校の生徒によるポスターセッション(約1時間)
- ・本校の生徒は、ポスターセッション+質疑応答を6回行う。
 - ・台湾の学生は、6班のプレゼンを聞き、「ベストプレゼンター、ベストポスター、ベストプラン」の3つを決定し、発表する。



ポスターセッションの様子

②グループディスカッション（約1時間）

- ・本校の生徒5名、台湾の学生3名でグループになり、本校の生徒が提案したプランについて意見交換を行う。それに基づいてプランをブラッシュアップし、その内容のポスターを台湾の生徒と協同で作成する。

③本校の生徒と台湾の学生による最終プレゼン（約1時間）

- ・台湾の生徒と合同で、新たなプランの発表を行なう。



グループディスカッションの様子

【提案プラン一覧】

	提案プラン概要	ターゲット
1	冬の石川でおもてなし～温泉・文化・食・酒。富裕層向けに北陸の良さを味わってもらおうゴールドツアー。	台湾から日本に来るシニア層
2	台湾人の高齢者の方に、温泉でリフレッシュしてもらったり、免税の薬品の購入をしてもらったりする4泊5日のプラン。	
3	八田与一を巡る北陸の旅。冬に行く3泊4日のプラン。	
4	滑雪～新正月を駆け抜けろ～温泉旅館に宿泊してスキー体験及び金沢市内を観光する3泊4日の格安プラン。	台湾から日本に来るファミリー層
5	台湾にはない「冬・温泉・旅館・日本食」を楽しめる2泊3日のプラン。	
6	4～6日。雪山（立山・黒部）や兼六園を満喫しながら温泉巡り。	
7	インスタ映え間違いなし！金沢グルメグリと金バック（箔）。冬の金沢を満喫するプラン。	台湾から日本に来る若年層
8	4～6日。アウトレットやドラッグストアを回る買い物中心のプラン。	
9	台湾の若者に、スノースポーツを通して出会いの場を提供する。一里野でスキー、加賀温泉で一泊、砂防古九谷で合コン。1泊2日。	
10	Win Win で国際結婚！温泉&着物の落ち着いた雰囲気ですぐに相手を選ぶ。	台湾から来て日本で婚活
11	加賀屋で開く1泊2日の合コン。対象は「台湾人の男性と日本人の女性」、「台湾人の女性と日本人の男性」の国際結婚を目的とする人。	
12	縁結びのパワースポット・愛染寺やいちご狩りを楽しむ、2泊3日のプラン。片山津温泉でお見合い大作戦。	
13	ゆっくり過ごしたい大人の人に。幻想的な夜の天燈上げ体験&ナイト九段観光付き 懐かしの北部周遊台湾4日間。	日本から台湾に行くシニア層
14	登山の好きな日本人向けの、10月から12月に行く「火山・登山・温泉ツアー」。登山4日、観光2日、移動1日の1週間のプラン。	
15	日本の歴史に興味のある50～60代向けのプラン。3泊4日。	
16	春休みに行く初めての台湾！体験活動プラン付き3泊4日。	日本から台湾に行くファミリー層
17	日本ではできない新しい体験（文化体験）を低学年の子どもにさせる、子ども中心に楽しむプラン	
18	夏。3泊4日。パックスツアー型の自由度の高い体験プラン	

19	みんなで行けば怖くない！台湾の人気グルメスポットを巡る 3泊4日のデブ活プラン！	日本から台湾に行く若年層
20	大学生が対象の、9月に行う2泊3日のプラン。台北と台中を回る。	
21	心を癒すツアー。有名・マイナー問わずパワースポットを巡る。20代～30代向け。約50,000円。1泊2日。	
22	小籠包づくり、天燈上げ、動物園見学を通して運命の人を見つけよう！3泊4日の旅行プラン。	日本から台湾で行う婚活
23	3泊4日、定員30名、一人¥80,000。恋愛スポット巡りをする。	
24	出会い系アプリを作り、両思いになった時点で台湾に行くプラン。	

4. 平成30年度 71回生「グローバル提案」の実践（2年時4月～3月）の実践

4-1 今年度のカリキュラム改善の方針

2年時のグローバル提案の学習は、「世界の人々が幸せに生きるためにはどのような提案をすることが現実的に可能であるかを模索し、各国の立場に立って交渉する学習活動を通して、生徒一人ひとりの今後の生き方について考える」ことを目的としている。昨年度（70回生）は、「教員の指導体制」、「生徒の負担減」、「評価」、「スケジュール」に力を入れて開発してきた。今年度は、「生徒主体の授業づくり」を意識して開発を行った。教員は授業をつくる際に、目の前に生徒がいるにもかかわらず、「どんな力を身に付けたいか」「何をしたいか」ということを教員だけで考えてしまいがちである。今年度は、生徒と話し合う場面を多く設け、生徒の意見を積極的に取り入れ、どのような学習内容であれば、より多くの生徒が主体的に意味のあるものとして模擬国際会議を捉えて真剣に取り組むことができるかを念頭に置いて授業内容を改善していくこととした。

4-2 ホンモノを知る場面を設定

（1）特別合同授業で元国連職員の方からSDGsについて学ぶ

6月に実施した特別合同授業では、SDGs パートナーズ代表取締役 CEO で元国連職員の田瀬和夫様に講演していただき、SDGs について知る場面を設け、国際社会において、全ての国が共存できる取り組みを行っているという話を聞く場面を設定した。

特別合同授業のようす



(2) 東京現地学習で国際機関を見学

新たに、夏休みに 2 泊 3 日の東京現地学習を企画し、食糧安全保障の問題に関して様々な取り組みをしている国連機関や省庁及び企業などについて訪問し、具体的に世界にはどのような問題があり、それぞれの機関がどのような取り組みをしているかを見学及び調査する場面を設けた。

【訪問先一覧】

- ①日本科学未来館
- ②JST（科学技術振興機構）
- ③JETRO（日本貿易振興機構）
- ④農林水産省
- ⑤味の素
- ⑥JICA（国際協力機構）
- ⑦UNHCR 協会（国連難民高等弁務官事務所）
- ⑧フランス大使館
- ⑨日本ユニセフ協会
- ⑩タイ大使館
- ⑪WFP（国際連合世界食糧計画）
- ⑫FAO（国際連合食糧農業機関）



FAO 訪問



JICA 訪問



タイ大使館訪問



日本ユニセフ協会訪問



日本科学未来館訪問

(3) SGH 研究大会で外務省及び海外留学生の方による講話を聞く

11 月に実施する SGH 研究大会では、外務省職員、インドネシア、カンボジア、マレーシア、バングラデシュからの留学生にお越しいただき、世界の現状及び国際会議について講演していただく場面を設定している。生徒の学習を机上の空論で終わらせるのではなく、実際の国際会議はどのように行われているのか、またはその国々の現状はどのようなものであるかについて知る場面を用意している。

4-3 教員主導から生徒主体の模擬国際会議へ

(1) 議長は生徒が務める

今年度も、昨年度までと同様「2050年の餓死者をゼロにする」ことを目的とする模擬国際会議を実施した。その際に、昨年度(70回生)までは地歴・公民科の教員が行っていた議長を生徒が務めることとした。これは、これまでの教員主導の授業から、生徒主体の授業へとシフトしたいという担当者の思い及び生徒の希望から行った初の取り組みである。「答えを教えること」「知識を与えること」が教員の役割ではなく、「生徒のやる気を高めること」「生徒の考えを引き出すこと」を教員の役割とし、議長を中心として、生徒同士が納得できるまで話し合えるよう教員は補佐役を務めることとした。1回目の模擬国際会議では、1年生の時に本校のスコラ活動の一環として全国高校教育模擬国連に取り組んだ経験のある3名を議長に指名した。2・3回目ではうまくリーダーシップを発揮できるであろう3名を追加し、現在は計6名が議長を務めている。



各国の進捗状況を見て助言する議長

(2) 担当国は生徒が決める

昨年度までの模擬国際会議では、「交渉力を伸ばす」「話し合いの技術を向上させる」ことに主眼をおいていたため、話し合いのしやすさから、どうしても先進国の占める割合が多くなっていた。しかし、今年度は、「世界の現状を知る」ことに一番力を入れたいと考え、設定国の見直しを行うこととした。その際に、どのような国を設定すべきかを外務省及びFAOの職員の方に相談したところ、昨年度までの設定国は世界の情勢とかけ離れているということを指摘され、今年度は発展途上国を多く取り入れることとした。また、2回目・3回目の国の設定については、「どの国を増やすと話し合いがしやすいか」「どの国を担当したいか」などについて生徒と話し合いながら設定していった。その結果、2回目にはアジアや南アメリカを増やすこととし、3回目には日本を入れ、さらに話し合いのしやすさ、調べやすさを優先して国を設定したため、先進国を増やすことになった。

(3) 一人1か国を受け持つ

どうすれば生徒一人ひとりが真剣にこの課題に取り組めるかを、生徒と話し合った結果、「1か国を担当する人数を減らすことで一人ひとりが責任を持って担当国について考えるようになるのではないか」という意見が生徒から多く出た。その結果、1回目は40人で12か国を担当していた(1か国を3人で担当する)が、2回目では40人で19か国を担当する(1か国を2人で担当する)こととした。国を増やし、担当する人数を減らしたことで積極的に参加する生徒が増えたものの、一方で、調べにくい国が多いこと、国が多すぎて全てを把握するのは難しいという意見が出た。それらの生徒からの意見を踏まえ、3回目の模擬国際会議は、20人で18か国を担当する(1か国を1人で担当する)こととした。また、設定する国も議長の生徒が決めることとした。

「一人1か国を受け持つことは生徒が負担に感じるため、難しいだろう」「話し合いが苦手な生徒もいるので、全員が1か国受け持つ方法は無理だろう」という意見の教員も多かったが、実際に行ってみると、多くの生徒が自分事として捉え、積極的に取り組んでいる様子が見られる。このことから、教員が勝手に方法を決めるのではなく、生徒と話し合いながら決めていくのが良いのではないかと考える。

〔担当国の変遷〕

○70 回生での担当国（14 か国…40 人で実施）…先進国が多いのが特徴。

- ・先進国…アメリカ・オーストラリア・韓国・ロシア・ドイツ・フランス・サウジアラビア
- ・新興国…中国・インドネシア・ブラジル・インド
- ・発展途上国…南アフリカ・ナイジェリア・バングラデシュ

○71 回生での 1 回目（5 月実施）の担当国（12 か国…40 人で実施）…発展途上国を増やした。

- ・先進国…アメリカ・フランス
- ・新興国…中国・インドネシア・ブラジル
- ・発展途上国…（アフリカ）エジプト・コートジボワール・ケニア・エチオピア
（アジア） タイ・バングラデシュ
（南米） ペルー

○71 回生での 2 回目（7 月実施）の担当国（19 か国…40 人で実施）…発展途上国同士でチームが組めるように、アジア・南米も増やした。

- ・先進国…アメリカ・フランス・ポーランド
- ・新興国…中国・インドネシア・ブラジル・インド・トルコ
- ・発展途上国…（アフリカ）エジプト・コートジボワール・ケニア・エチオピア
（アジア） タイ・バングラデシュ・ネパール・ラオス
（南米） ペルー・コロンビア・メキシコ

○71 回生での 3 回目（11 月実施）の担当国（18 か国…20 人で実施）…一人 1 か国担当。議長の生徒が国を設定した。

（A チーム・B チーム）

- ・先進国…アメリカ・フランス・日本・フィンランド・カナダ
- ・新興国…中国・インド・インドネシア・サウジアラビア・イラン
- ・発展途上国…（アフリカ）エジプト・エチオピア・ケニア・ナイジェリア
（アジア） バングラデシュ・タイ
（南米） コロンビア・メキシコ

（C チーム）

- ・先進国…アメリカ・フランス・日本・ノルウェー・オーストラリア
- ・新興国…中国・インド・インドネシア・ロシア・サウジアラビア・イラン
- ・発展途上国…（アフリカ）エジプト・エチオピア・ケニア・ナイジェリア
（アジア） バングラデシュ
（南米） コロンビア・メキシコ

（D チーム）

- ・先進国…アメリカ・フランス・日本・ノルウェー・オーストラリア
- ・新興国…中国・インド・インドネシア・ロシア・サウジアラビア・イラン
- ・発展途上国…（アフリカ）エジプト・エチオピア・ケニア・ナイジェリア・コートジボワール
（アジア） バングラデシュ・マレーシア
（南米） コロンビア

（E チーム）

- ・先進国…アメリカ・フランス・日本・ノルウェー・ドイツ
- ・新興国…中国・インド・インドネシア・ロシア・サウジアラビア
- ・発展途上国…（アフリカ）エジプト・エチオピア・ケニア・ナイジェリア・コートジボワール
（アジア） バングラデシュ・マレーシア
（南米） コロンビア

（Fチーム）

- ・先進国…アメリカ・フランス・日本・ノルウェー・ドイツ・オーストラリア
- ・新興国…中国・インド・インドネシア
- ・発展途上国…（アフリカ）エジプト・エチオピア・ケニア・ナイジェリア・コートジボワール
（アジア） バングラデシュ・マレーシア
（南米） コロンビア・メキシコ

（４）論点やアウトオブアジェンダは生徒が決める

1 回目の模擬国際会議では、論点を「農業技術」として話し合いを行った。最初に「農業技術」を設定した理由は、各国の立場が明らかになる論点であるからである。正確な情報を各自が入手し、それをもとに「国益を守るために譲れないことは何か」「目的を達成するためにはどう交渉すべきか」について考えることとした。2 回目の模擬国際会議では、1 回目の論点に「土地と水資源」をプラスして話し合いを行った。昨年度までは、「バイオ燃料」を論点としていたが、1 回目の模擬国際会議を実施したところ、水資源のことを提案にあげるクラスもあった。そのため、予定していた論点を変更し、1 回目と同様、「生産を増やす」ということを意識させる内容とし、「土地と水資源」を論点としてプラスすることとした。

計 2 回の模擬国際会議を経て、「より現実に近い提案をしたい」という生徒からの意見も多く出た。二国間交渉、多国間交渉、輸送コスト、国際情勢、教育などについて、1 回目・2 回目の模擬国際会議ではアウトオブアジェンダに設定していたが、3 回目からは、アウトオブアジェンダについても生徒同士で話し合いをさせながら各チームで設定していくこととした。3 回目の論点に関しても、「農業技術」「土地と水資源」に新たに「食肉消費」「バイオ燃料」を追加し、需要と供給の両面を取り入れる内容とした。論点を増やし、アウトオブアジェンダを減らすことで、話し合いの幅が広がって難しくなるという点もあるが、生徒一人ひとりが納得のいく方法で話し合いを進めていくことを優先にして学習を進めている。

（５）何のための採決か

採決に関しては、全会一致とした。しかし、1 回目の模擬国際会議で採決をとった後に、「提案のつぶし合いになってしまう」という意見が出た。模擬国際会議を行う目的は、良い提案を考えることではない。提案が可決された場合には、「出された提案が本当にその国の国益を損なわないものであるか」を吟味したり、「その提案は現実的に可能なものであるか」を検討したりすることが大事なのである。また、提案が否決された場合には、「その提案をどのように変更すれば受け入れることができるのか」を考え、「2050 年の餓死者をゼロにするという目的を達成するために、自国は何ができるのか」を具体的に皆で検討していくことが大事なことである。そのため、採決の後に、その提案を見直し、皆で話し合う時間を十分にとることとした。

（６）教員の役割とは

今年度は、「教員もどこかの国を担当する」という形で国語科3名、数学科3名、英語科1名、地歴・公民科4名（内管理職1名）、理科1名、保健体育科2名、養護教諭1名の15名の指導体制を整えた。教員の役割はそれぞれ違ってよいはずである。考え方を指導する教員もいれば、生徒の疑問に寄り添う教員もいる。また共に考える教員も必要であるし、グループ活動（生徒間の仲）を調整する役割の教員もいる。また、知識を与える役割を果たす教員もおり、考えのヒントを積極的に与える教員もいる。

教員一人ひとりが自分の役割を見出すよう依頼した。そのため、打ち合わせを大事にし、声掛けの内容についても確認を行った。教えることだけが教員の役割ではない。共に考え、生徒の力を引き出す声掛けをすること、また集団活動であるため、精神的な安心を与えることも教員に求められる力であろう。

（7）誰のための、何のための評価をすべきなのか

「評価」は生徒のやる気を引き出すためのものであるべきだと考えている。そのため、模擬国際会議を通して「どのような力が身に付いたか」を生徒一人ひとりに振り返らせ、さらに今後の学習の中で「どのような力を身に付けたいか」について聞くアンケートを複数回実施した。それらをもとに学習内容を改善し、生徒が達成感を感じるものへとその都度変更していった。

「評価」は教員が学習内容の見直しを行うためのであると同時に、また、生徒が学ぶ意義（目的）を明確に意識するためのものでもあると捉え、会議を行う前には、どのような力を身に付けたいかを生徒と共に模索するように工夫した。

（8）英語を取り入れる必要はない

1回目の模擬国際会議では、例年と同様、自国の提案を英語で行うということを取り入れた。しかし英語では内容の理解が深まらないという課題があった。「生徒の思考を深めることを目的とするのであれば、英語で行う必要はない」という意見が生徒から多く出たため、2回目以降は英語でのプレゼンを行わないこととした。SGH プログラムであるため必ず英語を入れる必要があるという固定観念に教員が勝手に縛られていたと考える。グローバル人材になるには、語学力の向上も必要である。しかし語学力を育成するには、本校の教員の現状を考えると人材不足である。今いる教員の体制を考え、グローバル人材育成のための方法として、日本語での思考を深めるという点を重視して授業をつくっていくこととした。しかし、本校が真のグローバル人材を育成することを目指すのであれば、我々教員一人ひとりが語学に堪能になる必要があるだろう。

（9）模擬国際会議で行った内容をどのように一人ひとりの学びにつなげるか

3回の模擬国際会議を行った後、一人ひとりがこの学びを自分自身の生き方に落としていく必要がある。「世界に対して何をしなければいけないか」「自分は何ができるか、そのためにはどうしたらいいか」について3学期に具体的に考えていく予定である。（グローバル・キャリアパスへとつなぐ。）

模擬国際会議を行っていく中で、11月中旬には、生徒からの「どんなに調べたり話し合ったりしても、貧困を理解できない。実際に貧しい食生活を体験してみたい。」という意見を受け、キヌアを用いた「アフリカ食プログラム」を実施した。「空腹や無味の食事を継続的に体験するなかで、世界の貧困を他人事として捉えるのではなく、自分事として捉えたい」という生徒からの意見で立ち上がったプログラムである。この取り組みは、継続的に、また校内にとどまらず金沢市などとも連携して行っていきたいと考えている。

5. 平成 30 年度「グローバル課題研究」の実践

5-1 グローバル提案からグローバル課題研究について

今年度までの「グローバル提案」の開発のきっかけは、模擬国連である。全日本高校生模擬国連大会で、参加者が生き活きと交渉、合意形成をする姿に心踊らされた。そしてその日から「この素晴らしい学びを、生徒全員に経験させたい」という思いに駆られた。実施するにあたり、職員への模擬国連の理解・普及、本校生徒にあった模擬国連の形の探究、評価方法の模索など、高い壁がいくつもあったが、SGH の間の 4 年間実践してきた。

この「グローバル提案」をきっかけに実社会の交渉の様子や、時事問題に関心を持つようになったと感じる生徒が多かったが、当然課題が山積していた。

例えば、「題材」についてである。今回は「食糧安全保障会議 2050 年に餓死者をゼロにする」という題材で行ったが、現実社会でも解決できない問題を取り組むので、合意形成は非常に難しい。簡単な題材にすると、学びが浅くなってしまう。また合意形成したクラスの「提案」が必ずしもレベルが高いものとは限らないし、その国の立場になりきれていないからこそ合意したクラスもある。あまりにもその国の立場になりきってしまったせいで、合意形成できなかったクラスもあった。我々教員のサポートには絶妙なさじ加減が求められているのだ。また、英語を活用した模擬国連の形も模索したが、交渉を英語で行うことのハードルの高さや、環境設定の困難さなど、本校の今の人的資源では越えられない壁がいくつも存在した。

何より最大の課題は、昨年度まで職員全員が模擬国連の指導に関わることを模索したが、うまくいかなかったことである。形式的には職員に関わってもらうことはできたが、「どう指導していいかわからない」という職員の戸惑いや不満の声が数多く聞かれたり、職員のそれぞれの専門分野・得意分野のスキルを存分に発揮できるような環境設定ができずに、いやいややらされているという感覚の人もいた。当然、職員のモチベーション格差が生まれ、それがクラス間格差や生徒間格差にもつながっていった。

5-2 今年度のグローバル課題研究について

前述したような課題を解決すべく、昨年度から職員全員で協議を繰り返し、職員全員の持ちうる能力を最大限発揮できるような「ゼミ形式」を取り入れた「グローバル課題研究」を今年度から地域課題研究の後に実施することにした。方法は以下の通りだ。

「地域課題研究」と同様の手法で、現地学習で訪問予定のシンガポールやマレーシアを題材に、グローバルな課題 (SDGs) を生徒自身の関心に沿って発見、調査する。生徒それぞれのテーマにマッチングするように、担当教員を配置し、大学のゼミ形式で授業を展開していく。教員が自らの専門分野や得意分野を存分に活かせる自由裁量のある形をとる。ゼミが一つのグループ (カテゴリ) のような形になり、それぞれ定期的に情報交換 (中間報告会) を行う予定だ。また、本校との連携協定を結んでいる ACCU (アジアユネスコ文化センター) に SDG s 課題研究の生徒向け研修会や教員向け研修会を実施してもらうなどのサポートをお願いしている。すでに平成 30 年 7 月に、1 回目の教員向け SDG s 研修会を実施した。

〈7月24日実施 ACCUによるSDGs研修会のようす〉



このようにゼミ活動で探究を進め、平成31年度（2年生）の1月にシンガポール・マレーシアに訪問し、現地企業や各種団体のご協力のもとフィールドワークや提案などを行い、生徒たちの探究活動に対してアドバイスなどをもらい、さらに深めていく。一部の生徒たちはこのゼミ活動で、シンガポールの学校（SIM）と共同研究を行っているので、実際にSIMの生徒と共同研究について直接議論を交わし、研究を深めていく。

そして日本に戻ってきた後、成果報告会や論文作成を通じて、研究をまとめていく。これが新しい「グローバル課題研究」のプログラムの概要だ。

「グローバル提案」における模擬国際会議を総合で行うことができなくなるが、職員全員の能力を最大限に活用するということを重視した。模擬国際会議は、他の地歴・公民科の授業内に取り込むなど、実施する余地があるかどうか、検討中だ。

【実施計画】

「グローバル課題研究」（1年次週2コマ、2年次週1コマ）

実施時期	1年12月～	2年9月～	2年12月～
内 容	グローバル課題の設定・課題解決学習	12月の海外現地学習に向けた英語発表の練習	グローバル課題の解決案を提案する
方 法	・テーマごとに各教員に配属。ゼミ（グループ）形式で研究 ・SDGs講習会	・英語科による指導 ・グループによるプレゼン練習	・海外現地学習 ・成果報告会 ・個人研究論文作成 ・附属・泉丘・二水三校合同ポスターセッション ・北信越フォーラム ・SGH 甲子園

国連の持続可能な開発目標(SDGs)

- ① 貧困をなくそう ② 飢餓をゼロに ③ すべての人に健康と福祉を
- ④ 質の高い教育をみんなに ⑤ ジェンダー平等を実現しよう
- ⑥ 安全な水とトイレを世界中に ⑦ エネルギーをみんなにそしてクリーンに
- ⑧ 働きがいも経済成長も ⑨ 産業と技術革新の基盤をつくろう
- ⑩ 人や国の不平等をなくそう ⑪ 住み続けられるまちづくりを
- ⑫ つくる責任つかう責任 ⑬ 気候変動に具体的な対策を
- ⑭ 海の豊かさを守ろう ⑮ 陸の豊かさを守ろう ⑯ 平和と公正をすべての人に
- ⑰ パートナリーシップで目標を達成しよう

※補足

- シンガポール・マレーシア海外現地学習について(2年1月 4泊5日)

- or
- ・ SIM International Academy との共同研究に関する交流
⇒SIM の生徒と共同研究を進めてきた生徒は、SIM で交流。
 - ・ シンガポールでのフィールドワーク
⇒SIM の学生と共同研究をしない生徒は、テーマに沿った企業・公的機関などを聞き取り調査、プレゼンなどを行う。

- ゼミについて

生徒のテーマ選定後、教員をマッチング。

ゼミ担当教員は、総合的な学習の時間担当者と管理職を除く全職員
(教員一人につき、生徒約6人)

【平成30年度スケジュール】

12月14日(金)	グローバル課題研究オリエンテーション ACCUによるSDGs研修会
1月23日(水)	グローバル課題の調査、個人テーマ選定
1月30日(水)	グローバル課題の調査、個人テーマ選定
2月6日(水)	個人テーマに沿った課題調査・現状把握(先行事例など)
2月20日(水)	ゼミ決定、ゼミ活動スタート
2月27日(水)	ゼミ活動
3月13日(水)	ACCUによる研修会
3月20日(水)	グローバル課題研究中間報告会①

6. 平成 30 年度 グローバル・キャリアパス（70 回生）

6-1 「グローバル・キャリアパス」のねらい

「グローバル・キャリアパス」のカリキュラムに関しては、平成 27 年度に構想し、平成 28 年度の 3 年生から実施した。

「グローバル・キャリアパス」のねらいは以下である。

自己の特徴を認識し、高校 3 年間のさまざまな「学び」を踏まえて、持続可能な共生社会を創生するための自己の将来像を構想し、そこに到達するキャリアパスを考える。

- ①将来、自己の能力を生かして、持続可能な共生社会を創生するため、地域・国家・世界に貢献できる自己の将来像を構想する。
- ②自己の目標を明確にすることにより学習意欲を高める。
- ③自己の将来像を実現できるよう、種々の制度に対応できる準備を行う。

6-2 昨年度からの改善点

グローバル・キャリアパスは本年度で 3 回目となる。過去の反省を踏まえて、今年度改善した点は以下の通りである。

- ・グローバル・キャリアパスは、1，2 年時の活動に比べると地味で、生徒のモチベーションはあまり高くなかった。そこで今年度は、この活動がどのような意味があるかを、オリエンテーションで時間をかけて話をした。例えば、AO・推薦入試や一般入試の面接などに役に立つ、昨今の e-ポートフォリオの流れなど大学が求めている人材の変化を中心に話をした。その結果、昨年度より生徒の取り組む姿勢が改善した。
- ・ひざ詰めディスカッションでは、ゲストの方に、生徒からの質問を事前にまとめて送付した。その結果、ゲストとのディスカッションがスムーズに行われた。

6-3 「グローバル・キャリアパス」の内容と方法

「グローバル・キャリアパス」は高校 2 年間の経験と学びを振り返り、その上で自己分析を行う「学びの履歴書」（3 年生 1 学期前半）と、社会・世界の要請から自己の将来像を設計する「学びの設計書」（3 年生 1 学期後半～夏季休業）の 2 つのステージで構成した。

（1）「学びの履歴書」

①内容

- （i）2 年間の経験と学び（「総合的な学習の時間」、「教科」、生徒会・行事・部活動・特別授業、各種コンクール・ボランティア・外部セミナー・留学体験・地域貢献など自主的活動での経験と学び、その他の経験）についてまとめる。
- （ii）自己分析：2 年間の経験と学びを踏まえて、自己の能力・資質について考察する。

②方法 ・レジュメを作成してグループ内発表（他者に表明してよい部分）

- ・レポート作成（非公開）
- ・担任による個別面談

③評価 対象：レジュメ・レポート

- ・自己をどれだけ分析できているか
- ・具体的な経験に基づいているか
- ・経験や学びから得たものや成長できたことを明らかにできているか

(2)「学びの設計書」

①内容

(i) 自己の将来像

- ・社会・世界からの要請（現在・将来）
- ・自己の貢献できること（在り方・生き方、職業）

(ii) 学びの設計書

- ・高等教育機関での学びの設計書（大学生活において何を目標にし、どのように学びたいか）
- ・将来にわたる学びの設計書（大学卒業後、大学で学んだことをどのように活かしたいか）

②方法 ・グループ学習 医療系 技術系（工学系 情報系） 自然科学系

政治行政系 法曹系 ビジネス系 出版・マスコミ系 人文科学系
未決定

- ・レジュメを作成して外部人材との「ひざ詰めディスカッション」（若手実務家・職業人 若手研究者（金沢大学 JAIST）など
- ・レポート作成（非公開） 「学びの履歴書」と合わせて8月下旬提出

※「ひざ詰めディスカッション」

「ひざ詰めディスカッション」は、志望によって編成されたグループごとに、その道に従事する若手外部ゲスト（本校卒業生を中心に）を招き、各生徒が「学びの設計書」の中間報告をし、ゲストから助言をいただくというプログラムである。生徒個々の「学びの設計書」を深め、広げることをねらいとしている。ゲストは、事前に生徒の希望調査を取り、今年度は25名に依頼した。

③評価 対象：レジュメ・レポート

- ・社会・世界からの要請をどれだけ認識できているか
- ・自己の在り方・生き方を主体的・積極的に考えているか
- ・職業について広く・深く調査できているか
- ・高等教育機関について広く・深く調査できているか
- ・高等教育機関卒業後の学びの展望が示されているか
- ・「学びの履歴書」と関連させられているか

【平成 30 年度スケジュール】

回	月 日			学 習 活 動
1	3A(木)5 限	3B(火)1 限	3C(金)5 限	
2	4/12	4/17	4/13	オリエンテーションⅠ 「学びの履歴書」調査
3	4/19	4/24	4/27	「学びの履歴書」調査
4	4/26	5/1	5/11	「学びの履歴書」レジュメ作成
5	5/10	5/8		「学びの履歴書」レジュメ作成
6	5/24	5/22	5/25	「学びの履歴書」グループ発表
7	6/12(火)	5/29	6/8	オリエンテーションⅡ 「学びの設計書」調査
8	6/21	6/6(水)	6/15	「学びの設計書」調査
9	6/28	6/12	6/22	「学びの設計書」調査
10	7/2(月)	6/26	6/29	「学びの設計書」調査・レジュメ作成
11			7/3(火)	「学びの設計書」調査・レジュメ作成
12	7/28(土)			「学びの設計書」ひざ詰めディスカッション
	夏季休業中			「学びの履歴書」「学びの設計書」レポート作成
	8/24(金)			「学びの履歴書」「学びの設計書」レポート提出

資料 1 グローバル・キャリアパス「学びの履歴書」レジュメフォーマット(2018 年 4 月配布)

1. 高校 2 年間の経験と学び ①経験と学びⅠ →学びから得たもの ②経験と学びⅡ →学びから得たもの ③経験と学びⅢ →学びから得たもの ④経験と学びⅣ →学びから得たもの 2. 自己分析 ①自己分析Ⅰ 具体的には ②自己分析Ⅱ 具体的には ③自己分析Ⅲ 具体的には	○レジュメ形式 (1) A4 1 枚 余白 上下 25 mm 左右 25 mm 10.5 ポイント 40 字×40 字 (2) レジュメ(要約)は文章化する必要はなく 箇条書きで ※他者に自己の能力・資質を売り込むつもりで (3) 発表時間は 5 分程度 (4) 公開したくないことは記述も発表も必要なし ○レポート書式 (1) A4 2 枚 余白 上下 25 mm 左右 25 mm 10.5 ポイント 40 字×40 字 (2) レポートは文章で (3) レポートを読むのは担任のみ ※自己のプラスのみならずマイナス面も
--	---

資料2 「学びの履歴書」評価

グローバル・キャリアパス発表会に向けて

2018 年 5 月配布

1. 日時 5 月 24 日 (木)
2. 時間 発表 1 人 5 分 質疑 5 分
3. グループ 4～5 人
4. レジューメ A4 1 枚 5 月 21 日提出 (データ, プリントアウト)
5. 評価

内容自体は評価の対象ではありません。経験や学びから得たものや成長できたことを明らかにできたか、自己をどれだけ具体的に分析できているか、が評価の観点です。

評価は次の表に基づいて行います。

	1	2	3
高校 2 年間の 経験の学び	自己の経験から学び得た ものが漠然としている。	自己の経験から学び得た ものが具体的に述べられて いる。	自己の経験から、成長で きたこと（できるように なったことや次に生かす ことができたこと）を明 確にできている。
自己分析	自己分析が漠然としてい る。	具体的事例を挙げて自己 分析できた。	具体的事例を挙げて他者 や社会にアピールできる ように自己分析できた。

資料3 「学びの履歴書」コメント・ペーパー

70 回生「学びの履歴書」コメント・ペーパー 3 年 組 氏名 _____

「学びの履歴書」の発表を聞いて、以下の点について発表者にコメントしてあげてください。

- (1)発表者の特徴・個性が強く表れている点
- (2)もっとアピールした方が良い点
- (3)発表者が気づいていないが、他者から見てアピールすべきだと思われる点

発表者 _____

評価の観点 ・ 自己をどれだけ分析できているか ・ 具体的な経験に基づいているか
 ・ 経験や学びから得たものや成長できたことを明らかにできているか

資料4 「グローバル・キャリアパス ひざ詰めディスカッション」 参加ゲスト所属先

ジャンル	参加ゲスト所属先
法曹界	藤野法律事務所
	北尾法律事務所
公務員	石川県総務部市町支援課（出向）
	石川県教育委員会 庶務課
文系研究者	国立大学法人お茶の水女子大学
理系研究者	北陸先端科学技術大学院大学
	北陸先端科学技術大学院大学
	北陸先端科学技術大学院大学
コンサル・起業家	オリエンタルブルーイング(株)
マスコミ	北陸放送 報道制作局
	石川テレビ放送
薬剤師	メディアテックひまわり薬局
企業（文系）	EIZO 株式会社
企業（理系）	明祥株式会社
	株式会社 P F U
	株式会社 新日本コンサルタント
	トヨタホーム株式会社
医学系男子	福井県立病院 代謝・内分泌内科
	金沢大学附属病院 消化器・腫瘍・再生外科
	石川県立中央病院 新生児科
	石川県立中央病院 呼吸器内科
	石川県立中央病院 消化器内科
医学系女子	加賀市医療センター 麻酔科
	金沢大学附属病院 小児科
	石川県立中央病院

6-4 外部評価－ゲストからのコメントより－

- ・良い企画だと思います。生徒のみなさんも積極的に質問しており、積極性を感じました。
- ・自分が高校生の頃はキャリアを考えたことがなかったので、このような教育をしていることが素晴らしいと思いました。
- ・すばらしい企画だと思います。高校生のうちからいろんな人と話す機会があるのはうらやましいです。
- ・高校生の皆さんから、こちらが刺激を受けました。
- ・生徒の考えの深さ、プレゼンテーション能力の高さに驚きました。
- ・設計書へのコメントはなかなか難しいものもありましたが、高校生が意志を持って色々考えていて、質問もとんできてすごいと思いました。

- ・将来のことは「まだ考えている」「わからないけれど・・・」と言いつつも、今それぞれに考えていること、思っていることをしっかりと自分の言葉で話している生徒のみなさんの姿がとても印象的でした。今日のような機会があることで、自分としっかり向き合う時間があることは、今後の道のりを考えるうえでも意味のあることなのだと思います。
- ・後半のディスカッションに何かテーマがあれば、もう少し話がはずんだと思う。
- ・医学系を男女に分けずに、混合にしてもよかったと思う。
- ・高校生にとって良い機会だと思いました。ただ、できればもう少しだけ早い時期に実施しても良い気がしました。あと、質疑応答の時間をもう少し長く取った方がより充実したディスカッションになったかなと思いました。
- ・高校生の時の大学となると、そこからの将来はぼやけたりしていると思うので、具体的事例を知ることと興味を持つことが増えるのは良いことだと思います。1年生くらいからしても良いのかなとも思います。
- ・「2年間の学び」というところをうまくとらえられていないように思えました。具体的な書きかたの例などを示したら、より考えやすくなるように思えました。
- ・もう少し時間をとってもいいかなと思いました。(みんな話し足りなそうだったので)

ひざ詰めディスカッションのようす



7. 平成 30 年度 グローバル・キャリアパス（71 回生）

7-1 今年度のカリキュラム改善の方針

グローバル・キャリアパスは、例年 3 年時の 1 学期に設定されており、「自己の特徴を認識し、高校でのさまざまな学びを踏まえて、持続可能な共生社会を創生するための自己の将来像を構想し、そこに到達するキャリアパスを考える」ことを目的としている。71 回生では、まず自己の将来像を構想するために必要である「様々な進路を知る場面の設定を増やすこと」に力を入れてプログラムの開発を行った。また、グローバル提案の内容と並行して行うことで、自己のあり方を職業選択だけでなく、「考え方・生き方」へと広げられるような工夫も行っている。

グローバル・キャリアパスの時期を早めたのは、卒業生及び 70 回生の生徒からの「3 年生になってからでは遅い」「履修指導は 2 年次の冬にあり、自己の進路は決まっている 3 年時よりも以前に行う方が望ましい」という意見を踏まえたものである。その結果、初の試みとして 2 年次に実施することとした。

7-2 卒業生を知る場面を豊富に設定

（1）東京現地学習での企業訪問（7 月）

「本校の卒業生の多くは、大学進学後に石川県に戻ってこない」というのが現状である。そのため、高校を卒業し、東京大学をはじめとする大学へと進学した後、どのような会社で働き、どのように生活しているかを知ることが難しい。そのため 71 回生では新たに東京現地学習を企画し、複数の先輩方を訪問する機会を設け、「どのような大学に進学し、その会社に入ったか」「会社ではどのような仕事をしているか」について、直接話を聞く場面を設定した。石川県には知ることのできない情報を具体的に得ることができ、生徒たちは大きな刺激を受けていた。

【訪問先一覧】

- ①日本銀行
- ②日産自動車
- ③総務省
- ④三菱商事
- ⑤小学館
- ⑥フジテレビ
- ⑦東芝メモリ
- ⑧ファンケル
- ⑨外務省
- ⑩読売新聞
- ⑪ J R 東日本
- ⑫三菱ケミカル



三菱ケミカル訪問



小学館訪問



日本銀行訪問



外務省訪問



フジテレビ訪問



東芝メモリ訪問

(2) 東京現地学習での大学見学・座談会(7月)

「本校では進路指導の一環として大学調べなどを組織的に行っていない」というのが現状である。そのため大学に関する知識の量は生徒一人ひとり異なっている。71回生では、東京にある大学を見学する機会を設け、さらに座談会を企画して現役の大学生と直接話をし、「どのように受験勉強に取り組んだか」「大学ではどのような学問をしているか」「大学生活はどのようなものか」などについて話をする場面を設定した。多くの生徒が進学するであろう大学の先輩からの話を直接聞くなかで、自己の学習に対する意欲も増した様子が見られた。

【見学先大学】

- ①東京大学
- ②東京工業大学
- ③一橋大学
- ④東京外国語大学
- ⑤お茶の水女子大学
- ⑥慶應義塾大学
- ⑦早稲田大学



(3) 石川県で活躍する卒業生による進路講話(7月)

70回生が同時期に「ひざ詰めディスカッション」を行っているが、71回生(2年生)の段階では、まだ進路が明確に定まっていない生徒も多い。そのため、「石川県で働く理由」「なぜその仕事に就いたか」「仕事にどのようなやりがいを感じているか」などについて具体的に話を聞く場面を設定した。将来石川県で働くか、それとも都会に出るかを迷っている生徒にとっても良い機会になったようである。また本校には医学部志望の生徒も多いが、漠然と思い描いているだけの生徒が大半で、具体的なことについては知らない生徒も多い。高校2年生の段階で具体的な仕事内容知ること、本当に自分がしたいことは何かを見つめ直すきっかけになったようである。

【講師の所属先一覧】

- ①PFU 株式会社
- ②北陸先端科学技術大学院大学
- ③金沢大学附属病院
- ④県立中央病院
- ⑤明祥株式会社
- ⑥メディアテック
- ⑦藤野法律事務所
- ⑧北陸放送
- ⑨EIZO 株式会社
- ⑩石川県総務部
- ⑪オリエンタルブルーイング株式会社



(4) 石川県の企業訪問 (8月)

7月に進路講話でお世話になった方の会社を中心に、8月企業見学を実施した。このような企業訪問は初の試みである。生徒は7月に実施した東京現地学習で都会の会社も見学しており、都会の企業と地元の企業を、また、都会で働く先輩と地元で働く先輩とを比較し、自分自身はどのように生きていくのかを具体的に考えるきっかけになったと思われる。

【訪問先一覧】

- ①北陸先端科学技術大学院大学
- ②金沢大学附属病院
- ③オリエンタルブルーイング株式会社
- ④県立中央病院
- ⑤金沢地方裁判所
- ⑥北陸放送
- ⑦EIZO 株式会社
- ⑧石川県庁



7-3 グローバル提案での学びを「グローバル・キャリアパス」につなげる

(1) グローバル提案とのつながり

2年時の4月から12月までは、グローバル提案の学習の中で、世界の飢餓をどのように解決できるかというテーマで模擬国際会議を行っている。1月から3月は、一人ひとりの学びを自分自身の生き方に落としていきたいと考えている。「世界に対して何をしなければいけないか」「自分は何ができるか、そのためにはどうしたらいいか」について具体的に考えていく予定である。その方法は食糧問題だけにとどまらずSDGsの課題などへと発展していくことも考えている。大事なことは、自己の課題として一人ひとりが捉えることである。一人ひとりが自分の課題と捉えて新たな取り組みとして探究及び実践した内容については、全国SGHフォーラムやSGH甲子園、SGH北信越フォーラム、3校合同発表会などで発信していく。

(2) eポートフォリオの活用

例年3年時で行っている高校2年間の経験と学びを振り返る「学びの履歴書」はeポートフォリオの作成へとシフトする。2年間の経験と学び（「総合的な学習の時間」、「教科」、生徒会・行事・部活動・特別授業、各種コンクール・ボランティア・外部セミナー・留学体験・地域貢献など自主的活動での経験と学び、その他の経験）についてまとめ、自己を肯定的に認め、振り返る機会とする。

8. 教科 SGH 化の実践と課題

8-1 国語科

(1) 国語科の SGH 化の取り組み

本校では、養いたい5つの人間力として、①「基礎的教養」、②「課題対応能力」、③「英語運用能力」、④「グローバル・マインド」、⑤「リーダーシップ」を掲げている。以下、それらの力を育てる授業実践の内容と生徒の変化について、現代文・古文・漢文の順で記していく。

(2) 現代文での授業実践と生徒の変化

ア. 実践例

- ①「知識や語彙を増やし、様々な考え方や価値観を知る」ということを意識して、同じテーマの作品を複数扱うという授業スタイルをとっている。「言語論」・「仕事論」・「身体論」・「芸術論」・「生死」などのテーマについて、評論・小説・新聞記事・ネット記事・入試問題などを用いて学習している。
(教材選定の工夫)
- ②「論理的に読み取る力を育てる」ということを意識して、「思考ツール」を用いて様々な思考の型を学び、論理的に読解する技能とそれを活用する能力を養うという学習活動を行っている。(思考の仕方に関する指導)
- ③「場面に応じて適切に書く力を育てる」ということを意識して、インタビュー記事の作成や論文の作成を行っている。インタビュー記事の作成では、質問の仕方・話の聞き方・生地の書き方、主語と述語のつながりについて意識させ、論文の作成では、要旨の書き方、章と章のつながりについて指導している。(誰のための何のための学習であるかを意識させることで、生徒一人ひとりが、学びを主体的な取り組みにする)
- ④「日本と外国、昔と今、自己と他者などの比較を通して、違いを認める姿勢を育てる」ということを意識して、「文化比較論」・「時間論」などのテーマについて、様々なテキストを用いて学習している。その際、自身の具体例を挙げて考えさせるようにしている。(自分事として捉える)
- ⑤「班活動を通して、目標に向かって意見をすり合わせていく力を育てる」ということを意識して、生徒自身が問を立て、根拠を明確にして論理的に答えを導くという探究学習を行っている。「山月記」(中島敦)・「檸檬」(梶井基次郎)・「こころ」(夏目漱石)などの教材を用い、最終的には論文作成を行っている。(思考を深める)

イ. 生徒の変化

① 生徒へのアンケートの結果から

(1) 授業を通して知識や語彙力が増えたか、(2) 授業を通して根拠を明確にして考えたり書いたりする力が身に付いたか、(3) 授業を通してつながり(主語と述語のつながり・章と章のつながり・問いと答えの論理性)を意識して文章を書く力が伸びたか、(4) 授業を通して多様な価値観を理解できるようになったか、(5) 授業を通して物事に疑問を持ち、それらの疑問に対して自分自身もしくは仲間とで解決する方法が身に付いたか、という5つの質問をしたが、全生徒が「増えた」「身に付いた」「伸びた」「広がった」と答えている。

② ワークシートの分析から

生徒の記入したワークシートを分析すると、全生徒が学習内容の意図を理解し、前向きに取り組

んでいることが分かる。しかし、「この学習活動で身に付いたものが別の場面でいかされるのか（将来も役立つものとなっているか）」は、ワークシートのなかの「感想や疑問」の項目と関連していると考えている。そのため、ワークシートの感想や疑問の項目を、ルーブリック評価で検証した。A「新たな視点が加わっている・多角的である」、B「根拠が説明されている・自己の経験と結び付けている」、C「感覚的・表面的である」の3段階で評価した。1年生の2学期は「A20%・B50%・C30%」であったが、2年生の2学期は「A40%・B50%・C10%」となっている。

③論文添削指導と外部試験の導入

本校の生徒は、文章を書くことに抵抗のない生徒が多い。しかし、生徒の文章を読んでいて、「論理性に欠ける」「テーマとずれている」「一文が長くて分かりにくい」などの課題が見えてきたため、1年の2学期から論文指導を6回行い、それ以前とそれ以降の文章の違いを分析した。項目は(ア)「根拠が明確であるか・根拠に説得力があるか」、(イ)「論点がずれていないか・テーマに対して生徒の提示する具体例がふさわしいか」、(ウ)「文章の主語述語にずれがないか・文章のつながりがおかしくないか」である。指導前は3項目のうちのいずれかに問題のある生徒が80%であったが、指導後は20%になっている。また、それをはかるものとして文章検定の受験を導入した。

(3) 5つの人間力を培うための古文での授業実践と生徒の変化

ア. 実践例

- ①「古文作品を読む上での背景知識や古語知識を増やす」ということを意識して、同じテーマの作品を複数扱うと共に、たくさんの教材に触れさせるようにしている。1年次の1学期・2学期は『伊勢物語』『大和物語』『蜻蛉日記』『和泉式部日記』など、平安女流文学作品を扱った。「恋愛や結婚」に触れられている部分を中心に平安時代の「雅」とはどのようなものかについて学びながら、和歌技法などについても学習している。(教材選定の工夫)
- ②「古文文法は暗記させるのではなく、調べて理解させる」ということを意識して、文法事項の指導を行っている。授業をする際には現代語訳を授業前に配布し、助動詞や助詞や敬語などの意味や活用などについてはその現代語訳にそって理解させるようにしている。「大学受験で必要であるから」「現代語訳をするときに必要であるから」と説明すれば前向きに取り組む生徒は多いが、古文文法の知識が現実の社会において役だつ力になるとは考えにくい。「正しく文法書の解説や表を読み取る力」「現代語訳の表現から意味を読み取る力」を育てる方が、将来も使えると考え、このような手法を取り入れている。1学期の授業は、1時間で1作品を扱うペースで進めた。様々な文章に触れ、その都度文法を確認するなかで、文法に関する知識は自然と身に付いていく。無理に急いで暗記させることはせず、繰り返し調べさせ、確認させ、考えさせることで文法事項を身に付けさせていきたいと考えている。なお、考查問題などに関しても、文法事項を問うような問題に関しては授業で扱った文章からは出題していない。なお、活用表なども考查問題に添付し、文法事項の暗記は1年次からは積極的にさせていない。

イ. 生徒の変化

①へのアンケートの結果から

(1) 授業を通して背景知識や古語知識が増えたか、(2) 授業を通して調べ方や読み取り方が身に付いたか、という2つの質問をしたが、85%の生徒が「増えた」「身に付いた」と答えている。しかし、(3) 授業で学んだ内容が、他の作品でも応用できるかという質問に対しては、「他の作品ではできない、難しい」「他の作品で考えた場合、正しいか自信がない」と答える生徒が20%いる。

②ワークシートの分析

生徒の記入したワークシートを分析すると、85%の生徒が学習内容の意図を理解し、前向きに取り組んでいることが分かる。しかし、「この学習活動で身に付いたものが別の場面でいかされるのか（将来も役立つ質の高い学力となっているか）」は、ワークシートのなかの「感想や疑問」の項目と関連していると考えている。そのため、ワークシートの感想や疑問の項目を、ルーブリック評価で検証した。A「新たな視点が加わっている」、B「根拠が説明されている・既習の内容と結び付けている」、C「内容が理解できていないだけである」の3段階で評価した。1年生の1学期は「A 5%・B 45%・C 50%」であったが、1年生の2学期は「A 15%・B 65%・C 20%」となっている。

（4）5つの人間力を培うための漢文での授業実践と生徒の変化

ア. 実践例

- ①漢文は1年次に主要な文法、背景となる中国の歴史や思想を総合的に学習している。2年次の1学期には「1年次に培った力を深める」という目的を持って故事成語、絶句・律詩、史伝の授業を行った。その際、原文と同様の箇所が翻案された小説や漫画（司馬遼太郎『項羽と劉邦』、横山光輝『史記』）などと読み比べをすることにより、本文と翻案小説や漫画との相違点を見つけ、その理由を考察するという学習活動を行った。
- ②文章内容の図式化を促し、文を映像として理解することを促している。本文中に根拠を求めて図式化することで、内容を的確に理解できる。古文と同様、漢文の区報も現実の社会において役立つ力になるとは考え難いが、図式化して論理展開を理解することで、今昔不変の論理力や伝達力の習熟、文の構造の読み取りをする力を身に付けることは、蓄積された様々な経験や知識などの「知」を継承することにもつながると考える。

イ. 生徒の変化

- ①本文と小説や漫画の一場面を比較することで理解が深まったという意見が多くみられた。授業評価アンケートでも、「わかりやすくて頭に入ってきてやすい」「主体性が増したように思う」「多面的にとらえるのはとても興味深く面白い」といった意見があり、視野の広がりや理解の深まり、主体的な学習姿勢の確立が感じられる。
- ②句法について、1年次に扱った内容をプリントで配布して確認しているが、授業中に文法の解説をする時間が少ないためか、「文法をだんだん忘れてきてしまっている」「語句についてもっと詳しく授業でやってほしい」など、知識教授の機会を授業に求める意見も多くみられ、「知」の継承が学習の動機づけにつながっていない部分がある。

（5）まとめ

生徒が5つの人間力を身に付けるためには、生徒がよりアクティブに学ぶことが求められる。「どうすればアクティブに思考できるか」それは、どれだけ質の良い「問い」を立てられるかにかかっていると思われる。「本質的で思考の深まりが期待できる問いを教員が立てられるか」、もしくは「そのような問いを立てられる生徒を育てられるか」が大切になってくるであろう。そのような「問いの立て方」について学習する内容を今年度の公開授業では行う予定でいる。

8－2 地歴・公民科

(1) 世界史

ア はじめに

SGH 指定 5 年間で、世界史として教科 SGH 化については、主に 2 つのことに取り組んだ。1 つは ICT の活用、もう 1 つはアクティブ・ラーニングを取り入れることである。

イ ICT の活用について

ICT については、ロイロノート・スクールという授業支援アプリを実験的に使ってみた。グループに 1 台 iPad を与え、グループの考えをロイロノートに入力させた。そして、その考えをプロジェクトに映し出して、教員がコメントすることにした。クイズ番組のように各班の考えが映し出されると、生徒の反応も良い。気になった答えを複数選択して映し出すこともできる。

課題としては、準備に時間がかかることと費用がかかることである。このため、今年度は利用を断念した。学校全体でどのツールを導入するかを決め、すべての教員がそのツールを授業で利用するという方法でないといけないのではないかと思う。

ウ アクティブ・ラーニング型の授業の構想

この 5 年間、個人で問いについて考えた後、何人で議論させるのがいいのか、試行錯誤を重ねた。ペアワーク、4 人、6 人などである。今年度は個人で考えた後、ペアワークで相談させることが多かった。問いについて考える時間を約 15 分と決めたからである。個人で考え→ペアで相談→教員の補足→感想の記入、の合計 15 分である。

エ 主な問い

生徒に考えさせるための問いを教員が考えることは非常に難しい。簡単に答えられるような問いならば、考えさせることにならないからである。今年度は、2 学期の授業において毎時間 1 題、下記のような問いを設定した。

- ・なぜイギリス東インド会社は商業活動を停止することになったのか。
- ・19 世紀後半、ベトナムと中国、フランスとの関係はどのように変化したか。
- ・19 世紀前半、イギリスは中国との貿易にどのような不満を持っていたか。
- ・アヘン戦争の結果、イギリスと清との貿易はどのように変わったか。
- ・天津条約、北京条約の内容のうち、あなたが最も重要だと思う内容はどれか。理由と合わせて答えなさい。
- ・洋務運動と日本の明治政府の改革(1890 年まで)の共通点と相違点をあげなさい。

また、「今日の授業範囲の中で、問いを 1 つ作ってください」と生徒にも問いを考えさせるようにした。まだ、優れた問いは少ないが、生徒自身が問いを設定するという訓練にもなるので続けていきたい。

オ 課題

50 分の授業のうちの 15 分を捻出することはなかなか容易ではない。今年度は、用語の精選を行い、問いに関する部分の説明を極力省くことによって、何とか昨年と同じくらいの進度で授業が行えている。この調子で継続していきたい。

(2) 日本史

5年間の「教科 SGH 化」の成果と課題を明らかにするのが本稿の課題だが、筆者は附属高校に着任してまだ2年目で、本稿に与えられた課題に十分に応答することはできない。そこで以下に、主に今年度取り組んだ歴史教育の実践を取り上げ、今後の歴史教育のあり方についての展望を述べることにしたい。

ところで、2018年3月に告示された次期学習指導要領において、歴史は「課題解決」をキーワードに学習することが強く求められるようになった。確かに、歴史は既に物事の帰結が明らかになっており、先人たちの選択が課題解決に繋がったのかどうか検証が容易である。先人が悩んだ問いを、現代の生徒も同じように考えたとき、生徒は先人と同じ選択をするのかどうか、異なる選択をした場合なぜ先人はその選択をしたのか、あるいはその選択は課題解決に資するものだったのかなど、歴史が「課題解決」の訓練の場に適していることは明らかである。本校でも、特に地歴公民科は「課題対応能力」をこれまでも重視してきた。今年度、日本史の授業で実施した取り組みの例は下記の通りである。

ア. もしあなたが平和町を治める戦国大名だったら、どのように都市計画する？

本校は金沢市平和町という、東に犀川、南に野田山をいただき、北西には住宅や商業施設が建ち並ぶ立地環境にある。生徒には戦国大名になったつもりで、「お城」「家臣の住宅」「市場」「商人の住宅」などを思うように配置させてみた。この授業のねらいは戦国大名の立場からの課題解決を通して、山城から平城への変化や近世都市の誕生について学ぶことである。多くの生徒は、やはり野田山の山頂に「お城」を構えていたが、そのメリットは軍事面にしか見出せず、むしろ平地に堀を備えた居城を築くことで、経済活動にも積極的に参加できることを発見していた。

イ. 金沢市のあの地名、由来は何だろう？

「横山町」「出羽町」「木倉町」「柿木畠」。いずれも金沢市の中心部の地名で、現在も使われているが、この名前の由来は何かを推理させてみた。先述した都市計画の授業と同様、近世の都市に関する授業の題材である。「横山」「出羽」は前田家家臣の所領があった場所。兵農分離の都市空間を考える切り口となる。「木倉」とは文字通り、木材を保管する倉庫があった場所で、犀川を利用して運搬した木材の荷揚げ場であった。ではなぜ木材がそれほど必要かと言えば、これには「柿木畠」が関係する。

「柿木畠」は金沢市の中心部に位置する。金沢城から僅かな距離の一等地に柿の木とは不思議だが、これも先人の工夫。木造建築が密集する近世都市では火災が最も警戒すべき災害の1つと考えられていた。柿木は延焼を防ぐための「火除地」で、火災後は保管していた木材で町の復興を進めたことが考えられる。私たちの身近なところにも、先人たちの課題解決の足跡は確かに残されていることに、生徒は改めて気づかされた様子であった。

ウ. 明治の人びとに、牛肉料理を提案してみよう！

最後に、やや時代は下って明治時代。新政府は欧米人との体力差を痛感し、およそ1200年の禁を破って肉食を解禁する。ところが、当時の日本人は肉食に慣れておらず、特に「臭み」に耐えかねて、欧米視察中の外交官のなかには肉料理に一切手をつけなかった例もあるという。今回授業では、日本国民が「臭み」を感じずに食べられるような牛肉料理を提案してみよう、という課題を立てた。筆者の予想を超えたユニークな料理も登場し、生徒は楽しみながら課題解決の訓練をすることができたように思う。この授業では併せて、人類社会が今直面する食糧危機についても触れ（本校2年生のグロ

ーバル提案に連関)、次は私たちが課題解決を実際に行う番であることにも気づかせるねらいがあった。

以上、誠に拙い実践ではあるが、筆者が今年度試みた事例を挙げてみた。現代社会が抱える課題は多岐にわたり、かつ解決が困難とされるものが少なくない。そうした時代だからこそ、歴史教育には「課題解決」の訓練という要素が強く求められているのだろう。教員には生徒の思考を鍛えるような教材開発や、生徒の出してくる解決策に様々な観点からコメントを加えさらなる思考を刺激していく、そのような力が求められている。

(3) 地理

「地理」に関する教科の SGH 化としては大きく二つのアプローチを行った。一つは教科内容の総合学習へのリンクであり、もう一つはアクティブラーニングの積極的な取入れなど授業方法の改善により、SGH 化のめざす人材育成への支援である。

教科内容のリンクに関しては二年生で行っている模擬国際会議において直接的及び間接的な補足を実施した。模擬国際会議のテーマは「2050 年に世界の食糧危機を無くす (food security)」である。これに関して、世界地誌の単元のなかで、世界の食糧事情の概説、アメリカ合衆国、EU 諸国、ロシアの農業事情の概説を行った。さらに、EU の単元では、EC 結成から EU 結成に至るまでのヨーロッパの統合の経緯を扱いながら、国際会議での決議方法や利害対立を調整する方法などを扱った。具体的には、建設的棄権などの特定多数決制の導入や、付加価値税の調整方法などを取り上げ、調整が円滑に進まない要因などを考察しながら、国際会議で利害調整に必要な配慮とは何かを取り扱った。

授業に関するアクティブラーニングに関しては、積極的に対話的な授業を取り入れていること、恒常的に授業のリアクションペーパーを提出させている他、グループワークを取り入れたり、持ち込み可能なテストを実施した。

作業的な授業の例は、経済指標に焦点を当て世界の国々の分類を試みた。作業を通じ各国の経済の傾向を分類・類型化し、分類した理由を考察することによって、経済指標の重要性を理解させ、データブックの利用した資料の読み取り方法にも慣れ、社会的事象の分析方法を学ぶ機会を作った。この活動を通じ、世界の国々の位置を理解し、南北問題等を考えてゆく基礎的な知識を得、また、話し合ったことを整理し、思考したことを的確に表現できる言語活動も重視した。

持ち込み可能なテストとは、スマホ、iPad、教科書、資料集、地図帳などを参照してもよいとした出題であり、テストも情報の取捨選択や資料の読み取りを錬成する機会ととらえたものである。具体的には日本の民俗から日本人の基層文化を考えさせたり、日本の食糧自給率の推移を示すグラフから読み取れる具体的な変化の内容と、その変化を示す理由について、それぞれ根拠を示しながら多角的・論理的に述べさせる問題を出題した。このテストの実施によって、世界の食糧問題を身近な問題として考察できるように、また、日本の食糧自給率の変化は、ライフスタイル・生活習慣や産業構造の変化と食糧自給率の関係があることを考察させることを意図とした。また、これによって、世界の食糧危機を考えることは、単に生産と消費だけではなく、多角的な視点が重要であることなどを気付かせることもできた。さらに、自由に情報機器を利用しながら、写真資料から場所などを特定する「特定せよ」をコンペ形式で実施した。グループごとにいち早く資料を読み取り、その場所を特定させる作業を通し、地域から読み取れる情報の取捨選択の方法や情報の分析の手法を学ばせた。

(4) 公民科

ア 基本方針

新学習指導要領には「主体的・対話的で深い学び」が謳われている。しかし、この解釈を誤り、ペアワークやグループ活動をさせてればAL(アクティブ・ラーニング)だと思っている教育者も多い。「AL型」という言葉にも象徴されるように、単純な形式だと思っているのではないだろうか。

本来「学び」は楽しいものであり、なぜ楽しいかという、脳がアクティブな状態になっているからである。「なぜ?」「どうして?」「これからどうなる?」「本当に?」などの疑問が次々と湧き出し、関心を持って深めていくことが、「学び」であろう。逆に言うと、脳がアクティブでなければ「学び」ではないのだ。たとえペアワークやグループ活動をさせたとしても、表面的で疑問すら沸いてこない授業はALとは言えない。また、講義形式でも生徒が、題材と向き合い、疑問をぶつけ(対話)、思考を深めていけばALなのである。一番脳がアクティブになるのはどんな形なのだろうか。

イ 授業内実践

生徒の脳が最もアクティブになるのは、「問い」に向き合っている時である。ここでいう「問い」とは、「～は?」「○○」という単語を問うような単純な問ではなく、「なぜ?」「どうすればよいか?」「本当にこれでよいのか?」「何かおかしくないか?」など本質的な問いである。これらの本質的な「問い」を生徒に向けて絶えず投げかけ、生徒の発言を拾い、つなぎ、思考を深めていく授業を、目指している。加えて、発言しやすい雰囲気を作るため、机を「コ」の字型に配置し、教室のど真ん中で、授業を展開している。そのため、メインはパワーポイント、補助として黒板を用いている。子どもたちが受ける教育の中で、一番積極的に発言している校種は「小学校」である。小学校では、「コ」の字型の授業形態が数多くみられる。実は私たちの学校の外側に、良いものはたくさん転がっているのである。

また、授業の入り口は、必ず生徒が関心を持ちやすい身近なところから入る。「自分事」にしないで、思考が深まるとは思えない。生徒の関心が、発言を引き出し、思考を深めるきっかけを作るのである。そのためには身近なものを教材化していく力が必要である。机上でする教材研究は狭義の教材研究であり、それだけでは生徒の関心を常に引き付けることは難しい。常に教材化の視点を持って、日常生活を送る必要がある。まさしく「起きている間は教材研究」といえよう。そして、教える内容や単語を、授業の最初には絶対に持ってこない。教え込みたいのは、教員側の都合であり、エゴである。また、人間は忘れる生き物だということを忘れてはならない。大切なのは社会に出たときに、「使える」「活かせる」ということである。関心をもった事や、深く思考したことは忘れにくく、社会で活かせる。一度関心を持ったら、自発的に知識の重要性に気付く、自発的に学びだす。本来の「学び」に強制的な要素は一切いらないのである。

また、授業の最後は必ず疑問で終わるようにしている。最後にまとめをして、きれいに終わらせる事を善とするのもまた、教員のエゴであり目的を見誤っている。生徒にとって重要なのは、学び続ける姿勢である。授業後に、疑問について生徒同士で話し合ったりする事がある方が、目的にかなっている。授業外の時間でもアクティブになるきっかけを授業で作る、これこそ我々が目指すべき授業スタイルなのであろう。

ウ 授業外実践

授業中に積極的に発言している生徒が一番アクティブなのかというと、そういうわけではない。当たり前だが、生徒の脳がアクティブかどうかは、外からはなかなか見えにくい。外からの判断基準とし

て、「顔」「目」「発言」があるが、これも万能ではない。表情からは読み取れない生徒もいる。

そこで、リアクションペーパーを導入して可視化を試みた。小さな紙を毎時間配布し、本時のポイントを見抜かせ、そして考えていること、思ったことを毎時書かせている。次の授業までに全員分コメントをして、返すという試みである。コメントは対話形式が多く、思考が深まるようなツッコミを基本的には入れている。これには、副産物も多々ある。1つ目はファイルに綴じていくことにより、自分の学びの過程が可視化でき、成長を生徒自身が実感できること。2つ目は、簡潔にポイントだけをメモする(要約する)力(もちろんポイントを見抜く力も)が身につく。3点目は、毎授業、自分の授業にたいしての評価が突きつけられ、授業改善に非常に役立つことである

最大の課題は「時間」である。毎時間、全員のリアクションペーパーにコメントするには多くの時間を費やさなければならない。習慣化し教材研究や授業改善の時間と捉えることで、純粋な労働時間増とはならない。しかし、それでも受け持つ生徒数が多いと、非常に苦しい時がある。ベネッセの「クラッシー」などを用いて電子化することも考えたが、生徒自身が成長を感じられるという観点で見るとアナログな方がいいと判断した。時間が厳しい時には、後日、時間的余裕があるときにみるようにしている。大切なのは、やりっぱなしにせず、必ず返すことである。

また、「教育のエビデンスの必要性」が高らかに叫ばれる中、このリアクションペーパーがエビデンスになりうるのかという課題がある。必ずしも生徒は本音をぶつけてくれているわけではない。リアクションペーパーだけでなく、従来の授業中の「顔」「目」「発言」と組み合わせて、生徒の実態をくみ取っていく必要があるだろう。今後も「考える力を育む実践理論」の研究を進め、この課題に向き合い、試行錯誤を重ねている。

エ 生徒の思考力の成長の検証

前述してきたように、生徒の思考の成長(変化)を測る判断基準として最も妥当性があるのは「リアクションペーパー」だと考えている。リアクションペーパーの評価基準は次ページの通りだ。ポートフォリオの形式をとることによって、生徒の思考の変化(成長)が見て取れる。

最後に、「評価」については、中央でも現場でももっぱら関心がもたれているが、厳密な「評価」が本当に必要なのであろうか。必要なのはモチベーションを向上させたり、反省し次に活かすことのできる「評価」ではないだろうか。

リアクションペーパー・ループリック

	授業のポイント	質問・感想
レベル1	授業のポイントを全く見抜けていない。	単なる直観的・一時的な感想
レベル2	授業のポイントを少しだけ見抜いている。	レベル1+自分の行動に結びつけている。or 何故その感想なのか理由を説明している。
レベル3	授業のポイントをある程度見抜いている。	自分の経験や既知の知識と比較し、共通性・異質性などを見出し、知識が整理されている。
レベル4	授業の重要なポイントをほとんど見抜いている。	レベル3+多面的・多角的に考察し、吟味できている。
レベル5	授業の重要なポイントをすべて見抜きつつ、うまく構造化されている。	レベル4+全く別次元の事象や考え方に止揚できている。自分の生きる智慧になっている。

8-3 数学科

(1) グループ学習・グループ発表を取り入れた授業

担当者によって方法は異なるが、通常の授業に、グループ学習、グループ発表を取り入れて行っている。その効果は、協働学習によってコミュニケーション能力が育成されること、他者により新たな気づきが生まれること、積極的に取り組む姿勢が多く見られるようになること、より理解が深まること、などが挙げられる。

ア 様々なコンテストへの取り組み

授業以外での取り組みとして、A-lympiad（オランダ数学コンテスト）やIM²C（国際数学モデリングチャレンジ）への取り組み、数学甲子園や数学オリンピックへの自主ゼミなどがある。A-lympiadやIM²Cは、現実社会の問題をモデル化して数学的に処理・解決することを、グループで競うコンテストである。A-lympiadは、1日の中で問題に取り組み、レポートを作成するコンテストである。IM²Cは、連続する5日間で問題に取り組み、レポートを作成するコンテストである。

昨年度の結果は予選に3チームが参加し、優秀1チームをオランダに派遣した。オランダで行われた本選は2日間で競技を行い、最後は与えられた課題に対して複数チームで検討して合同でプレゼンを行う。2017-2018年の大会では、日本チームが銅メダルを獲得した。日本チームの答えは間違っていたようであるが、根拠がしっかりとっていて、論理の展開の仕方や議論の進め方が評価されたようである。

これらのコンテストは、日本で日頃取り組んでいるような問題とは異なって、答が一つあるというものではなく、よりよい解答や解決策を協力して探し出すというもので、協働性や表現力、課題発見力・問題解決力など、様々な力が求められる。また、数学だけではなく、理科の測量や近似計算の力量も試されるので、総合的な科学の力が求められる。SGHで求めている力を養うためのとてもよい学習の場になっている。

イ Math²(数学の特別活動に向けた取り組み)の活性化

今年度より、特に数学科の特別活動に対する取り組みを、Math²(マスマス)と名付け、生徒のより一層の数学的取り組みを活性化することを期待した。

数学甲子園や数学オリンピックへの自主ゼミは、教員が準備した問題を生徒が解いて互いに検討・評価するという形式で週1回のペースで取り組んでいる。教員は問題を準備したりして、生徒がそれに取り組む、解答などを発表して学習している。今年度も、これまでと同じように、継続してゼミを運営できている。

さらに、今年から始まったゼミとして、『オランダからの挑戦状』がある。このゼミでは、A-lympiadの本戦出場を目指して、現実世界の問題を協働的に数学的レポートにまとめる力を培うことをねらいとしたゼミである。例えば、今年度取り組んだ題材として、「Petrol or diesel?」、「Wind Energy」などがある。先に述べたような先輩たちの活躍もあって、生徒たちのA-lympiadに対する思いは強く、このゼミも非常に活発になっている。生徒がレポートを書き、教員が添削する形で運営している。

ウ 普段の授業の中に数学的モデル化を取り入れる

昨年度の研究冊子の今後の課題に、「現実社会の問題を数学的に処理・解決する取り組みを、普通の授業の中にいかに取り入れていくか」という課題があった。今年度は、それに応える形で、普段の授

業の中で、積極的にモデル化の教材に取り組んでいる。

扱った教材としては、「うそつきは誰だ?」、「この方法は正しい?」、「交通事故の判決は正しいか?」などであり、1年生を中心に取り組んできている。問題には、4人1組のグループで取り組ませ、発表の際も、生徒にプレゼンさせて、解答している。

生徒の様子を見ていると、活動の意義を感じている生徒は多く、数学的にまとめることの難しさ、プレゼンすることの難しさ、モデル化することの難しさを体験している生徒が多い。つまり、教科書の内容を教えることとはまた異なった、より社会につながった数学の力を培う活動になっているように思われる。

(2) 数学科の SGH 化

教科における具体的な力

先に挙げた取り組みを踏まえて、SGH で掲げている基礎となる 5 つの人間力（①基礎的教養，②課題対応能力，③英語運用能力，④グローバルマインド，⑤リーダーシップ）を、数学科として、次のような能力と捉えている。

5 つの人間力	数学科における具体的な力
基礎的教養	・ 計算力 ・ グラフや表を作成する力，読み取る力 ・ コンピュータを活用する力 ・ 数学的な知識
課題対応能力	・ 様々な問題を数学の問題として捉え，考察し処理する力
コミュニケーション能力 (表現力・交渉力)	・ 自分の意見を他者に伝える力 ・ 他者の意見を聞く力
グローバルマインド	・ 1 つの問題を多角的に捉える力
リーダーシップ	・ 自分の意見と他人の意見を整理することができる力

この評価の観点は、あらゆる領域において、適用できるような表現で示されているが、将来的には、各科目・各学習内容に応じて評価できるように、さらに具体的に作成していきたいと考えている。

(3) 今後に向けて

今やっていることをさらに積極的に行っていくこと、より具体例を増やして活動に厚みを持たせていくことが今後の課題である。生徒にも呼び掛けて、より活動に参加する生徒の数を増やしていくことも同様の課題である。

しかし、ゼミといっても高校生が忙しい今の時代であるから、持続可能なゼミの在り方がどのような在り方なのか、しっかり検討していかなければいけない。この活動が一時のものではなく、持続してこそ、本当の価値があると考えている。

8-4 理科

(1) 物理

ア SGH の理科

5 年前に SGH に指定されて以降、理科の SGH 化とは何か？を模索してきたが、ここまで明確な答えは見つかっていない。しかし、今後生徒が社会に出た際に直面する様々な課題の解決には、文理を問わず、科学の考え方やプロセスが重要なヒントとなることに変わりはないだろう。本校の物理では、文理を問わず、通常授業において①能動的に学ぶこと、②情報を共有すること、③課題を解決する姿勢、を育てたいと思っている。

昨年度までに(1)日常生活を題材とした問題作成課題、(2)物理法則のポスター製作&コンペ、(3)クリッカーによる相互作用型演示実験講義、(4)データの共有をテーマとした実験授業、など様々な課題や教材を開発した。今年は協同的な学習を増やすためにジグソー法を取り入れ、授業の実践を行っている。

イ 文系クラスにおけるジグソー法の試行

3 年生の文系物理選択者は、2 年次で物理基礎の内容を終えているため、3 年次は演習中心の授業を行っている。前年度まで演習では、最初に生徒が問題を解き、教師が解説する、という定番のスタイルをとっていた。このような授業では、生徒は受動的になるというだけでなく、時間内で解説を行うため、個別の疑問に答えられないというデメリットがある。また、考查の結果を見ても授業で教師が教えた内容は生徒に伝わっていない実感があり、個人的には長年の懸案事項であった。そこで今年は、共同学習を促す手法として有効とされている「ジグソー法」を演習の時間に導入することにした[1]。具体的な方法は以下の通りである。

Step 1：課題となる問題を一人で解くことで、自分が考えを意識化する(15 分)。

Step 2：演習の担当部分を決め、同じ担当者を集めてエキスパート活動を行う。資料としては、教科書や資料集を用意する。グループ内で理解を深める(15 分)。また、元の班に戻った際に説明するときのポイントをプリントにまとめる。

Step 3：エキスパート活動により得た理解を元のグループに広げる。ジグソー活動で交換・統合する(15 分)。

Step 4：まとめと反省(5 分)。発表はせず、反省・まとめの時間とする。Step2 でまとめたプリントを回収し、次の授業でまとめて配布する。

以上の内容を 2 学期に実践したところ、授業の 50 分では共同で活動する時間を十分に持つことが出来なかった、というのが正直なところである。また、課題の設定(問題の選定)にも問題が残った。しかし、生徒のアンケートには、「時間の問題が解決できれば、ジグソーは納得できる」、「楽しい活動である」、という意見も多かった。また、教員の考える重要なポイントと生徒の考える重要なポイントに若干ずれがあることを認識できたことも収穫であった。今後は、演習におけるジグソー法を確立することで生徒が能動的に取り組む仕組みを作りたい。

[参考文献]

1 「東京大学 CoREF」のウェブサイト <http://coref.u-tokyo.ac.jp/>

(2) 化学

ア 理科(化学)の SGH 化

教科 SGH 化の取り組みとして、「5つの人間力」のうち化学では特に、「基礎的教養」と「表現力」の育成を重視している。「基礎的教養」とは、いわゆる様々な科学現象を知る態度・知識であり、「表現力」とは、他者との議論により理解を深める態度として捉えている。そこで、2つの力を身につけると共に、深い学びを得ることを目的とし、問題形式などの条件を提示した生徒による作問活動を行っている。

イ 実践例

以下の内容に関する「作問活動」を試みた。

- ①元素・単体の違い (高2) ②電池と電気分解の融合問題 (高2理系)
- ③無機化学1問1答 (高3理系)

③のプリント例を Fig.1 に示す。無機化学分野は説明主体 (講義型) の授業となり、生徒達も焦りにくい。そこで、以下の要領で作問活動を行った。

(1)1 授業につき 3 問、授業内または当日中に作成

(2)空欄補充の 2 択又は 3 択形式、○×問題は 1 問まで

(3)裏面に解説を書く

(4)次回授業始めに、他生徒の問題を解く

全 18 回授業後、アンケートを行った。

そのうち、「授業始めに前回の復習をして臨んだことはありますか。」という問いに

対して、49.4%の生徒が「半分以上行った」と答えており、主体性につながる一定の効果が得られたと考えている。また、「作問&他者の問題を解くことで、あなたにとってどんなプラスがありましたか。」という問いに対しては、以下のような記述があった。

- ・自分がどこを復習すればよいかわかった (主体性)
- ・毎回授業前にプリントを見返すことが習慣化された (主体性) (表現力)
- ・他者の問題を解くことで様々な角度からポイントを抑えることができた (深い学び)
- ・自分が気にしていなかった部分が聞かれると、知識が深まってよかった (深い学び)

さらに、H29 年度は作問した問

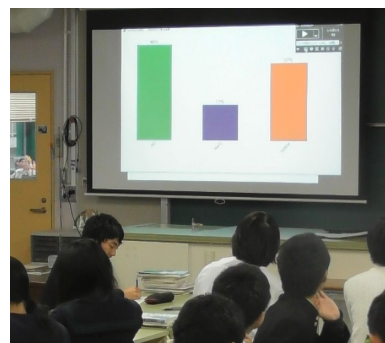
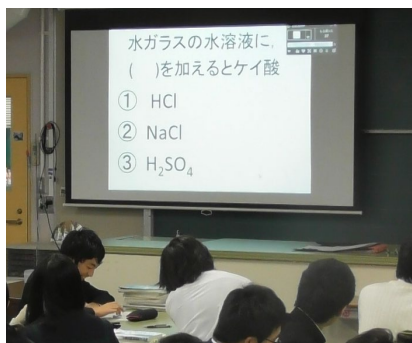
題からいくつか選択し、クリッカーを用いて全員で解く授業も実施した。今年度も今後行う予定である。

ウ 今後の展望

特に活動③において、復習する姿勢が身につき、深い学びにつな

3	(1)	酸化カルシウムの別名は「生石灰」	生石灰	消石灰	Y-石灰	①
8/29 (木)	(2)	アルカリ土類金属のイオンが水に溶けると正しいものはどれか	水酸化カルシウム	水酸化ナトリウム	水酸化バリウム	②
1 問	(3)	CaCl_2 は ① — 乾燥剤、② — 水には乾燥剤には使えない	① 中性 ② 塩	① 中性 ② NH_3	① 酸性 ② NH_3	③
4	(1)	アルミニウムと NaOH と反応して得られる物質は ① — と ② — である	① H_2 ② 水素	① H_2 ② 水素	① H_2 ② 水素	④
8/30 (金)	(2)	アルミニウムの工業的製法は、溶融塩の電解によるものである	溶融塩	溶融塩	溶融塩	⑤
3 問	(3)	$\text{Al}(\text{CH}_3)_3$ は ① に溶ける	① 水 ② 塩化ベンゼン	① 水 ② 塩化ベンゼン	① 水 ② 塩化ベンゼン	⑥
5	(1)	Al^{3+} と Zn^{2+} の相違点は ① — のみが ② — に溶ける	① Zn ② H_2SO_4	① Zn ② H_2SO_4	① Al^{3+} ② NH_4OH	⑦
8/31 (土)	(2)	Al は ① 濃硝酸や濃硫酸に溶けず、② 不動態を形成する	① 水 ② 塩化ベンゼン	① 水 ② 塩化ベンゼン	① 水 ② 塩化ベンゼン	⑧
5 問	(3)	金属イオンが水溶液中で ① — に存在する割合は、② — に存在する割合より大きい	① 水 ② 塩化ベンゼン	① 水 ② 塩化ベンゼン	① 水 ② 塩化ベンゼン	⑨

Fig.1 作問プリント例



がることがわかった。作問活動を通じて、一人一人が「様々な力」を身につけることが期待でき、本校が目指す5つの人間力を養う目的にも一致する活動であると考えている。現段階の課題として、作問後の活かし方および評価法に検討の余地がある。より多くの力が身につけていると生徒自身が実感できるような、問題の活かし方を探っていきたい。

(3) 生物

ア 生物基礎

生物基礎は、扱う内容が文字通り基礎的であり、授業は講義形式の事実の説明になりがちである。一方で、本校のグローバルリーダーに求められる資質として問題解決能力がある。このため、授業中にできるだけ生徒同士でディスカッションを行えるような題材を提供するようにしている。生徒が受動的に講義を聞く（もちろんこれは必要であるが）だけでなく、能動的積極的なアクティブラーニングができるようにしている。例えば、「遺伝子とそのはたらき」の分野では、発展扱いの遺伝暗号も取り上げている。暗号表の見方を理解した後、突然変異によって変化したアミノ酸は、DNA レベルではどのようなことが起こったかを考えるようにしている。

問題解決能力に加えて、問題発見能力も重要な資質であり、新学習指導要領、新テストにはこのような能力が求められる。加えて、他者が気付かない事象に対して疑問をもつという視点も大切である。両者を楽しみながら行うことを目的に、2学期後半に課題研究を行っている。内容は、以下に示す中から1つを選び、生徒各自が決定する。

- ・授業で習ったことをより発展的に調べる。(教科書の「発展」,「参考」も可)。まとめ等として、感想を入れる。
- ・授業で扱わなかったことで、興味関心のある生物事項を調べる。
- ・マンガ、アニメ、小説等に書かれている生命体の現象を、生物学的に分析する。
- ・都市伝説等で生物に関連するものの実験、実証してみる。当然、真面目な実験も可。

諸般の事情により、昨年および一昨年は行えなかったが、本年度は復活する予定である。

イ 生物

生物基礎同様、問題解決能力と自己表現能力の育成を行っている。

本校における理科系生物選択者は例年5名前後である(28年度7名 29年度6名 30年度4名)。生物に興味関心のある生徒の少人数クラスということで、ディスカッションや自発的な発言が自然発生的に行えるような雰囲気づくりに心がけている。授業中、発問に対する答えは、指名しなくてもあちこちから積極的に返ってくる。思考判断が必要な内容に対しては、できるだけ全員が理解するまで時間を確保するようにしている。

昨年度より、全範囲終了後に生徒による授業を行っている。苦手な分野を学習、まとめることで、苦手克服を目的としている。昨年度の生徒の感想としては、「バラバラに詰め込んでいた知識がつながった」などがあり、良好であった。プレゼンテーション内容は指導をしていないため、十分に整理できていなかったり内容が不十分な発表もあった。今後は、発表前にプレゼンテーション用資料を提出、添削するなどの指導をしていきたいと考えている。

8-5 保健体育科

ア ボトムアップ型体育の実践

現行学習指導要領において、高等学校教育における体育の目標は「運動の合理的、計画的な実践を通して、知識を深めるとともに技能を高め、運動の楽しさや喜びを深く味わうことができるようにし、自己の状況に応じて体力の向上を図る能力を育て、公正、協力、責任、参画などに対する意欲を高め、健康・安全を確保して、生涯にわたって豊かなスポーツライフを継続する資質や能力を育てる。」となっている。この意味を解釈すると、「生涯にわたって自分に合ったスポーツを選択し、そのスポーツを行うための場所と人を見つけ、その中でみんなが楽しめる時間を作り上げることが必要である」と考える。そのためには教師から与えられた課題をこなすだけではなく、また単にゲームを行うだけではない授業が必要である。

本校の校風である「自主自律」に即し、生徒自ら目標を掲げ、課題を発見し、解決していく能力を育成するために必要な授業づくり目指し、放任でも管理でもなく効果的な「問い」と「仕掛け」により生徒が主体になり「下から上へ」積み上げていく「ボトムアップ」方式による指導を体育の授業において実践した。「効果的なミーティング」の実施と「ティーチングとコーチングのバランス」が重要なポイントである。

イ プレゼンテーションを含めた課題学習

保健体育科では、2年生の後半の授業において課題学習（調べ学習）を行っている。保健分野に関するテーマを複数設定して、生徒による調べ学習・発表を全員が個人単位で行っている。

インターネットの普及が著しく進み、本校においてもパソコンルームが整備されてインターネットによる情報収集が中心となっている。

発表の際には単なるレポートの読み上げで終わることの無いように、図表や写真、穴埋めを使ったレジュメを作成して生徒に配布して発表するという形式をとっている。一人当たり7分間から8分間の発表が限界であるが、各種の分野からの発表には普段あまり気にも留めなかったことに気づいたり深い学びに繋がるようなことも多い。

聞いている生徒にはレジュメの穴埋め以外に、観点別評価用紙と発表者への質問や感想も記述させて提出するようにしている。生徒の観点別評価用紙は教師サイドで得点を入力して一覧表を作成し教員の得点と生徒相互の得点を合わせて評価している。

発表者への質問・感想用紙は発表者にまとめて渡して1週間位の間に質問者へのコメントを記入させて今一度教員に提出させている。教員が目を通したのちに発表者へ返却して、最終的には各生徒へ発表者から返却して一連の発表を終えている。SGHの指定を受けて本校では視聴覚教材が充実され、各教室にはプロジェクターが整備されたので、パワーポイントを使用した発表が一気に増加している。校内無線LANやiPadも整備されたので各教室において情報機器を使用した活動も可能となった。

SGHの活動を開始して以来、保健の課題学習におけるプレゼンテーション能力は課題学習の初期の頃よりも格段に向上してきた。

8 - 6 英語科

(1) 英語科の目指す5つの人間力

	英語科で身につける力	方法
基礎的教養	言語に関する正しい知識 ● 語彙選択 ● 文法 ● 文脈判断 ● 発表形式	✓ 読解や英作文などの指導において、日本語と英語の構造を比較し、「ことば」そのものに対する感覚を養う。 ✓ 多様な言語活動（リテリング／ディスカッション／プレゼンテーション／ディベートなど）を通して、必要に応じた表現形式を選択できる判断力を養う。
課題解決能力		
表現力／英語運用能力	一定のテーマに関して自らの考えを英語で表わす力	言語活動の充実。 ✓ 英作文 ✓ リテリング ✓ プレゼンテーション ✓ スモールトーク ✓ ディスカッション ✓ ディベート
グローバル・マインド	自己と異なる背景をもつものに対する正しい認識，多角的な見方，寛容さ	英文読解や英作文において以下の点に留意する ✓ 多様な教材を通して異文化に関する偏りのない情報に触れる。 ✓ 自己のバックグラウンドを再認識し理解を深める。 ✓ 自己と他者を比較し，客観的にものごとをみる。
リーダーシップ		

SGH の5年間は、英語科教員が各自の授業を見直すよいきっかけとなった。上記の表を据え、それぞれがどの授業でどの部分を網羅していくのか。生徒に身に着けて欲しいと思う技能・態度を3年間かけてどう構築させていくか、それらを試行錯誤した5年間でもあった。

実際の取り組みにおいては、コミュニケーション英語ではパフォーマンステストの充実や、教科書以外に単発での読み物（特にSDGs関連）、英語表現においては、1年次にはGlobal Discussion（2～3学期にかけて10回ほど金沢大学から留学生を呼び、ディスカッションを行う。テーマは文化に関するものが多い。）を行い、2年次には、パーソナルプレゼンテーション・グループプレゼンテーション、ディスカッションそしてディベートを行っている。こういった取り組みの中で、生徒たちが英語を使う機会はここ数年で各段にあがってきており、生徒たちからも好評である。

しかし、まだまだ改善すべき点はたくさんある。第一に、一教科一担任制という授業の持ち方の中で、授業担当者による偏りはどうしても出てしまう。画一的にすべきということではないが、英語科教員がしっかりとそれぞれの学年で身につけさせたい力を共有し続けていくことが大切だと考えている。次に、コミュニケーション能力と英語の正確さとの関係である。本校がSGHに指定される前から、パフォーマンステストやプレゼンテーションといったことは行われていたのだが、この5年間でスピーキングに重点を置いた活動は確立してきたように思う。しかしその一方、文法の正確さが置き去りにされている

ような気もしている。大学入試が結局どこまで変わるかもわからない状態で、生徒の中にはやはりもっと文法一辺倒な授業をしてほしいという声も少なからずある。もちろんスピーキング活動においては、高い文法力はそこまで必要はない。むしろ難しい表現で相手に伝わらないよりは、簡単で適切な表現で相手に伝えようとする行動のほうが大事であると考えている。また、ある程度の文法力は必要であるが、少しくらい間違っていたとしても、対話の中では、表情やジェスチャーといった様々な他の要因によって意思疎通を図ることは可能であるし、また必要でもある。しかしながら、ライティング活動においてはそうはいかない。「アメリカでは3単現のSを忘れることは無教養だと思われる」とは生徒によく伝えることだが、社会に出た際に、英語を使用することが多くの本校生徒には少なからず起こりえることだと思われる。スピーキングならばある程度許容される文法間違いも、ライティングにおいては文法に正しい英文を書くことが必ず求められる。難しい(日頃使われないような)文法力は不必要であろうが、言いたいことを文法的に正しく表現するというのはやはりかなりの訓練を必要とする。この辺りを混同させてしまう生徒が多数いる。表現活動といっても様々あり、その時々で必要とされる力に違いがあることをもっと認識させなければいけない。最後にはやはり生徒の姿勢であろうか。各々持つ名称は違っても、英語科教員は”More Communicative”に生徒をするべく動いてきた。もちろん昨今の時代性とも相まって、授業中に英語を使うことの必要性の認識は上がっていると思われるし、英語を話すことを楽しむ生徒も増え、パフォーマンス力等も向上してきた。しかしながら、日本人しかいない40人以上のクラスでより意思疎通のとれる日本語ではなく、英語で話させることは違和感を感じるもの以外の何物でもない。この違和感をいかに払拭させ、より英語での発話を促すことがこれからの課題であろう。

様々述べてきたが、本日は生徒の授業中の活動を見ていただき、忌憚のないご意見を頂戴したいと思います。

5年間の外部試験の実績推移

		H26 年度*1	H27 年度*1	H28 年度*2		H29 年度*3		H30 年度*3	
GTEC	R	A2 (201.9)	A2 (212.3)	A2	235.0	B1	277.6	B1	273.5
	L	A2 (206.2)	A2 (212.6)		244.0		249.8		246.4
	W	A2 (80.4)	A2 (87.8)		121.8		242.2		233.6
	S	A2 (11.9)	A2 (11.3)		116.4		227.6		234.2
英検*4	1 級合格者数			0 / 1 (第 3 回のみ)		2 / 4 50%		0 / 2 (第 1 回のみ)	
	準 1 級合格者数			3 / 25 12% (第 3 回のみ)		11 / 47 23%		5 / 28 18 % (第 1 回のみ)	
	2 級合格者数			2 / 2 100% (第 3 回のみ)		8 / 9 89%		14 / 15 93% (第 1 回のみ)	

*1 SGH 指定前の学年で、文科省英語学力調査のスコア

*2 GTEC for Students のスコア

*3 CTEC CBT のスコア (29 年度は 69 回生 3 年時 7 月実施。30 年度は 70 回生 2 年時 3 月実施)

*4 SGH の恩恵により英検を特別価格で受験できるのはおそらく 30 年度いっぱいということで、1 年生から準 1 級に挑戦する生徒が 29 年度から増えた。

第4章 研究成果の普及

4-1 第5回SGH研究大会・第28回高校教育研究協議会

1. 主 催 金沢大学 SGH 特区教育センター 金沢大学附属高等学校
2. 日 時 平成 30 年 11 月 17 日 (土)
3. 会 場 金沢大学附属高等学校 〒921-8105 金沢市平和町 1 丁目 1 番 15 号
T E L (076) 226-2154 (代表) F A X (076) 226-2150

4. 日 程

期 日 2018 年 11 月 17 日 (土)

受 付 9:00~ 9:45

公 開 授 業 9:45~10:35

授業 整理会 10:50~11:45 (生徒参加~11:15)

昼休み

総 合 発 表 13:00~15:00 1 年: 体育館, 2 年: 各クラス (2F, 3F)

全 体 会 15:30~16:15 体育館

管理機関挨拶 柴田理事 (金沢大学 SGH 特区教育センター長 教育担当理事)

研究報告 研究企画部 (SGH の総括, 次年度以降の計画概要)

閉 会 行 事 16:15~16:20 体育館



5. 公開授業 9:45~10:35

学 年	クラス (教室)	教科	内 容	授業者
1 年	1 A (1A 教室)	国語 (現代文)	「問」を活かして授業を活性化しようと考えた昨年の研究大会の助言と振り返りを活かし, ①引き続き「問」を大事にすること, ②生徒の活動を大事にすること, ③生徒の意見を生徒間で共有できるようにすること, ④生徒および教員の成果と課題を「見える化」することの四点を意識して授業改善に取り組みたい。	金森 久貴
	1 B (1B 教室)	英語 (コミュニケーション 英語 I)	コミュ英の授業で学ぶことは何か? 何がゴールであるべきか? rephrasing や discussion で授業を終えればいいのか? 毎授業葛藤しながら, 生徒が英語に触れる頻度を何とか増やそうとあがいている。そんな通常授業を見ていただいて, ご意見をいただきたい。	荒納 郁美
	1 C (1C 教室)	保健体育 (保健)	わが国の交通事故死者数の変遷と現状について知り, 交通事故対策や今後の課題について KJ 法を用いたグループワークを行いその発表を行う。	川崎 繁次
2 年	2 年文系 (2A 教室)	地歴公民 (日本史 「歴史総合」)	第一次世界大戦後の世界情勢と日本の針路がテーマ。大戦を通じて世界秩序は大幅な変更を迫られ, 日本国内にも課題が山積していた。この状況に日本はどう対応すべきか, 本時は原敬の視点を交えつつ, 生徒と課題解決を試みる。なお, 本授業は新課程の歴史総合を見据えた授業でもある。	宮崎 嵩啓

	2 年理系 (2B 教室)	数学 (数学Ⅱ)	「薬の血中濃度を適切に保つには？」という課題に対して、指数・対数関数を用いて考察する。数学的根拠に基づいたリーフレットを作成し、「一回飲み忘れた人にどんなアドバイスをする？」など、現実への応用を試みる。EU の理数教育プロジェクト mascil を手掛かりとしたものである。	戸田 偉
	2 年理系 (理科実験室 1)	理科 (化学)	有機化学分野の授業を行います。生徒による作問活動および他者の問題を解く時間を授業内に取り入れ、「基礎的教養」および「表現力」の向上を目指します。授業は板書を中心とする普段通りの授業とします。	白山 智佳

6. 公開授業整理会

教 科	授業者	教室	助言者
国語科	金森 久貴	1 A	渡邊 久暢 (福井県立若狭高校)
英語科	荒納 郁美	1 B	小池田 満 (金沢大学教職大学院)
体育科	川崎 繁次	1 C	藤谷かおる (金沢大学人間社会学域・教授)
地歴・公民科	宮崎 嵩啓	2 A	西村 嘉高 (東京都私立青山学院高等部)
数学科	戸田 偉	2 B	伊藤 伸也 (金沢大学人間社会研究域学校教育系准教授)
理 科	白山 智佳	理科講義室	吉田 尚幸 (東京都私立開成高等学校)

7. 総合発表会 13:00~15:00

	クラス	教室	教科	内 容	担当教員
1 年生	1 年 全員	体育館	総合的な学習の時間 (地域課題研究)	「地域課題研究」は石川県内の地域や人々を幸せにする方法を提案します。4 月から金沢大学や北陸財務局・日本政策金融公庫などの各機関の協力を得ながら、地域理解を深めつつ研究を進めてきました。本研究会では、各クラスの代表チームが学年最優秀を目指したプレゼンを行います。審査員も外部に依頼し、多面的・多角的・実践的な評価をしていただきます。	前田 健志 荒能 郁美 渡會 兼也 外山 康平 宮崎 嵩啓 塚田 章裕
2 年生	2A	2 A	総合的な学習の時間 (グローバル提案) (「模擬国際会議」)	「2050 年の世界の餓死者をゼロにする」というテーマで模擬国際会議を行う。過年度までクラスを 14 か国に分けて会議を実施してきたが、今年度は生徒全員が高いモチベーションで取り組めるよう、クラスを二分し、原則一人 1 か国計 18 か国で会議を実施している。また、議長 (ファシリテーター) を教員から生徒に代え、生徒と議長と教員とで話し合いを重ね、全員が主体的に取り組める工夫を行いながら生徒主導で進めている。本時は、最終提案前の仮提案の発表と質疑応答の様子をご覧ください。	岡 かなえ 戸田 偉 丹内 周子 山本 吉次 酒井 佑士 高橋 栄一 金森 久貴 宮崎 嵩啓 塚田 章裕 島村潤一郎 横野 健二 外山 康平 深田 和人 川崎 繁次
		3 A			
	2B	2 B			
		3 B			
	2C	2 C			
		3 C			

◆公開授業・整理会についての感想

教科	感 想	所属
国語	教員を目指すにあたり、とても学びが多かった公開授業，整理会でした。	学生
	高校の授業をはじめて見て，教員の工夫をたくさん見れて勉強になった。	学生
	整理会に生徒さんが同席する形は初めて経験しました。本校でも提案してみたいと思います。	一般高校
	生徒が実際に授業をどのように思っていたかを聞けて参考になった。	学生
	生徒さんからの指摘なども聞けたから。	学生
	生徒たちのレベルが高く，全体的にレベルの高い授業であると感じた。	学生
	整理会で様々な意見が聞け，とても参考になった。	学生
	どのような目標のもと授業を進めたか，改善点は何かなど活発な議論によって学びを決められた。きっと教員になる上で役に立つと思う。	学生
	生徒が参加する整理会がよかった。授業者の先生，お疲れさまでした。大変勉強になりました。ありがとうございました。	一般高校
	目標-指導-評価について，どのようにすればより効率的なのか，価値が上がるのかということを学びました。	学生
	実際に授業を見る機会がなかなかなかったので，生徒の反応や活動も含めて参考になった。整理会で，生徒の考えを直接聞けて良かった。	学生
	このような会に参加することは初めてでしたが，整理会での質問や先生のお話からよりよい国語科授業について考えることができました。	学生
	初めての公開授業・整理会だったので比較ができないのですが，附属高校，研究的な授業を学ぶ上でとても参考になりました。	学生
地歴	研究授業，整理会ともに非常に勉強になりました。授業者のねらい通りには行きませんでした，それが返って色々なことに気付かせていただくきっかけになりました。	教育委員会・教育庁
	ALの手法で悩んでいるので，示唆をえる部分が多かった。発問のテンポ・質・柔軟さのスキルが自分にはまだまだなので，参考にさせていただこうと思う。	SGH校 アソシエイト校
	目の前の教材，資料に「ツッコミ」を入れながら生徒の思考を促す点。	一般高校
	「課題解決」の視点で時間を貫くこと「誘致合戦」という切り口の使い方と，現代的な視点人の引き付け方についてのイメージアイデアを広げることができました。考察させる際の材料の示し方，教科書の情報を見ながら議論にするかどうかなどいつも悩みます。公開授業の中で見ながら考えることで自分の中の問題意識やイメージが広がったと思います。ありがとうございます。	一般高校
	鉄道のルートを構想させる場面は興味深かった。「世界の中の日本」という視点がもっと欲しかった（ロシア革命の言及はあったが）	一般高校
	歴史上「課題解決」を体験させるという発想が非常に参考になりました。ただ，一般の公立校では知識の定着に不安があるので，そのままねすることは難しいと思いました。	一般高校
	質問とも関連しますが，作問活動について生徒の自己評価，相互評価としての望ましい姿と教員側からの望ましい姿の関連が気になります。（一致している必要はないと思いますが）	SGH校 アソシエイト校
英語	テンポがよく，生徒の能力の高さがかんじられました。	一般高校
	型をしっかり学びつつ，自由な意見を言える授業でとてもよかった。	SGH校 アソシエイト校

英語	I+1, 授業でしかできないこと, など考えさせられることはたくさんあった。自立した学習者であり, すばらしいと思った。	一般高校
	授業者の指導観がよく伝わってくる授業であると感じました。とくに further description での生徒のやりとりは非常に感動的でした。自分にとっては「授業でしかできない活動」ばかりであったとかんじました。自分の目標としたい授業や生徒の姿がみられてありがたかったです。	一般高校
数学	優秀な生徒さんの集まりでしたが学力差がだいぶあるのかなとも感じました。SGH という視点ならば上位の生徒さんの中には今後未知の現象を数式化したりモデル化することに挑戦される方もいると思いますので「これに似た曲線は他にある？」或は具体的に「日本の人口減少って数式化できるのかな？」とか, もっと先生の味を出せる問いかけがあってもいいかもしれません。	一般高校
	単元をまたいだ授業, 実生活ともリンクする授業という題材を深してこられたところがよかったです。	SGH 校 アソシエイト校
	生徒を参加させての整理会は初めてで, 学習者の意見も聞けて良かった。	SGH 校 アソシエイト校
	数学の有用性, 新テスト等, 今求められている力についてふさわしい授業だと思った。	一般高校
理科	勤務校の男子校と共学校の違いを見ることができた点, SSH, SGH 実施校教員との意見交換ができたこと。他校の様子を知ることができた。	一般高校 (助言者)
	化学の授業においての確認問題を生徒が立てているということを習慣化しているところは, 日常の授業で思考する時間を確保するという点で有効であると思う。	一般高校
	作問, クリッカー, ホワイトボード等スピーディーに活用し, 全員がすべての瞬間において集中している中身の濃い授業でした。	一般高校

◆地域課題研究発表について

感 想	所 属
力作ぞろいでした。	一般高校
プランの具体性があったかつ, 高校生の純粋な興味, 関心が尊重されていて素晴らしかった。本校の課題研究は課題設定し探究する過程で確かなデータ分析や資料調査を過度に要求する分, 無機質な探究と化す側面がある。大学の研究の前倒しのような体裁を抜本的に見直すべきかと感じた。	SGH 校 アソシエイト校
どのような基準で代表が選ばれたのを知りたいと思いました。	一般高校
外部の人材 (資源) との連携のあり方, 形	一般高校
半分しかきけなかったが, 地域の特色を研究したり, 生徒ならではのユニークな視点での発想がきけてよかった。	一般高校 (助言者)
短期間の準備でありながら, PPT や発表内容も練られており, 充実していた。諸経費のエビデンスの内容が手厚かったが, 皆のアイデアをどう具体的, 実質的エビデンスから出しているのかがよくわかると思う。	一般高校
生徒がよく考え, うまくまとめていた。	一般高校
具体的な提案にまで踏み込んでいた点がすばらしかった。	一般高校
地域の課題について, 具体的な提案まで行っている点が参考になりました。また提案の際に資金等経営面を十分考えているのが素晴らしいと思いました。(質疑応答の際に様々な専門用語が出されても理解し, 的確な回答している点が特に素晴らしいと思いました)	教育委員会・教育庁
自分達で考えたおもしろいテーマであったと思います。	一般高校

調べただけではなく提案をできる素晴らしさがありました。本校でも参考にできたらいいと思いました。素人意見ですが、SGHの視点で言えば資料をまとめるとき Abstract（概要）ぐらいを英語で作成し、グループ内で持ち寄り英文を比較検討しても時間に余裕があればいいのかなとも思った。	一般高校
--	------

◆グローバル提案・模擬国際会議について

感 想	所属
議論がかみ合わない場面もあり、難しさを感じました。	一般高校
年間計画、運営の方法。	SGH 校 アソシエイト校
各自が自分の興味のある国を調べ、それぞれの利益関係の妥協点を探しながら議論を進めていく様子を見られました。	SGH 校 アソシエイト校
資料と実際の授業をみせていただいて大変参考になりました。	SGH 校 アソシエイト校
活発な議論が生徒同士で行われていて圧倒されました。	一般高校
「自分事」化する一つの仕掛けとして。	一般高校
生徒が主体的に取り組み自分たちで授業進行していてレベルが高いと思った。	学生
議長をしていた生徒たちの苦勞を考えると大変だと感じた。	一般高校 (助言者)
生徒のどういう要素を育むためにどういう活動を行わせているのか、整理されて英語を取りやめたのはよかったのだろーと思います。「世界の各国を調べること」「データを基に議論すること」「自身の利益を守りながら合意形成をすること」あたりはどうですか。	SGH 校 アソシエイト校
自由に集まりながら交渉するという形の議論の進め方が大変面白かったです。また、指導案において前年度からの変更点などを踏まえての改善点や工夫を示していただいている点が大変参考になります。	一般高校
生徒自身が自立しており、よく考え、積極的に発言もしていた。	一般高校
理路整然として議論になっており、すばらしかった。	一般高校
一人一人がその国の代表となることで、よく考えを練った活発な話し合いになっていたと思う。世界の現状をみつめるきっかけとなっていた。	学生
生徒だけでの活発な話し合いはみていてとても面白かったです。各教室によって話し合いの様子がちがっていて個性が出るなと思いました。	学生
本当に面白かったです。とてもレベルが高く、アイデアが面白く全員で会議をすすめているのに本当におどろきました。すばらしい生徒だと思います。	学生
私が参観したクラスは最後までまらなかつたようにおもわれましたが、それでも議論が十分尽くさせていて傍聴していて非常に面白かったです。	教育委員会・教育庁
以前実施されていた全体での取組のインパクトが強いですが、それでも工夫された取組であると思います。	一般高校
自立していました。ありがとうございました。	一般高校
内容も生徒の取組も参考になりました。与えられる課題の面白さが大切だと感じました。	教育委員会・教育庁

◆全体に関する意見

感 想	所属
これから、生徒の前にたって授業をしていかなければならないので、今日の授業構成や整理回での意見を参考にしていきたいです。	学生

教科の授業改善，総学の手法改善に取り組んでいきたい。また学校の風土改善にも活かしていきたい。	SGH 校 アソシエイト校
学校として授業研究をどのようにすすめればよいか，各教科，総合も含め，組織的な授業研究をしていけるようにしていきたいと考えています。	一般高校
生徒の参加を促して主体的な活動にしたいと思いました。	一般高校
授業改善，授業デザインの参考にしていきたいと思います。	一般高校
SGH への参加の可能性の検討	一般高校 (助言者)
SGH の課題と遺産について職場でも共通する部分があります。貴校でのこれまでのこれからの取組をぜひ参考にさせていただければと思います。	SGH 校 アソシエイト校
本校は SSH, SGH-A 校であり，課題研究を進めています。ゴールの設定の難しさを感じました。	SGH 校 アソシエイト校
「調べ学習→発表」から次のステップをどうしていくのか（どう深めていくのか）悩んでいましたが。提案を軸にして深めさせていくことが，一つの大きなアイデアになりました。また，e ポートフォリオの動向や，面接入試などを念頭に高3 総合をどうするか考えるにあたり「学びの履歴書」と「学びの設計書」を参考に構想したいと思います。	一般高校
年間の計画の立て方やコンセプトをよりしっかりと定着させていく参考としたいと思います。評価の仕方を見直したい。	一般高校
SGH アソシエイト校ではありますが，自分自身がその学校での勤務1 年目であること，プログラム等の実践にはかかわってますので，いろんな情報収集をおもってきました。	SGH 校 アソシエイト校
新しい流れを理解できました。本校での活用を検討したい。	一般高校
教科指導や総学の授業計画の中に反映させたい。教科でされている内容，総合で扱われている題材等本校でも扱っているため先行研究の一つとして紹介したい。	SGH 校 アソシエイト校
生徒のレベルが違いすぎるので，報告にとどめます。	一般高校
本校の生徒の実態に応じてアレンジして扱ってみたい。	一般高校
来年度から実施される「探究の時間」の計画・立案の際に参考にしたい。	一般高校
生徒を入れた授業整理会を見て，生徒ともう少し授業について話してみようと思いました。	一般高校
附属高校の生徒ともう少し話をしてみたかったです。本日はありがとうございました。	一般高校
将来教員になったら，今日の授業の整理会で出た課題「教師と生徒の認識のズレ」等意識して授業を構想したい。	学生
まだ大学生なのですぐには活用できないのですが，教育実習の際にはぜひ生徒観や教材観などで参考にさせていただきたいと思っております。	学生
次年度より総合的な探究の時間が始まるので，その進め方の参考にします。	教育委員会・教育庁
英語で行うことがりそうですが「深める」という点から言えば，日本語で行ったことはよかったと思いました。生徒たちは各国の立場で議論しており，大変素晴らしかった。	一般高校
キャリア教育の先駆になるだろうと実感	OB
教科の枠を越えて考える時間を与えていく必要があると改めて感じました。意識改革を進めていくことに活用したい。	一般高校
本校では，どうしても公式など時間をかけてゆっくり教える必要があるのですが，もう少し生徒の自由度を高めて興味をもって活動できるヒントを得ました。ありがとうございました。	一般高校
本県（愛知）の SGH 実施校以外の学校にも紹介したいと思います。	教育委員会・教育庁

■参加者内訳数

高等学校・中等教育関係	H26 年度 SGH 指定校	2
	H27 年度 SGH 指定校	11
	H28 年度 SGH 指定校	0
	SGH アソシエイト校	8
	一般高校	49
	教育委員会	0
	教育関係	6
	小 計	76
大学関係	学生	0
	金沢大学	25
	金沢大学以外	0
	附属学校	2
	小 計	27
報道・出版		0
その他		1
助言者		7
運営指導委員		0
外 来 総 計 (上記リスト総数)		111
本校職員		23
総 計		134

公開授業のようす



1 年生課題研究代表者発表会



2 年生模擬国際会議のようす



外務省の方の講評



4-2 金沢大学附属高校・金沢泉丘高校・金沢二水高校 三校合同「課題研究発表会」

附属・泉丘・二水 三校合同「課題研究発表会」in 附属高校

目的

各学校において進めてきた課題研究の成果を地域に広く発信することで、表現力を磨く機会とする。また、大学教員などの専門家からの助言を得たり、同世代同士の意見交換を通して、生徒のさらなる成長を促す。

実施要項

日時	2019年1月12日(土)9:30~12:00 (9:00~会場設営 受付9:10~)
場所	金沢大学附属高校体育館
課題	地域課題, 社会学的課題
発表者 (計48)	附属高校1年生 30チーム(日本語)「①~⑩ブース」 泉丘高校2年生 10チーム(日本語)「⑪~⑭ブース」 二水高校2年生 8チーム(日本語)「⑮~⑯ブース」
オーディエンス	発表者以外の全参加者(外部の参加者も含む) (発表者も、発表が休みの時間はオーディエンスとして参加)
発表形式	ポスターセッション(日本語) 計16ブース 各発表・質疑応答計15分×6回転 (各発表は2回ずつ行われます)

タイムスケジュール

9:30~9:40	開会式, 諸伝達(司会は生徒)
9:40~9:55	第1発表開始(発表+質疑応答)
10:00~10:15	第2発表開始(発表+質疑応答)
10:20~10:35	第3発表開始(発表+質疑応答)
トイレ休憩	
10:45~11:00	第4発表開始(発表+質疑応答)
11:05~11:20	第5発表開始(発表+質疑応答)
11:25~11:40	第6発表開始(発表+質疑応答)
11:45~12:00	閉会式

◆三校合同ポスターセッション 参加者所属

一般高校 17名, 金沢青年会議所 5名, ベネッセコーポレーション 2名, 北陸財務局 2名,
北陸農政局 1名, 日本政策金融公庫 1名, 地元商工会 3名, その他大学関係者 1名

合計 32名

◆各班テーマ一覧

- 附 A1 食 fes で金沢の魅力を発信 ～石川に集まれ！～
- 附 A2 音楽フェスで白山の スキー場を before&after
- 附 A3 筆箱の中に九谷焼を
- 附 A4 サンドピクチャーの癒しの力で 内灘のイメージを定着させよう
- 附 A5 医療カフェ×能登シニア 医療カフェで能登地域のご高齢の方々の健康を促進しよう！
- 附 A6 ～金沢市の交通渋滞を解消しよう～
- 附 A7 乗り物のテーマパークで加賀南部に子育て世代を呼び込もう！
- 附 A8 プロジェクションマッピングだらけの温泉旅館で石川を活性化させよう
- 附 A9 金沢の魅力を ギュギュッと 金沢の食で家族連れをガッチリ
- 附 A10 アニメを使って能登地方を活性化する
- 附 B1 公共施設で内灘の人口増加
- 附 B2 加賀九谷野菜で 加賀の農業と経済を 活性化させよう！
- 附 B3 加賀の 温泉トレーニングカフェ で健康寿命を伸ばし隊
- 附 B4 空き家で高齢者 シェアハウス in 加賀
- 附 B5 ハッシュタグで金沢を若者に PR し、 観光客を継続的に増やそう！！
- 附 B6 NEET の定住で、加賀市の限界集落の問題を解決する
- 附 B7 左馬で金沢に新たな観光資源を！！～北陸の大宰府を作る。～
- 附 B8 カガッコーリー を使って地産地消の活性化
- 附 B9 C S 患者のための町づくり in 宝達志水町
- 附 B10 新しい PUDO で 再配達 ZERO にしよう !!
- 附 C1 "空き家を使った2つの「シュウカツ」で石川県を新しい人生を始める人を応援する場所にしよう"
- 附 C2 石川県での子育ての 経済的負担を軽減しよう
- 附 C3 石川県の魅力が詰まったコンビニスイーツで石川の食を発信しよう！
- 附 C4 多国籍シェアハウスを作って 外国人労働者を石川に呼び込もう！
- 附 C5 姉妹都市にキッチンカーを走らせて、五郎島金時の魅力を世界に発信！
- 附 C6 子どもたちのためのいしかわ動物園を考える
- 附 C7 金沢に持続的な人気を～Make it possible with～＜神前式＞
- 附 C8 "石川の県産材で 林業衰退の悪循環を 断ち切る県産材「桑島杉」「日用杉」の宣伝を軸とした、県民の林業への意識の向上"
- 附 C9 金沢の交通について
- 附 C10 能登の伝統工芸品の雑貨の移動販売
- 泉 1 輝け！歩行者
- 泉 2 Biodiversity ～フィッシュミールを活かしてミール～
- 泉 3 高齢者視点で考える健康促進活動
- 泉 4 Children's Cafeteria
- 泉 5 まるごとまちごとハザードマップ in 金沢
- 泉 6 Deposit Revolution
- 泉 7 難民に対する日本人の意識改革
- 泉 8 Change food labels, Change your life
- 泉 9 LRT を金沢の街づくりに
- 泉 10 家庭ごみ減量への道

- 二 1 漫画公式アプリで漫画界を活性化
- 二 2 現代の高校生に合った制服とは？
- 二 3 バスの構造改革
- 二 4 より多くの高校生が百万石まつりに参加するためには？
- 二 5 商品名を変えてパンの売り上げを伸ばそう。
- 二 6 高校生の昼食満足度を上げよう。
- 二 7 質の良い睡眠をとるには？
- 二 8 食堂大改造計画

◆附属・泉丘・二水3校合同「課題研究発表会」in附属高校 生徒アンケート集計

日時：2019年1月12日（土）

方法：googleフォームによる参加生徒入力

○この発表会の充実度（1：充実していた⇔4：充実していなかった）1

	1	2	3	4	(空白)	総計
金大附属	17	8	6	4	1	36
金沢泉丘	35	5				40
金沢二水	6	11	6	1		24
総計	58	24	12	5	1	100

○発表や参観により、どのような学びや成長が得られましたか？

学校	充実度	回 答
金大附属	1	自分たちとは違う視点からの意見をたくさん聞くことができたので、世界が広がったと思う。また、他校の発表から、データの効果的な使い方を学ぶことができたので、今後の参考にしたい。
	1	自分では思いつかなかった斬新な課題発見や課題解決に触れることが出来た。特に、実際に自分達の提案内容を企業や大勢の人に対して実施するということが、発表においてとても効果的であると感じた。また、自分の発表後にオーディエンスの方からの質問やアドバイスを聞いて、「確かに考えるべき事だったのに抜け落ちている」「別の観点から見ること出来たかもしれない」と新たな発想を貰うことが出来た。ぜひ、これから行うグローバル課題研究に向けて今日のことを活かしていきたいと思う。
	1	新しい考え方や発想を知ることができた。泉丘高校の発表はどれも、内容がしっかり構成されていて、とても参考になる発表の仕方だった。
	1	効果的な発表の仕方、納得できるような根拠とはどのようなものが学べた。他校の2年生の発表の姿は今後の総合学習に役立てることができそうなので、私達1年生の成長に繋がると思う。
	1	様々な考え方や課題の解決方法が分かり、面白かった違う意見の人の発言を聞いた
	1	色んな意見を得られた。
	1	貴重なご意見をたくさん頂きました。ですが、土曜日ではなく平日に開催して頂きたかったです。

金 大 附 属	1	グラフを使用する時はある年に起こった事を調べ,それによる影響であることを述べると明確な根拠となると分かった.
	1	物は考えようだと感じました。
	1	発表にたいする質問のやりとりから,自分たちが考えていなかった角度からの視点に気づけて勉強になりました。また,そのやりとりによってプランがより具体的にブラッシュアップされていくなと感じました。
	1	様々な角度から問題点を見つけていたり,捉えていたりしてとても面白かったです。また,提案したことをすでに実行しているグループもあり,現実的で説得力がある説明だったので,すごいなと感心しました。この3校合同ポスターセッションで自分の視野を広げることができたので,この後取り組むグローバル課題研究にぜひ生かしていきたいです。
	1	地域課題を共有し,様々な考え方を学べた。次はグローバル課題に繋げていきたいと思う。
	1	多くの立場からいろんな提案について考えることが出来ました。
	1	違う学校の発表を聞くことで自分のグループにはない,独特な考えや意見を聞くことができたので良かったです。本当に充実した1日でした。
	1	積極的に話す他校の生徒に感動した
	1	自分たちの班に,改善すべき点が沢山あること
	2	どの班も課題に対する着眼点が斬新で,自分では思いつかないようなアイデアもあって,とても自分の考えが深まる良い機会になったと思います。
	2	違う方向からのアプローチや,調査の仕方など分かって面白かった。実用出来そうな提案ばかりですごくいいと思った。
	2	色々な提案を知ることができて,地域や世界の課題についての理解が深まった。
	2	自分達の発表とは異なるテーマ,目的を持っているポスター発表を聞き,同じ地域にも関わらず,視点が違えば,提案内容やゴールが大きく変わってくると感じた。また,様々な発表により新たな考え方,意見を聞くことが出来たので,今後の総合の学習にかاشていきたいと思う。
	2	多面的に物事を見ることで穴のないプランになる。逆に,偏った一つの視点から見ていると課題は解決できない。この発表会では,自分が持っていない新しい視点を得ることができた。
	2	自分たちの提案内容について質問,指摘されたので,より理解が深まり,改善すべき点が分かりました。
	3	多角的,多面的に見る事の必要性を学べた
	3	今までにはなかった視点からの質問が多くあり,それに答えることで今まで以上に地域課題学習の学びが深まったと思う。
	3	様々な見方からの意見を貰えたので,自分とは違った考え方などを知ることが出来た。
	3	他校の人の考えを知ることが出来た。
	3	提案の不備な点を様々な視点から指摘してもらえた。
	3	他校の発表を聞き,自分の身の回りや,地域の課題を解決するための方法を新たに知ることができました。また,自分達の発表を聞いてもらい,鋭い質問や,アドバイスをもらうことができて,自分達のアイデアを,より深めることができました。今回のこの活動は,すごく良い機会になったと思います。

金大附属	4	自分の意見を発表するだけでなく、他人の発表に対して、どうしたらより良くなるか、さらにその意見から自分の意見を改善する為に利用できることを見つけることができた。
	4	2年生と1年生の差が歴然としていた
	4	他校の発表は、附属のカタチと違っていて、よりグローバルだったり、よりローカルな考えだったりして、面白かったです。さらに、すごく詳しく調べていて、説得力もありました。
		校内では出なかった鋭い指摘や意見を聞くことが出来、良かった。
金沢泉丘	1	課題というのにも、ローカル、グローバル様々で、それぞれアプローチの方法が全く違い、新たな視点に気づくきっかけとなった。
	1	他の高校の雰囲気がわかった。楽しく発表会をできた。来年もやるべき
	1	違う高校の人たちがどのような態度で研究を行い、表現をどのように工夫しているのかを知る事が出来た。それらを参考に、これからも研究を進めていきたいと思った。
	1	質問力の向上さまざまな視点がえられた
	1	見やすいポスターをもっと心がけるべきだと思った。質問をもっと積極的にするとお互いのためにいい議論になると思った。
	1	緊急アンケートも行えたので今後の研究の参考にとともなりました
	1	他の視点からの意見を得ることが出来たり、自分が知識を得たり出来た。
	1	予算などの金銭面を具体的にすることによる説得力の増大を改めて感じられた
	1	自分たちの研究の改善点を知ることができた。たくさんのアドバイスや鋭い意見をいただいたので
	1	予想していた質問がそのまま来た
	1	自分の課題研究に対する高校生の視点を知ることができた。また、色々な分野の発表を見て高校生の想像力の豊かさを感じられて楽しかった。
	1	自分たちの研究を外部で発表することが今までにあまりなかったので、良い経験になった。また、質問も鋭いものばかりでこれからの研究の方針を考える手助けにもなった。他校の人の発表も、面白いものばかりで、質問も積極的にできてよかった。
	1	自分たちの発表に役立つ意見をたくさん得られた。他の学校の発表を見て、自分たちとは違う視点のテーマや提案を知ることができた。今後の発表会のプレゼンのいい練習になった。
	1	自分が挫折したプランも発展させて良いプランにしたところがあったり、地域PRの物がユニークでとても面白かった。
	1	自分とは違う着眼点をもっていたり、発表の内容、考え方として抜け目のない構成だった
	1	自分とは違う着眼点をもっていたり、発表の内容、考え方として抜け目のない構成だった
金沢泉丘	1	着眼点が様々で、自分にとっては課題だと思わないことでも立場を変えて見ることで課題と認識されることがあるのだと感じました。提案についても同じように良い影響だけではなく立場を変えて負の側面を考えることが必要だと思いました。
	1	自分たちは利益率などが無いテーマだったので、自分たちの提案を裏付けるような数値が無いことに改めて気づいた。
	1	たくさんの質問やアドバイスをもらって研究の可能性が広がったと思います。
	1	身の回りの課題を発見する視点を得られました。とても有意義でした。ありがとうございました。

金沢泉丘	1	学校ごとに目をつける場所が違って面白かった。二水はとても身近なところに、附属は現実的なお金の計算に、それぞれ目をつけていた気がした。また、学校によってスライドの作り方なども違って「こんな風にも作れるのか」と勉強になった。また、私たちは考えていなかった視点からの質問や意見があってとても参考になった。どの班も興味深い内容について調べていて、聞いているのも楽しかったし、新しい発見もあって充実していた。
	1	質問する力がついた
	1	ポスターセッションは、発表者が一方的に意見を述べるのではなく、聞き手と一緒に作り上げる場なのだと学びました。課題解決策を実際に行うときの計画がしっかり練っている班が多く、参考になりました。
	1	他の学校の生徒との交流で、より自分の研究の改善点などを確認することが出来た。
	1	今まで考慮していなかった視点から指摘されたので、これからさらに自分たちの研究に役立てていこうと思いました。
	1	他校の生徒のプレゼンを、より多くの情報を得て理解を深めようという姿勢で見ることができ、自分が課題研究を通して成長したことが実感できた。
	1	自分とは違う着眼点をもっていたり、発表の内容、考え方として抜け目のない構成だったり、自分の研究の向上心が上がりました。
	1	着眼点が様々で、自分にとっては課題だと思わないことでも立場を変えて見ることで課題と認識されることがあるのだと感じました。提案についても同じように良い影響だけではなく立場を変えて負の側面を考えることが必要だと思いました。
	1	自分たちは利益率などがないテーマだったので、自分たちの提案を裏付けるような数値がないことに改めて気づいた。
	1	たくさんの質問やアドバイスをもらって研究の可能性が広がったと思います。
	1	身の回りの課題を発見する視点を得られました。とても有意義でした。
	1	学校ごとに目をつける場所が違って面白かった。二水はとても身近なところに、附属は現実的なお金の計算に、それぞれ目をつけていた気がした。また、学校によってスライドの作り方なども違って「こんな風にも作れるのか」と勉強になった。また、私たちは考えていなかった視点からの質問や意見があってとても参考になった。どの班も興味深い内容について調べていて、聞いているのも楽しかったし、新しい発見もあって充実していた。
	1	質問する力がついた
	1	ポスターセッションは、発表者が一方的に意見を述べるのではなく、聞き手と一緒に作り上げる場なのだと学びました。課題解決策を実際に行うときの計画がしっかり練っている班が多く、参考になりました。
	1	他の学校の生徒との交流で、より自分の研究の改善点などを確認することが出来た。
金沢二水	2	発表の仕方や、現状の課題の見つけ方
	2	他校と交流することで自分達の班では出なかったいろんな意見をたくさん聞くことができとてもいい経験になった。

金 沢 二 水	2	他の学校との意識の高さの違いを感じることが出来た・お金や設備など様々な見方が必要だと分かった
	2	色々な視点からものを見ていて、私自身のいい刺激になったと思います。
	2	客観的に見られることで、自分たちの穴を発見できた。
	2	自分たちでは見つけられなかった研究の不十分な点がたくさん見つかった
	2	他校の内容の濃い発表に刺激を受けました。
	2	いろいろな考え方を知ることができた。
	3	地域に根ざした研究が多く、実現の可能性が高いと思ったが、デメリットが生じる場合もあるため、さらなる研究が必要だと思った。
	3	適切な質問をする能力が足りないことに気付くことが出来た。
	3	他校の探求のレベルの高さに驚いた。内容からプレゼンまで見直さなければいけないことがたくさんあると思った。
	3	社会問題と研究がうまく結びついていて、多くの意見を参考にすることができた。

三校合同発表会のようす



4-3 「地域課題研究」企業向けポスターセッション

「地域課題研究 企業向けポスターセッション」実施要項

●主 催 金沢大学人間社会学域学校教育学類附属高等学校

●日 時 2018 年 11 月 27 日(火)13:20～15:25

●場 所 金沢大学附属高校 体育館

○課 題 「地域や地域の人々を幸せにする方法を提案する」
※各テーマは次ページ参照

○発表者 本校1年生全員(約120名30班)
※各班2回ずつ発表

○発表形式 ポスターセッション(日本語)
約10ブース
各発表8分・質疑応答7分(計15分)×6回転

●日程
13:20～13:25 開会宣言, 諸伝達
13:25～13:40 第1発表(1A1回目)
13:45～14:00 第2発表(1A2回目)
14:05～14:20 第3発表(1B1回目)
14:25～14:40 第4発表(1B2回目)
14:45～15:00 第5発表(1C1回目)
15:05～15:20 第6発表(1C2回目)
15:20～15:25 閉会宣言, 感想用紙回収, 片付け

企業向けポスターセッション 参加者所属一覧 (計47名)

所属・役職
金沢市市役所市民局市民協働推進課
ベネッセ
日本政策金融公庫 金沢支店 国民生活事業 融資第二課長
日本政策金融公庫 国民生活事業本部 北陸地区統轄室 上席室長代理
日本政策金融公庫 国民生活事業本部 北陸創業支援センター 上席所長代理
株式会社キムラ電機専務取締役
株式会社スリーピー取締役副社長
株式会社新時代代表取締役
ソニー生命保険株式会社ライフプランナー

株式会社すずらん薬剤師
株式会社コデラ常務取締役
サカイ税理士事務所税理士
大野湊神社禰宜
エキスパート・フラップ株式会社取締役管理部部長
有限会社中喬工業代表取締役
シナジーコンサルティング株式会社代表取締役
石川県産業創出支援機構
石川県中小企業診断士会
北陸財務局 9 名
北國銀行 5 名
金沢商工会議所 2 名
北陸銀行 3 名
金沢弁護士会
金沢市役所企画調整課
小松商工会議所
金沢青年会議所 2 名
若草ホーム産業
平和町大通り商店街振興組合理事
ビストロ風
北國銀行野田支店
南北不動産

企業向けポスターセッションのようす



4-4 第1回北信越SGHフォーラム

平成30年度 第1回北信越SGHフォーラム開催要項

1. 主 催 金沢大学,
金沢大学人間社会学域学校教育学類附属高等学校, 石川県立金沢泉丘高等学校
2. 共 催 富山県立高岡高等学校・福井県立高志高等学校・長野県長野高等学校・長野県上田高等学校 (SGH 校), 福井県立敦賀高等学校 (アソシエイト校)
3. 目 的 北信越のSGH指定校及びアソシエイト校の探究活動のさらなる深化に向けて, 各学校の研究活動について情報交換を行うとともに, 代表生徒による交流プログラムを実施し, グローバル人材育成の機会を設ける。また, 各学校の取り組みを紹介するとともに, 生徒交流プログラムの様子も公開し, 多くの高校教育関係者に向けてSGH校の探究活動の成果について発信する。
4. 日 時 平成31年3月15日(金), 16日(土)
3月15日(金): 13:30~17:30 (研修センター)
16日(土): 8:30~12:00 (研修センター), 13:00~16:30 (金沢大学)
5. 会 場 ①石川県青少年総合研修センター
(〒920-0834 石川県金沢市常盤町2-1-1 電話: 076-252-0666)
②金沢大学角間キャンパス (自然科学本館)
(〒920-1192 石川県金沢市角間町 電話: 076-234-6821)
6. 日 程

3月15日(金) 研修センター	
13:30~ 全体会開会式 (ホール) 最大300名 (開会挨拶: 金沢大学附属高校長)	
研修室(1~3)	ホール
14:00~17:30 生徒交流プログラム (「みらい協創プロジェクト」)	14:30~17:00 SGHシンポジウム (各校取り組み発表)
18:30~ 夕食・(情報交換会)	* 金沢大学長視察
~22:00 発表準備, 入浴	

3月16日(土) 研修センター
8:30~11:30 生徒交流プログラム (研修室) 発表準備
11:30~12:00 昼食 (青少年研修センター)

12:00 出発 ↓
↓ 移動 (バス)
12:30 着 ↓

3月16日(土) 金沢大学
13:00~ 挨拶: 金沢泉丘高校長
13:05~14:30 生徒交流プログラム成果発表 (自然科学本館 アカデミックプロムナード)
14:30~16:00 ポスターセッション (20分×4ローテーション)
16:00~ 閉会式 挨拶: 金沢大学 柴田理事 (自然科学本館 大講義室)

7. 内 容

①生徒交流プログラム（「みらい協創プロジェクト」）

〔目的〕各学校の代表が集い、共通した課題解決のために協働作業を実施し、その活動の中で普段の探究活動の成果を発揮するとともに、双方向の刺激を受け、さらなるグローバルリーダーとしての資質を高める。

〔方法〕・各学校 6 名参加

- ・グループ…各学校代表 1 名×7 校による 6 名で 1 グループを構成、全 8 グループ
- ・グループ毎に課題研究を行い、翌日の午前中準備をし、午後、発表する。
発表は 10 分（発表 5 分+質疑応答 5 分）
- ・テーマは当日まで非公表(SDGs に関連したテーマの予定)
- ・各グループには i-pad2 台、PC2 台を準備

課題：「高校生活の中で感じる“もったいない”を解決する提案を」

条件

- ・準備してあるもの（各グループ）
タブレット PC2 台、iPad2 台、USB1 本
付箋、マジック、模造紙、ホワイトボード
- ・何か不明な点があれば待機している先生に

審査基準

- ・独創性 ・実現性 ・社会貢献度
- ・提案の根拠（実証的データ）
- ・プレゼンの表現力
- ・チームワーク

◆審査員

○永井三岐子 国連大学サステイナビリティ高等研究所いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニット（OUIK）事務局長

○松田 淑子 金沢大学人間社会研究域 学校教育系 大学院 教職実践研究科教授

プロジェクトのようす

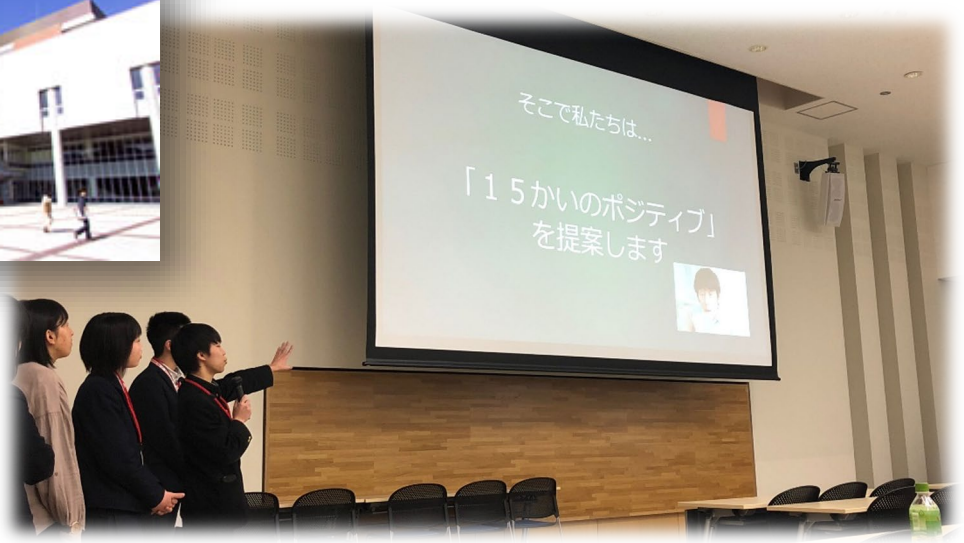




交流会のようす



各グループのプロジェクト発表のようす



②SGH 校シンポジウム

〔目的〕 「探究型学習への取組の実際や課題と成果」について各学校の取り組みを紹介する。

〔方法〕 課題ごとに各学校が発表＋質疑応答

〔参加者〕 石川県教委等 24 名（発表者含）

1. 各校の取り組みの概要説明

(1) 金沢大学附属高校

- ・全クラス（3 クラス×3 学年）対象
- ・総合的な学習の時間で行う。（1 年 2 単位・2 年 1 単位・3 年 1 単位 計 4 単位）
- ・1 年次…「地域課題研究」グローバル社会とつながる地域課題について解決策を提案
- ・1 年次…「異文化研究」台湾師範大学生及び同附属中学生と日台文化比較
- ・2 年次…「グローバル提案」グローバル課題の解決策を模擬国際会議方式で議論し提案
- ・3 年次…「グローバル・キャリアパス」学びの履歴書・学びの報告書・ひざ詰めディスカッション

(2) 敦賀高校

- ・敦高スタディ
- ・1 年次…環境・エネルギーをテーマとして、研究の方法・様々なスキルを身に付ける
原子力発電を知る→再生可能エネルギーを知る
→エネルギー供給の在り方を考える→研究成果発表会
- ・2 年次…地域創生をテーマとして 1 年次に身に付けたスキルを応用する
(テーマ) 国際・観光歴史探訪・健康福祉スポーツ、情報発信・サイエンス・教育・財政経済
- ・3 年次…自分の将来についてレポート作成をする

(3) 高志高校

- ・SGH または SSH のどちらかを選択…SGH 選択は約 80 名
- ・1 年次…「K o A - S」課題研究基礎・外部講師による授業・京都大学院訪問、
英語活用 BE/RP/DD
- ・2 年次…「グローバル探究」コアテーマ型課題研究・フィールドワーク（海外・国内）・発表
グローバル英語Ⅱ
- ・3 年次…「グローバル探究」個人テーマ型課題研究・文献購読・フィールドワーク・発表
グローバル英語Ⅲ

(4) 金沢泉丘高校

- ・SGH 指定兼 SSH 指定
- ・1 年次…「SG 探究基礎」プレゼン・スキルや統計学→課題研究（ローカル課題）
「SG 探究基礎」社会問題に対して科学的・批判的に思考し、論理的に表現する
- ・2 年次…「SG コース SG 探究」フィールドワーク・グループ別課題研究
「普通コース文系 NS 探究 α」課題研究（ローカル課題）
- ・3 年次…「SG コース SG 探究活用」英語での研究発表（実践的英語力）

「普通コース文系NS探究β」課題研究を個人研究にレポート作成・志望理由書

(5) 長野高校

- ・全生徒対象
- ・1年次…長野のグローバル戦略を探る・英語プロジェクトⅠ
ブレーンストーミング・インタビュー実践・フィールドワーク・プレゼン
- ・2年次…世界から見た長野のグローバル戦略・英語プロジェクトⅡ

(6) 上田高校

- ・全員が個人単位で課題研究を行う。
- ・1年次…「GSⅠ」時事問題・県内フィールドワーク・課題研究・希望者海外研修
- ・2年次…「GSⅡ」課題研究・首都圏フィールドワーク・台湾研修旅行・希望者海外研修
- ・3年次…「GSⅢ」北陸新幹線サミット・プレゼン

2. 探究型学習による変化・成果

(1) 金沢大学附属高校

- ・教員の変化…①個人・教科の取り組みから教員全体の取り組みへ
②アクティブラーニングの授業へ
- ・生徒の変化…①プレゼン能力の向上 ②コミュニケーション能力の向上
③推薦入試の合格者増 ④主体的な学びへ

(2) 敦賀高校

- ・生徒の変化…①表現力の向上 ②主体的な取り組みをする生徒の増加
③総合的な学習の時間の改革案を提案 ④大学入試への影響あり

(3) 高志高校

- ・生徒の変化…GPS-Academicの結果をみると、生徒の力は批判的思考力・創造的思考力は向上しているものの、協働的思考力は向上していない。しかしその年度でばらつきはある。
- ・教員の変化…教員の意識の向上

(4) 金沢泉丘高校

- ・生徒の変化…社会課題に対する意識の向上・主体的行動力の育成・探究の質の向上・学校全体の研究レベルの向上・プレゼンスキルの向上・質問力の向上
- ・教員の変化…変化に立ち向かう学校組織へ

(5) 長野高校

- ・生徒の変化…主体性の向上（課題研究が好きな生徒が増加）・質問力の向上
- ・教員の変化…生徒の変化に伴い、先生の意識も変化・向上

(6) 上田高校

- ・生徒の変化…GPS-Academicの結果をみると、批判的思考力・創造的思考力の向上はみられるものの、協働的思考力の減少もある。

3. 質疑応答

Q. 協働的思考力があまり伸びにくい理由は何だと考えますか？

A. グループワークをしているにも関わらず協働的思考力が伸びにくいのは、グループワークの時間に意見交換はしているものの自己の主張をあまりせず、予定調和的に進めているのではないかと感じています。

4. 探究型学習における課題とその解決

(1) 金沢大学附属高校

- ・基礎学力の定着よりもグローバル能力を重視している
- ・生徒のモチベーションが高いとはいえない
- ・教員の専門外での指導になっている
- ・評価の作成及び評価が難しい（学習内容と評価があっていない）
- ・全員が参画するプログラムであるにもかかわらず、文系科目に偏っている
→自分の興味のある分野でテーマを設定して探究していく

(2) 敦賀高校

- ・主体性が引き出せていない（指示待ちの生徒は多い）
- ・データ収集力・分析力・論理的思考力が付属している（インターネットへの依存）
- ・教員間の温度差がある
- ・学習活動の評価が難しい

(3) 高志高校

- ・教員間の温度差がある
- ・生徒の課題設定が難しい（教員が幅広いテーマに対応できない）

(4) 金沢泉丘高校

- ・情報収集能力があまり高くない（参考文献がURLのことが多い）
- ・自己肯定感と客観的評価にギャップがある
- ・課題研究の指導方法の共有ができていない
- ・グループ研究が個人の成果にならない

(5) 長野高校

- ・協働する力・多角的視点があまり身に付いていない
- ・グループで取り組む際に不均衡が生じる

(6) 上田高校

- ・全教員による指導体制であるが、対応が難しい（指導・評価）

5. 質疑応答

Q 1. 探究を個人のものにしていく必要があるなかで、個人の課題研究はどのように指導していくのが良いと考えますか？

A 1. グループ活動の場合、その分野に興味のある生徒たちが集まってテーマを考える場合であっても、リーダーの興味のある課題になりがちです。つまり個人の興味のある課題探究になりにくいというのが現状です。一方で、「個人活動だと教員の指導の手が回らなくなる」という課題もあります。そのため、生徒間の相互評価を組み込んだりするのが良いのではないかと思います。また、生徒の評価の質をあげるためにも、コンペ方式にするとよいのではないかと思います。

Q 2. 教員間の温度差をどのように埋めていますか？

A 2. あまり探究活動にモチベーションの低い教員に対して、ハードルを下げるようにしています。授業を見に来てもらったり、外部講師を呼んで教員向けの研修会を行ったり、教員でワークショップを行ったり、また授業では指導してもらうのではなく（教え込むのではなく）、生徒の自主性を尊重して活動を見守ってもらうなど工夫しています。また、探究活動の優れたモデルを教員間で共有したり、教員間でプロジェクトチームをつくってどのようにすると良くなるのかを考えたりしています。

Q 3. 外部の方にどう協力していただくのか良いですか？

A 3. 指導を教員がするということが、もちろん基本になります。ですが、教員にとっては専門外の内容である場合が多く、教員にも限界があります。大学の先生や大学院生や企業などを積極的に活用し、発表ごとに外部の人の視点を入れて、仮説の在り方、課題研究の進め方について指導してもらうことが大切です。そうすることで生徒の視点を増やし、生徒の能力を伸ばしていくことが可能になります。一方で、外部資源を活用する際に、誰がコーディネートをするのかということを考えることが重要になるかと思います。

Q 4. どのようにテーマ設定を行っていますか？

A 4. 先輩たちが作成したスライドを見せたり、先輩たちのポスタープレゼンテーションを下級生に見せたりしています。生徒たちは先輩たちのテーマを超えようと新たなものを考えますが、先輩たちの探究テーマをさらに深めてくような内容のテーマ設定も大切だと感じています。学校内でそういう組織づくりを考えていきたいと思っています。

③ポスターセッション

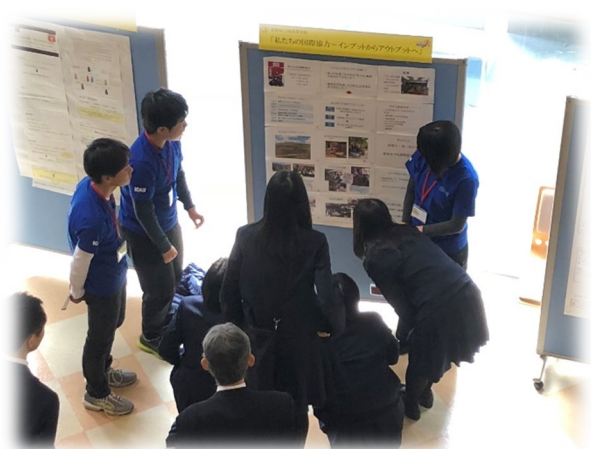
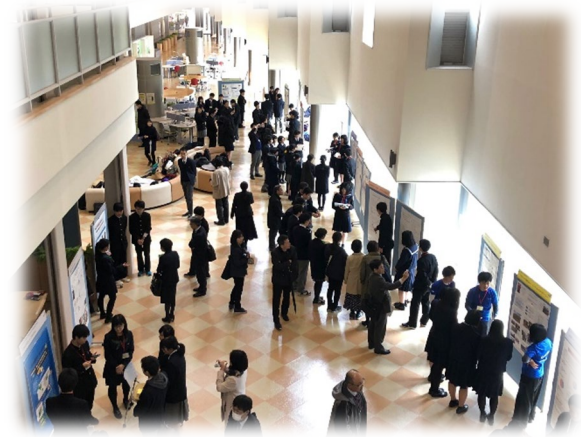
〔目的〕・各学校の探究活動の成果発表、発表内容は各校に一任

〔方法〕・県外 SGH 校 6 名：2 グループ、県内 2 校 8 グループ 合計 25 グループ

- ・1 セッション 8 ブース、

- ・発表 7 分＋質疑応答 7 分計 15 分目安×4 ローテーション（各グループ 2 回）

ポスターセッションのようす

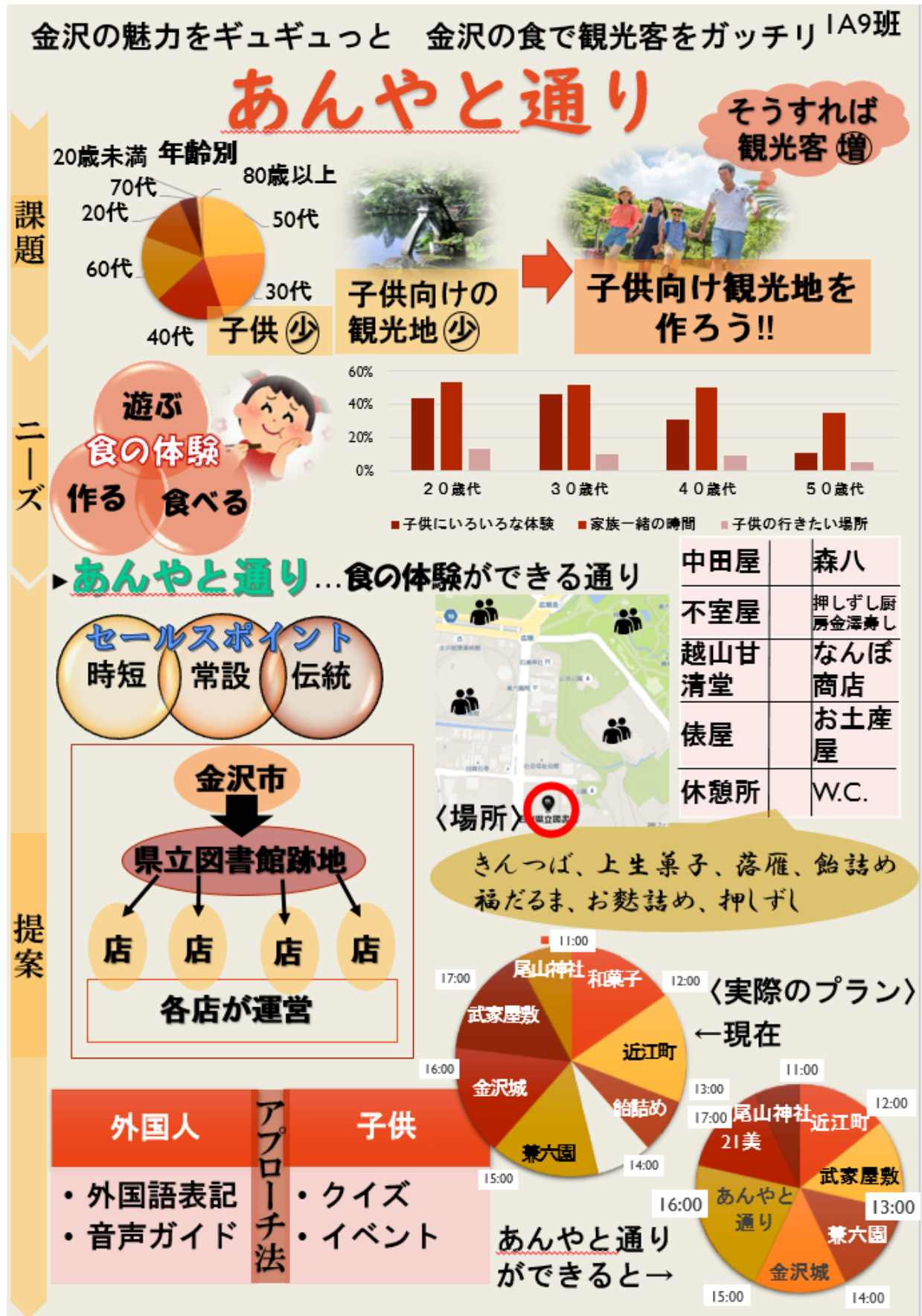


全日程を終了後 全員で記念撮影



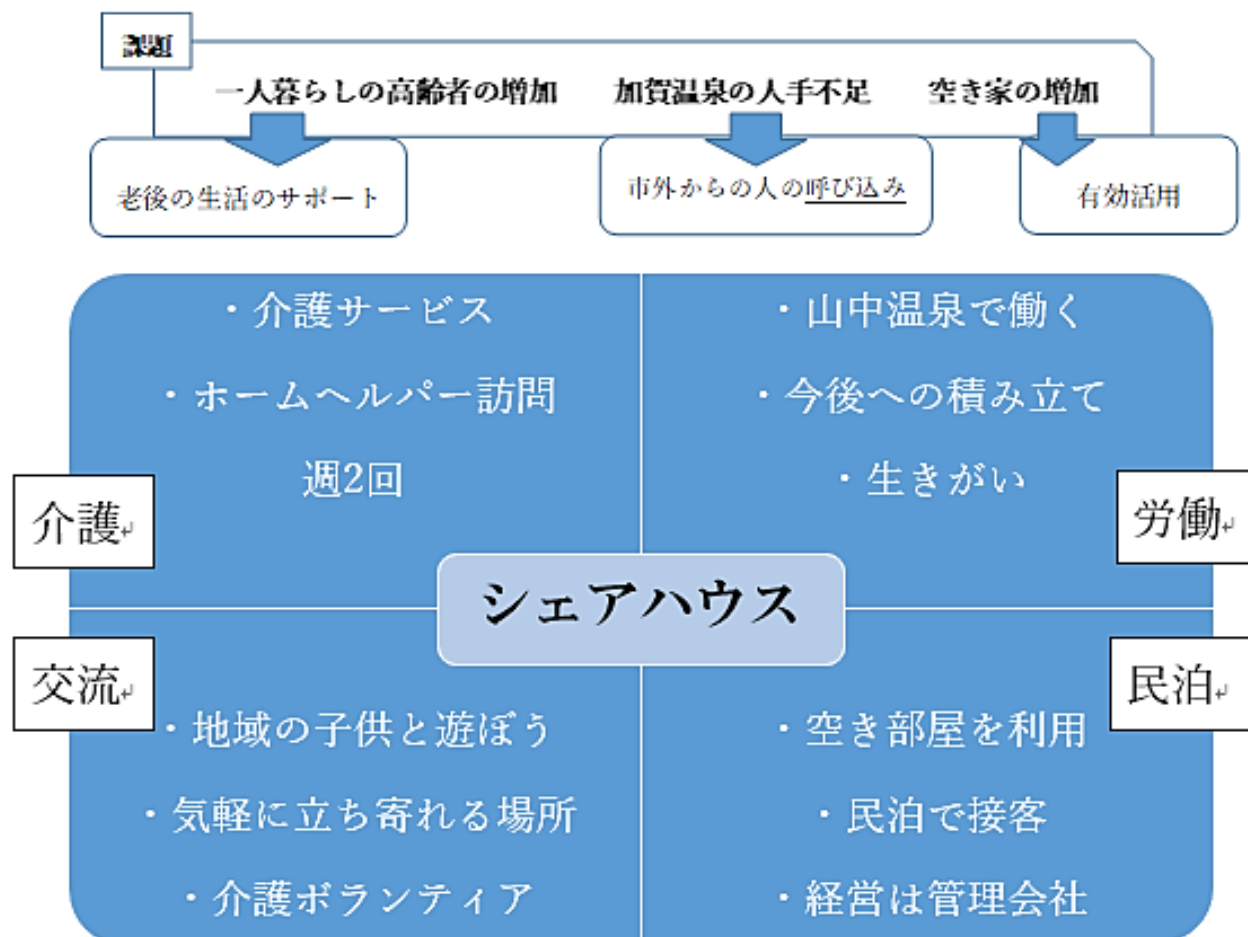
ポスターテーマ一覧

長野高校	① How can International Students find proper jobs in Nagano? Win-win relationships in the local community
	② 国際ロマンス詐欺の被害を減らそう
上田高校	③ 私たちの国際協力～インプットからアウトプットへ
	④ 現代社会を通して考える日本の古典
高岡高校	⑤ 光る棒は明日への希望 ～サイリウムの用途拡大～
	⑥ 学習アプリを作ってみた。
高志高校	⑦ Getting over shyness project ～ to connect the globalization in Fukui ～
	⑧ Improving Fukui by sightseeing trains
敦賀高校	⑨ ふるさと納税で松原改革！
金沢泉丘 高校	⑩ 輝け！歩行者～反射材を用いた交通安全対策
	⑪ Biodiversity～フィッシュミールを活かしてミール
	⑫ 書道のすゝめ～地域コミュニティーを生かして認知症をどう予防するか
	⑬ 高校生とつくるこども食堂
	⑭ まるまちハザードマップ in 金沢
	⑮ DEPOSIT REVOLUTION～デポジットシステムによるタバコのポイ捨ての減少
	⑯ What Do You Think About Refugees?
	⑰ Change Food Labels, Change Your Life～食品ラベルの栄養情報の見える化
金沢大学 附属高校	⑱ 金沢の魅力をギュギュッと 金沢の食で家族づれをガッチリ
	⑲ 空き家で高齢者のシェアハウス in 加賀
	⑳ 石川県で子育ての経済的負担を軽減しよう
	㉑ 多国籍シェアハウスを作って 外国人労働者を石川に呼び込もう！
	㉒ 麹菌の多様な可能性
	㉓ Possibility of Euglena
	㉔ ラオスの発展途上地域における SDGs“貧困”の為の AI 教育に未来はあるか
	㉕ Change our mind



空き家で高齢者シェアハウス in 加賀

1B4班



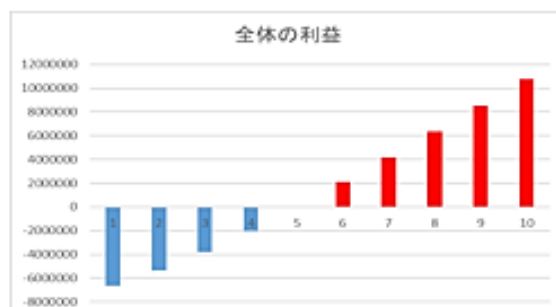
1

初期投資	借入金(銀行)	6000000
	金利【%】	1
	自費	2700000
	補助金	200000
シェアハウス	家賃/月	70000
	部屋数	5
民泊	1泊の値段	5000
管理費	1年あたり	800000
介護サービス	基本料金(1回)	400
	回数/週	2
	年間	40000
経費(イベント)	年間	300000

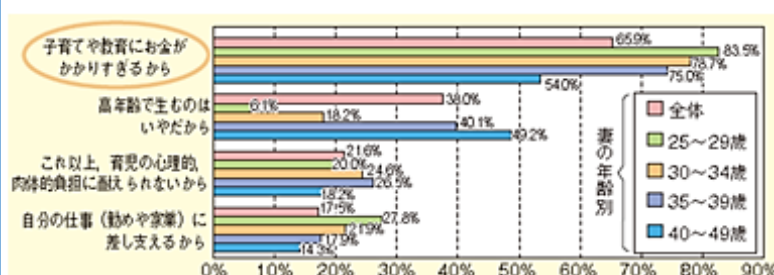


モデルハウス

加賀温泉駅付近

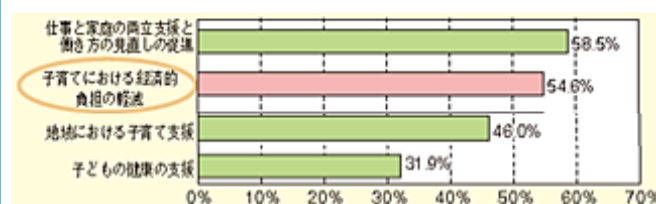


石川県の子育ての経済的負担を軽減しよう



分析
子育てや教育にお金がかかりすぎる 子育てにおける経済的負担の軽減を期待
↓
経済的な問題は少子化の大きな要因
↓
経済的負担の軽減が必要！！

予定子供数が理想子供数を下回る理由（内閣府「少子化対策に関する特別世論調査」）



プレミアムパスポートとは？
18歳以下の子供を2人以上持つ石川県の家庭に配布されるパスポートのこと。これを協賛店にて提示すると割引やプレゼントが得られる。

少子化対策で特に期待する政策（国立社会保障・人口問題研究所「第13回出生動向基本調査」）

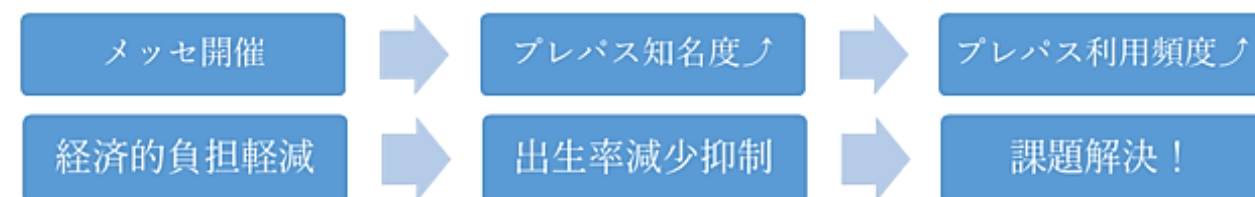
プレパスメッセ

- * 場所 * 石川県産業展示館
- * 日時 * 長期期間を除く土曜または日曜の1日
- * 対象 * プレパスを持っている家庭の人々
(入場の際にプレパスを提示する)
- * 出展 * プレパス協賛店

* 内容 *

- ①お仕事体験エリア
- ②教育エリア
- ③販売エリア
- ④フードコート
- ⑤その他

プレパスメッセ	子育て支援メッセ石川
出展企業はプレパス協賛店のみ	出展企業に制限なし
プレパスを持つ家庭のみ参加可能	第一子世帯でも参加可能
お仕事体験あり	お仕事体験なし
プレパスを持っていることが条件となるため、プレパスの利用増加や知名度アップにつながる	プレパスは関係がないため、プレパスの利用増加や知名度アップにはつながらない
↓	↓
メッセの間だけでなく日常生活でも経済的負担への支援となる	メッセの間だけの子育て支援になってしまう



小松に多国籍社員寮を作って

外国人労働者を石川に呼び込もう！

11月上旬、政府は外国人労働者拡大に関する法案を国会に提出した。しかし現在、外国人が入居する際には騒音やごみの分別などのトラブルが原因で入居拒否されることが多くある。また、石川県の求人倍率は1.99倍と人手不足が深刻化している。

プランの概要

ターゲット

- 小松の工業団地に勤める外国人労働者
- 石川在住の大学生

名称

シェアハウス型多国籍社員寮

場所

小松駅から徒歩20分圏内

家賃

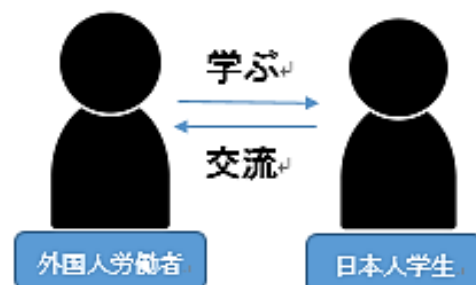
2万円

管理費

2万円（会社より）

部屋数

7部屋（外国人5部屋 日本人2部屋）



メリット

大学生にとって

- ・外国人と交流ができる。
- ・家賃が安く済む。
- ・留学の疑似体験ができる。

外国人労働者にとって

- ・日本のマナーを学べる。
- ・同じ宗教や出身国の知り合いを作ることができる。
- ・日本での生活に慣れることができる。

会社にとって

- ・外国人労働者の住まいを確保できる。

収支計画

支出額 (円)		収入額 (円)	
家(土地代含む)	2000	家賃	12
リフォーム代	1000	管理費	12
冷蔵庫	15.5	合計	24
布団	23	収入額 (円)	
電子レンジ	11	家賃+管理費	8640
カーテン	18	支援金	500
机	5	補助金	50
椅子	23	合計	9190
エアコン	22		
	3050		

今後の課題

- ・家を建てる時のお金の工面をどうするか

Various possibility of Koji

麹の多様な可能性

どんな可能性が...?



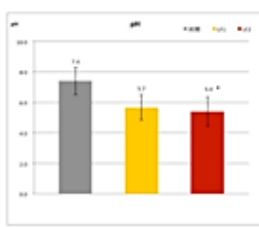
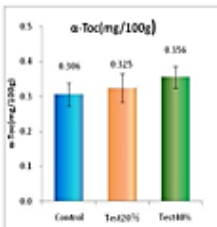
畜産における麹の可能性



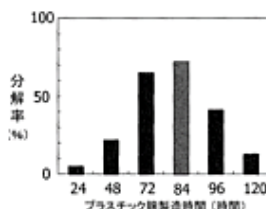
1. 様々な食品残渣を仕分けなしで利用可能。
2. 油分が多少多くても可。
3. 配合飼料を超える成長を期待できる。
4. 良質な肉質。
5. 豚舎の悪臭の激減。
6. 畜産増進の完成。

麹の力を全世界の畜産

に生かすことができる



環境における麹の可能性～生分解性プラスチック分解～



- ・麹菌による生分解性プラスチックの高速・高効率分解。
- ・原料モノマー回収が可能でリサイクル技術の開発。

大規模施設に適用した工場技術の開発
医療用ナノ粒子素材等への応用開発を展開。

現在日本には大型工事菌田培養装置、加水分解用設備が多く設置されている。余剰設備の有効活用が可能。コストも抑えられる。

しかし課題が... 燃料廃棄するシステムの方がはるかに安い社会実装になかなかつぎれない。



生分解性プラスチックの原料が植物由来の糖であるため燃焼してもゼロエミッションであるという付加価値を強調し、輸送コストを削減するために全国各地にリサイクル工場を建設することで解決の糸口が見えてくるのでは。

麹菌による廃油の分解について

麹にはデンプンを消化して糖分に分解するアミラーゼ、たんぱく質をアミノ酸に分解するプロテアーゼ、脂肪を分解するリパーゼの3大消化酵素を生成する能力がある。
お酒造りではデンプンを分解した糖分をエネルギーにして酵母がアルコールを生産している。
今回は麹による酵素の一つであるリパーゼの働きに注目して、廃油処理問題を開設できないかと考えた。

廃油処理問題について

生活排水には潤滑油、食事を扱うことによる油脂が含まれており、年に生息する生物や人間の健康に有害なものが蓄積してしまっている。化学物質は食物連鎖をとって濃縮されながら、生物の体内に蓄積されるため、人間が一番高濃度の有害物質を取り込む。



私たちが行った実験



医療における麹の可能性

3. 酒粕と米麹の併用摂取による腸内環境改善

腸内細菌全体に占めるファクトバクテリウムにおける菌の割合が増加。

善玉菌の増加により、腸内環境の改善。

消化吸収や、体外から侵入する病原体に対する免疫細胞の活性化による免疫力向上。



1. NK細胞(ナチュラルキラー細胞)の活性化

がん細胞やウイルス感染細胞を見つけ

次第攻撃するリンパ球。

自然免疫の一つで感染症の予防や早期回復に重要。

もしNK細胞が欠如していたら免疫力、生存率が著しく下がり。

がんの転移が進むことが知られている。



2. 大量の酵素の生産

人間が生命を維持するのに必要な酵素の7割は麹が生産。

麹に含まれる「ポリフェノール」は人間に有益な酵母や乳酸菌などの成長を促進する効果がある。

～Possibility of Euglena～

模倣国際会議 議題:「2050年の餓死者を0にする」
 論点:農業技術・土地と水資源・食肉消費・バイオ燃料

しかし

バイオ燃料の問題をつまぐ取り扱えなかった!

- ・食用でないものでバイオ燃料
- ・コストが高い
- ・普及していない

(模倣問題で使った同)

アメリカ・カナダ・ブラジル・メキシコ・中国・タイ・インド

Q. Euglena(ユーズナ)とは?

- ・光合成により二酸化炭素、リン、窒素を吸収
- ・糖を燃料に変えられる
- ・栄養価が高い
- ・吸収力が高い

食糧難の回避

燃料への活用

水質改善

＜バイオ燃料＞

バイオ燃料利用には「バイオマス調達」「原料化」「製造」「使用」の4ステップが必要

バイオマス

原料化

製造

使用

バイオ燃料

- ・半永久的に浄化が可能
- ・効率的に水質浄化
- ・ミドリムシの大量生産
- バイオ燃料のもととなる
- ・CO₂の有効活用

メリット

- ・コストが原料を比べて 5 ～10 割かか

デメリット

- ・まだ研究段階である
- ・ミドリムシの培養が難しい

まとめ

今回、この探求活動を通してミドリムシの可能性について知ることができた。しかし、ミドリムシはまだ研究段階であり、世界でもあまり研究が進められていないのが現状だ。ミドリムシがなる可能性を秘めており、今後私たちの生活の中で活躍しないことはないだろう。今後さらに研究が進み、養殖産上国への活用の可能性も期待したい。その可能性を広げていくのは次世代を担う私たち。模倣国産で、養殖産上国が、いかに厳しい状況下にいるか、身をもって体験した。だからこそ私たちは様々なことに目を向け、未来の可能性を広げることが大切。(—私たちが今すぐできることは—)

教育による貧困問題の解決に向けて

動機

内部経済成長の恩恵を生かすための制度設定と運用の課題

外部誘発のみならず地域からの
内発的発展、成長が必要不可欠

→ 地域の人々の教育の改善を
求める必要があるのではないか



提案

AIによる個別のレベルに合わせた
教育の実施

研究方法

実際に教育支援を必要としている発展途上国
ラオスへ支援を行なっている子供財団やNGO、
AI教育プロジェクトに取り組む企業に話を伺う

現状



情報機器の流通

低いメディアリテラシー
への懸念



新経済メカニズム

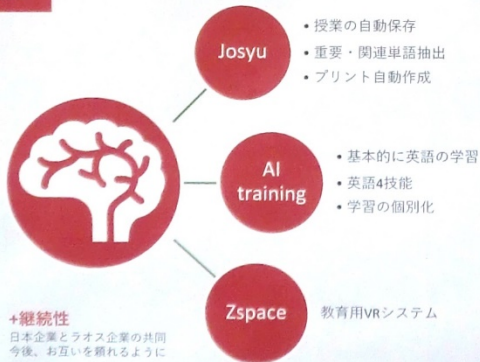
社会基盤設備の格差、
人材不足



小学校卒業率

就職の可否、収入の格差

提案



教師の助手となる人工知能の授業進行や生徒理解の補助、
教師の教育、教材不足の解決にもなりうる

導入

- 内容の不備
- 教員不足
- リテラシー

経過観察

- ASLO試験
10%→70%
- 現地と連絡

その後

- 他校でも
- 海外派遣

提案

CHANGアジアの子供財団より

～私たちにもできること～

古本チャリティ募金

古本、DVDやゲームなどを集めて団体に
寄贈すると、換金されて寄付金として
途上国に支援することができるサービス



その他にも...街頭募金をしたり、
NGOでは現地での衛生指導、水質調査等も...

感想

この提案の懸念される事態は、金銭の問題やラオス住民がそもそも受け入れるのかという問題がある。まだ私達が望むAIも完成されているわけではない。しかし現在先行事例としてあげたように、NGOや財団の方々と協力し、彼らが築いた生活基盤を糧にして行動を起こすことはできるのではないかと。今回の調査を通して、私たちができることを実際に支援として行い、このような小さな行動の積み重ねが世界の貧困解決の一歩に繋がると実感し、多角的視野の重要性を感じた。

高校生の意識を変えるには？

本校の2年生は、総合の時間で「模擬国際会議」を行っています。私たちは「2050年に餓死者を0にする」ことを目標に話し合いをしました。また、昨年度の夏、日本の国際機関や企業が行う国際問題に対する取り組みについて学ぶため「東京現地学習」を提案し、実行しました。その後、世界の飢餓者を減らすために高校生に何ができるかを考え、「キヌア体験」を施しました。この体験を通し、**高校生の意識**を変えられるかを調べました。

模擬国際会議

得られるもの

- ・交渉能力
- ・コミュニケーション能力
- ・問題解決能力
- ・国際問題に対する知識

しかし、

東京現地学習では様々な情報を得ることができた。

しかし現実性に欠けている！

海外の情勢及び国際等の問題について興味関心を持つようになりました。



金大附属高校16名
(71年生)に調査

泉丘高校43名
二水高校35名に調査

国際機関や、企業からの評価



三菱商事

調査、分析、交渉する能力が得られる。

フランス大使館

国際会議を理解する良い機会になり、たくさん

のコミュニケーション方法を学べる。

外務省

周りの人々をより深く理解し、国際をなくすた

めの解決策を提案する力を得られる。

UNICEF

食料を目的とし、食料と交渉できるようになる。

国際目標や、コミュニケーション能力を

成長させられる。

FAO

交渉力と国際問題に関わる機会を得られる。

JETRO

食料問題についての話し合い交渉する力を得る

られる。

WFP

国際機関から学ぶ機会を得られる。

世界の飢餓を減らすため、自分自身で

何かをしように思うことはありますか

12% 100%

キヌア体験



キヌアライス



キヌアスープ

生徒の反応は・・・？



まずい！つらい！

毎日おいしいご飯を食べられるのは当たり前じゃないんだ・・・。(泣)

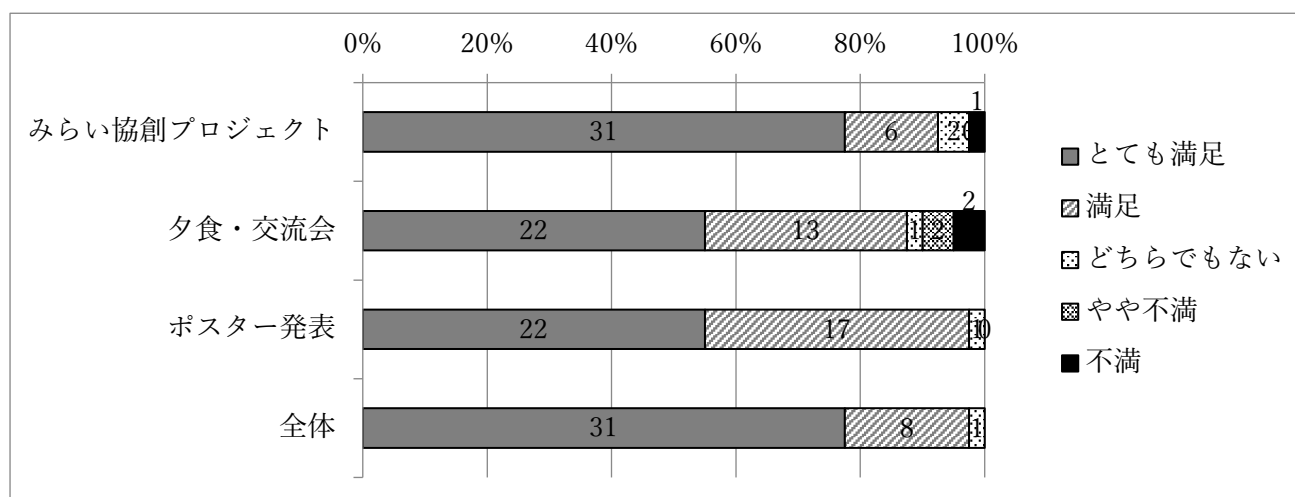
まとめ

高校生の意識を変えるには、生徒一人一人が発展途上国の知識を得て、体験し、考えることが大切なのではないか。そのために総合の時間を最大限に活用し、興味があることには率先して参加していくべきだ。そして、得た知識や意見を周りに広めていけば、自分たちの将来、国際問題の解決につながっていくだろう。

ぜひQRコードを読み取ってみてください！！
附属高校が行っている取り組みを紹介しています☺



8. 北信越 SGH フォーラムの総括（アンケート集計結果より）



8-1 みらい協創プロジェクト

【とても満足】

金大附属	具体的なテーマ設定ではなく、ある程度大まかなテーマ設定であったので、班や一人一人いろんな視点から見ることができ、それが意見の多様性にも繋がっていて良いと思った。また、普段交流できない人たちとの交流も新鮮で様々な会話ができて、楽しめた。
	短い時間の中で他県の生徒と交流して、自分たちの意見をより良いものにできたし、自分の知らないことを知る良い機会にもなった。
	本当に濃い時間が過ぎて楽しかったです。賞こそ取れませんでした。今後につながるたくさんのことを得られたと思います。このような機会を与えて頂きありがとうございます。
他のSGH校	初めて会った人と一緒に研究するのは、最初は緊張とかがあったのですが、すぐに馴染めて、たくさん意見を出し合い、協力して楽しく研究することができ、とても有意義な時間を過ごせて良かったです。
	本気で考えたり語り合ったりすることができたのは貴重な機会であるし、とても楽しかった。
	初めて会った人たちとこんなに深く話し合えるとは思ってなかったです。本当に濃い二日間になりました。
	正直最初は初めて会った人たちとこんなこと出来るのかなって思ったけど、話したりしていく中で、どんどん自分たちのテーマの内容が深めることができました。すごく楽しめました。
	私がこのプロジェクトに参加したのは、1年間やってきた学校の課題研究がほぼ完成し、新たな課題研究を1から異なるメンバーとやりたかったからです。
	初対面で、住んでいる県も違う人と課題を研究していくのは、チームワークの面でも限られた時間の面でも最初はすごく不安でした。しかし、課題を設定したり解決策を考えたりしていくうちにチームメイトの個性や魅力がどんどん分かり、楽しみながら進めていくことができました。全く違うバックグラウンドを持つみんなと一つの問題について解決していく楽しさとやりがいを見つけることができました。
	私の班は実現生、独創性、社会貢献度に全て当てはまるような結果が出せるように課題を設定しようとしたので、テーマが決定するまでに3時間以上かかりました。テーマが決まってからも思うように研究が進まず、グループ内はネガティブな雰囲気になりました。しかし、話していくうちにだんだんと自分たちのゴールが見えてきて、誰もが自分にできることは何かと常に考えて行動するという団結力に楽しさを見出しました。
	このプロジェクトの魅力の一つは、夢を語り合う場面があったということです。この活動を通して、今まで考えたこともなかった将来の方向性や進路の決め方を知れました。また、自分の夢を口にすることに意義を感じました。自分の中では煮詰まっていたいざ口に出してみると、自分自身に疑問を持ち、深く考える必要性を感じました。
	これまで交流のなかった他校の生徒と、8時間という制限の中で案を出し合い1つのプレゼンを作り上げる経験は楽しく、刺激的でした。これからもこのような機会が増えると良いなと思いました。
	さまざまな県の人たちと交流することで、いろんな意見を共有することができた。
	初めてのメンバーと一緒に働くことで、コミュニケーション能力が養われるだけでなく、他県の文化や校風を知ることができ、自分の改善点の発見に繋がると思うので、非常に良い取り組みだと思いました。

	なにかお題を与えられて、それを限られた時間の中、グループでそれについてのプレゼンするという事は初めての経験でした。アイデアが思い浮かばないとき、誰かしらが必ず意見を言ってくれて、グループで行う意義を実感しました。また、わたしの学校での SGH 活動は学年全員がやったので、どうしてもやる気のない人が多くて、真面目にみんなで取り組めるような雰囲気はありませんでした。なので、このプロジェクトのようにみんなが一人一人課題に対して向き合い、みんなで1つのものを作ることの楽しさを味わえました。 1日弱しか時間がないというプロジェクトで、全体的に様々な難があったが、とても新鮮で素晴らしい経験をすることができた。自分はタイムマネジメントの能力がないと痛感したので、今後の課題として改善していきたい。また、グループの中では主体的に参加することができたので、今後も継続していきたい。 県が違うだけで文化とか考え方が違って、新しい発見ができて良い体験でした。 たくさんの様々な高校の生徒と関わることで、様々な意見を聞くことができた。自分は希望してこのプロジェクトに参加しましたが、この会に参加して本当に良かったです。 1日半という短い時間でどこまでできるのかと最初は思ったが、グループのメンバーの行動力がとても素晴らしく、とても刺激を受けた。想像以上のものを作り上げることができ、良い経験となった。 グループのメンバーで同じテーマのもと、それぞれが意見を出し合い、方向性が徐々に明確になっていくところが面白かった。 初対面の人と研究するという事で少し緊張したが、とても有意義な時間を過ごすことができた。一人一人様々な価値観があって、それらを学べたことはとても良かったし、自分の意見も他県の人に伝えられて良かった。 自身では考えなかった新たな視点に気づくことができた。 知らない人とやるのは不安もあったが、一人一人が自分の役割を見つけて協創できていて、とても身のある学びになったと思う。 初めて会った他校の生徒と、多面的な考え方から抽象的な問題について協議できたので良かった。 まず、課題の設定がとても面白いと初めて課題伝えられたときに感じました。案の定、解決する対象がモノ、時間、モノ以外と幅広く、自分たちの班も問題提起に難航してしまいました。自分たちは教育についてでしたが、なかなかクリティカルな解決案が見つからず、本当に苦戦しました。全体的には、最終的に発表として一つにまとめることができ、時間が限られている中で、協力して一つの目標に向かって班員全員で突っ走れたのですごく良い思い出となりました。 要望なのですが、これは時間との兼ね合いだと思うのですが、発表のリハーサルをする時間を確実に設けてほしいです。せっかくまとめたのに、最終的にはプレゼンという形で聴衆の皆さんに伝えるわけなので、プレゼンにももう少し重きをおいたスケジュールだったら有り難かったなと思いました。 みんなで話し合えて楽しかった！！ 初対面の人とひとつのものを作るという機会がなかなかないので、貴重な体験でした。 様々な意見を出し合い、とても良い経験になった。 初めて顔を合わせた人たちでの課題研究だったけど、いろんな意見を出し合うことができたし、他の人の考えを知ることができて良かった。 他の生徒との交流を通して、自分の長所、また足りないところが分かり良かった。 全く知らない生徒同士でチームを組み、課題に取り組むことが面白かった。全ての班が違った提案をしていて、短い時間だったがそれぞれが違う視点から課題に取り組んでいて興味深かった。 初対面の人達と課題研究をすることは最初は上手くできるかととても不安でしたが、みんないい人で自分の意見をしっかりと持っていたのでスムーズに話し合いが進んだし、自分の未熟さに気づかされたのでこれから頑張っていかなければならないという励みになりました。 私たちの班では高校生活の中でのもったいないことに高校教育を挙げ、研究を進めた。話し合いで班の友達が考えていること、時間のなかで班で協力して、1つのものをつくり上げることから大変多くのことを学んだ。 文化も価値観も違う仲間たちと触れ合い、新しい価値を生み出す一つのきっかけになったと思う。本当に一生の思い出となるような興味深いプロジェクトだったと思う。 新しい発見ができてよかった。
--	--

【満足】

金大附属	他県の人と想像することで、個々の地域性が見えるアイデアが出たりと自分だけでは思いつかないだろうと思うようなものがたくさん出て楽しかった。トラブルもあったが、皆の前でプレゼンするところまで含めて、なかなかない機会が多く、体験できてよかった。 時間が短く、アイデアが中途半端になってしまい、深めることができなかったのが残念だった。
------	---

	難しく大変だったけど、他校の生徒と考えることはとても有意義な時間だったし楽しかった。
	初めて会った生徒と1つの課題に取り組んだ時間は、本当に密度が濃くて楽しかった。周りの生徒が本当にすごいなと感じて、自分ももっと頑張らねばとたくさん刺激を受けた。
他のSGH校	他校の生徒との交流は貴重だと思う。
	テーマはとても面白いが、8時間では時間が足りなかった。初めて会う人たちと一緒に探求活動をするのは、大変ではあったがとても楽しかった。是非今後も続けていってほしいと思う。
	高校生活におけるもったいないというテーマが予想以上に楽しかったが、たった1日程しか関わらなかったメンバーとやり遂げたことに驚き、とても有意義に感じた。

【どちらでもない】

他のSGH校	・与えられた課題に対してある程度自分で考えを持つ時間をとってから、それを人と共有してプロジェクトを進めたかった。 ・課題を考える時間に対しての発表の時間が短すぎる。 ・「勘弁してください」で、質問を打ち切るのはどうかと思う。 ・当日に与えられた課題を当日知り合った人たちと解決していくプロジェクトは初めてだったので、良い経験になった。
	表彰の審査がとても曖昧だった。 選ばれなかった理由等も述べるべきだと思ったし、会場にいた我々聴衆者にも選択権を与えるべきだと思った。正直、あの場にいたみんなが納得するものではなかった。

【不満】

他のSGH校	課題の『もったいない』の規定がよく分からなかった。事前に課題を知らせてもらいたかったし、考えをまとめる猶予期間が欲しかった。また、制作時間が足りない。もっと課題を深めたかった。
--------	--

8-2 夕食・交流会

【とても満足】

金大附属	めっちゃめっちゃ楽しかった。
	泉の生徒が企画してくださった伝言ゲームが面白かったです！ただ、時間が短すぎました。食事をしながら名刺交換をするのは時間が足りないだけではなく、お皿とコップと名刺を持つのは大変だったので、せめてテーブルを置いてほしかったです。
他のSGH校	まだ交流がなかった生徒さんと名刺交換を通じてお話できて良かったです。意味変換伝言ゲームでは、みんなとワイワイして楽しめました！
	名刺交換システムがあったおかげで、たくさんの人とお話することができました。ゲームを通して、初対面の人とこんなにもすぐに仲良くなれるのかと驚きました。
	短い時間でたくさんの人と会話ができた。
	企画がとても面白かったです。
	フレンドリーに話しかけられたりできたのでとても良かったです。
	名刺交換をして、自分の班以外の様々な高校の人と喋ることができて良かった。
	初めて会った人とも気兼ねなく話せる人柄の人が多く、探究科の良さだと思った。
	メインは課題研究なので仕方ないが、もう少し交流会をしたかった。
	立食という形で生徒間の交流がしやすいように考えられていたのは良かったと思う。また、交流会でのレクリエーションもとても楽しむことができた。
	名刺交換を通じて他のグループの人と交流することができてよかった。
	企画を考えてくれて、とても楽しかったです！企画担当の3人に感謝です！
	ゲームしたりとすごく楽しい時間だった。
	交流会で仲良くなれた人もいたので重要なプログラムだと感じました。
	名刺をたくさん交換でき、他のみんなと仲良くなれた。
	みらい協創プロジェクトのメンバー以外の人と話することができる良い機会だったし、楽しかった。
	他校の生徒と交流でき、仲良くなれた。
	名刺交換などでいろいろな高校と接する機会があって良かった。交流会では司会の思ったようには進まなかったようだが、面白いゲームを考えていてくれて良かった。
	もっと食べる時間だったり、お互いで話す時間が欲しかったけど、会としてはとても楽しかったです。
	グループの仲間だけではなく、他の友達とも名刺交換やゲームなどで話し、互いを知って仲良くなる良い機会となった。
	もう少し長くても良かったが、良いと思った。

【満足】

金大附属	ゲームを行うなど短い時間でも交流を深めることができ、良い時間だったと思う。
	班員以外の人との交流の機会が交流会しかほとんどなかったので、良い機会だった。レクリエーションなどもあって盛り上がることで本当に楽しかった。
	自分のグループ以外の人と交流できる唯一の時間だった。話してくうちにみんな笑顔になっていって楽しかった。
	たくさんの生徒と名刺交換をきっかけに会話ができ、仲良くなれて、とても有意義な時間を過ごせた。伝言ゲームもとても盛り上がり、時間が足りないと思うくらい楽しんだ。
他のSGH校	立食の良さがなんとなく分かった。
	なかなかないスタイルで打ち解けやすかったが、立食形式に慣れていないのと時間が短いこともあり、あまり食べられなかったことが少し残念に感じた。
	いろんな人と話したり交流できて良かったです。ただ、立食形式だったので満足にご飯が食べられなかったです。
	机が欲しかった。時間ももう少しとれば良かったと思う。泉丘の生徒が企画してくれたイベントはとても楽しかった。本当に感謝したい。
	食べ物は量が多すぎた。あれこそ「もったいない」だと思った。
	ゲームを通して他校の子と会話することができたし、名刺交換でも交流できて良かったです。
	同じグループになれなかった人と名刺交換を通して話すことができたので良かったのですが、片手にお皿を持ちながらだったので、近くにテーブルがあると良いと思いました。
	他のグループの人と話す良い機会であった。他県の学校のことや、どのような研究を学校で行っているかを知ることができた。時間が少なかったため、交流や泉丘高校の生徒主体のゲーム等があまりできなくて残念であった。
	立食パーティー形式ではなく、例えばチームごとに座って、夕食時も課題を考える時間にした方が良いと思う。そして、交流会で名刺交換などたくさんの人と話せる機会を持たせれば良いと思った。
	とても楽しい交流会ではあったが、もう少し時間が欲しかった

【やや不満】

他のSGH校	交流を深めるという意図でこういう企画を行うことは非常に良いことだとは思いますが、疲れている中で立食という形式をとったり、食事時間が名刺交換等も含めて30分しかなかったりしたので、そのあたりが辛いと感じました。
	多くの参加者と話をすることができ、楽しかった。だが、名刺交換というスタイルがこの企画とマッチしておらず、不便さを感じたので、次回も行うのであればテーブルなどがあれば良いと思った。また、時間のなかった高校もあるせいか、名刺の中身が薄く少し話しづらさを感じたので、もっと内容があった方が良かったと思った。

【不満】

他のSGH校	立ち食いは良くない。行儀が悪いと感じたし、何よりあの雰囲気では料理を味わうことができず、作ってくださった方に申し訳ない思いをした。食事は席に着いてしたい。
	そして、名刺交換をあのように行うのは相手に失礼だった。仮にも『名刺』と呼称するならば、礼節を重んじ、形式に従い、相手への敬意を表すことが必要ではないかと思う。
	とても食べ残りが多いのに、グループでもったいないについて話し合うために食べ物を粗末にしていたことは馬鹿げていると思った。
	今回の反省を活かして、どのように残さずに食べ物の量を調整するか是非検討して頂きたい。交流会そのものは大変良かった。 時間のスケジュールを改善すべきだと思った。

8-3 ポスター発表

【とても満足】

金大附属	1つ1つのチームで調べているテーマが全然違うので、知らないことが多くあり、勉強になった。また、発表の際のアドバイスもしていただけたので、次に活かす機会があったら良いなと思う。もう少し発表を多く聞きたいとは思った。
他のSGH校	他の学校のポスターセッションを見て、自分にはなかった着目点であったり、とても興味深い研究がたくさんありとても勉強になりました。また、自分たちの発表にたくさんの質問をいただいて、改善点を見つけることができとても参考になりました。

	着目点が面白い人が多く、大変興味深く聞かせていただいた。自分の課題研究にも活かしていきたいと思う。
	各校で形式が違ったりして、学ぶことが多くありました。
	今まで何度も発表の機会がありましたが、他県の生徒に向けて発表をしたのは今回が初めてでした。質疑応答の際に、質問してくださった人の方が自分たちよりも自分たちの研究に精通していて、逆にこちらが学ぶことがたくさんあり、研究をさらに良くしていくための有意義な時間でした。他校の発表では、一人だけの研究だったとか、聴いている人にメモを渡して考える時間を設けるという聞いたことのないポスターセッションの形が面白かったです。
	各県で注目するポイントが面白く、見入ってしまった。
	ポスター発表というのも初めての経験で、皆が声を張っているので自然と自分も大きな声で話すことができ、各ブースの距離がいい具合に近かったのも、他のブースに負けじと良い発表をしようと思えました。また、自分たちの発表について、生徒だけでなく大人の意見も聞けたので良かったです。
	人前に立つことが自信に繋がり、自分の意見を人に伝わったときに楽しいと思いました。
	たくさんの質問をいただき、今後の探求活動に活かそうです。
	私たちは一緒に課題研究をしている同じ高校の人たちのことしか知らないが、このように県を横断して他県の高校の発表を聴くことができたのはとても刺激的であった。課題研究の内容が多様であり、とても面白いと感じた。
	自分の学校にはなかった着眼点から研究を進めているところが多くあり、視野を広げる良い機会だった。
	自分の課題研究と同じジャンルの発表を見られてよかった。
	様々なポスターセッションが拝見できてとても参考になった。自分にはない意見なども聞くことができて勉強になる部分が多かった。
	他校の生徒からのアドバイスや質疑がとてもためになった。
	他の高校がどんな研究をしているのか、とても興味深く、いろんな発見がありました。それぞれの学校にかなり特色があると感じました。
	一年間通して作ったポスターを県外の人に発表することで新しい視点に気づくことができました。
	様々な問題点について考えることができ、勉強になった。
	同時に発表をすることでより質問しやすい空気を作っていて良かった。希望を言えば、もう少し多くの班の発表を聞いてみたかった。
	1年間全力で取り組んだテーマを自信を持って発表し合うことができた。自由観覧の時間も欲しかった。全部見てまわることができなかった。
	自分の学校ではしてもらえないようなアドバイスや質問の数々で戸惑ったのと同時に、とてもためになったし、もっと見習わなければと思いました。みんなの言うことが的確でとてもためになったし、自分も少し積極的になりました。
	他県の発表に、また今までにない視点からの質問に初めて触れることができた。
	自分たちにとって最後の発表として相応しいものになったと思っている。
	みんなすごいなと思った。

【満足】

金大附属	生徒数が増え、旧友との再会などもあり楽しかった。
	他の班の発表もとても興味深かった。いろんな分野についての分析が聞けて、質疑応答も多くあり、良かった。
	2回しか見られないのが残念でした。
	それぞれの研究成果を学ぶ良い機会だった。
他のSGH校	全体的に研究が浅い。
	2グループでは見る人が少なかったのも、3グループに分けるとより多くの人を相手に発表ができたと思う。
	発展途上国へ行った上田高校の生徒の発表にとっても刺激を受けた。お金を集めるところから自分たちでして、見習いたいと思った。
	私たちは発表していないけど、他の人の発表を聴けてとても参考になりました。
	持ち時間が合計であるならば教えてほしかった。なかなか初見の課題をざっくりとした説明で聞いても質

	問は出ない。
	自分の高校にはない新たな研究の観点を知ることができたので、良いものとなりました。 他の学校のポスターをまとめて見るための時間があればさらに良いポスターセッションになるかと思います。
	観客に偏りがありましたが、スムーズに行えていて良かったです。
	他の学校の発表を聞いたり質問を受けたりして楽しむことができたが、2回というのは少し少ないなと感じたし、聞き手の数が十分でなく活発な質疑応答を行うことができなかったのも、時間がないことは重々承知しているが（1日目の開始を午後でなく午前からにするなどして時間を増やして）、偶数・奇数で二等分するのでなく、三・四等分した方が良かったと感じた。
	人の数に対するポスターの数が多すぎる。いくら主催者側だからとはいえ、泉丘と金大附属が多すぎ。人数調整で行きたいところに行けない人が多かったと思う。 運営に関しては課題を多く感じたが、純粋にポスターセッションは他校の人の考えを知ったり、自分の意見を深められたので楽しかったし有意義だった。なんならポスターセッションが一番楽しかった。
	他県の発表はなかなか個性的なテーマが多く、とても興味深かった。
	良かった。
	緊張したけど、良い経験になった。
	たくさん質問が来たり、意見をもらうことができてよかった。
	他の学校の人と意見を交換したり、質問し合い、新たな発見やより自分の研究への理解が深まった。

【どちらでもない】

金大附属	時間通りに終わることが困難で、あまりうまくいかなかった。人前で発表する良い機会だった。
------	---

8-4 全体

【とても満足】

金大附属	どの企画も楽しめるものであると同時に、自分に新たな考え方を与えてくれるものでとても良い機会だった。他県や泉丘との交流もすごく楽しかったのも、また機会があれば参加したいとも思った。今回、学校の教育やいじめの問題を掲げているチームもあったが、教師としては今回のテーマのとき、どういう考えがあるのかというのも気になった。次回やるときは是非教師も1つのチームとしてやってみてほしいと思う。 日曜日余韻に浸っていました。それくらい楽しい時間でした。ありがとうございました。 皆が口を揃えて 終わりたくない、まだやりたいと言うほど楽しいフォーラムでした。ありがとうございました。
他のSGH校	最初は心配なことだらけだったし、なかなか自分の意見言えなくて黙ってしまうことが多かった。でも、だんだん同じメンバーの子たちとも打ち解けることができたし、自分の意見を怖がらずに言えるようになってきて、やっていて楽しいなって思うことができました。又こういう機会あったら参加したいって思うし、これから先の学校生活や社会の中でも自分の意見を言っていきたいと思いました。 ただ課題研究を共有するだけでなく、実際に自分たちで問いを立て解決策を考えるというプログラムが、新鮮で面白かった。 本当は立候補しようか悩んでいて、やめようかなとも思ったけど、参加できて本当に良かったです。貴重な経験ができたりいろんな知識を吸収できたり、何よりも素敵な友達がたくさんできました。ありがとうございました。 はじめは緊張感がありましたが、すぐに仲良くなれて、とても有意義な時間を過ごせました。このフォーラムを通じて、自分とはまた違った意見を持った人と出会うことができて、このフォーラムに参加できて、本当に良かったと思いました。

まず、今回この北信越 SGH フォーラムに参加させていただきありがとうございました。 近年、若者の力や可能性を主に取り上げがちですが、今回参加して思ったのは、若者を育てるのは大人がいてくれてこそだなと思いました。自分たち若者のために動いてくれる人がいる、裏で支えてくれて、自分たちに期待をしてくれている、そういった大人の方たちのお陰で今の自分たちが生きているんだなと思いました！ 今回、自分たちの閃光のおじパン班がみらい協創プロジェクトで最優秀賞をいただいたのですが、そもそも、自分たちが入賞することなんて絶対ないと正直思っていました。ただ、講評で仰っていたように、全てのグループを代表してということで、講評をしてくださった方のお言葉を全て素直に受け入れ、きっと自分たち高校生全員の今後に期待しての受賞だったと当時感じました。 その期待を胸に、今回いろいろお世話してくださった大人の皆さんがお爺さんお婆さんになったときに、皆さんというハードルを越えて、大人になった自分たちが素敵で最高の未来、日本、世界を作っていければなと思いました。 最後に、今回フォーラムに参加した高校生みんなと出会えて本当に良かったです。たくさん刺激を受けました。 来年も第2回北信越 SGH フォーラムが後輩たちのために、次の世代のために開催されることを大いに期待しています！！ ありがとうございました！
疲れた。が、同時にとても楽しかった。他県の高中生と話せる滅多にない機会、この経験は大切にしたいと思った。また、普段から一緒に生活している同級生のいつもと違う面を見られたので良かった。
たった1日半という短い時間だったけど、すごく濃い、学びがたくさん詰まった時間でした。賞が取れなくて残念でしたが、自分たちができることは全てやりきれたし、それ以上に自分の成長を感じることができました。今回のプロジェクトで身につけた力を今後、様々な場面で役立てていきたいです。このプロジェクトに参加して、貴重な体験ができました。参加して本当に良かったです！
SDGsについて短い時間で解決策を出し、多くの意見を出し合うのはこれからもたくさん機会を増やしていきたいと思うし、私自身もどんどん参加していきたい。
なかなかできない他校生との交流を通して新たな視点や経験ができました。とても楽しかったです。
今回のプロジェクトは全体的に時間がなくて、タイムマネジメントや取捨選択、あるいは妥協などが重要になるもので新鮮だったし、自分の気づきにくい部分を気づかされたという点で非常に重要な機会だった。この2日間で学んだことを忘れずに、今後活かしていきたい。
貴重な体験ができました。参加できてとても良かったです。自分に足りない部分も知れて、これを自信に繋がりたいと思います！
初めて会った人と探究活動を進めることにコミュニケーション面での不安があったが、みんな友好的で各々の特性を生かして活動できてよかった。
最初は不安だったが、多くの同級生と関わることができて、とても楽しかった。これからもこういったフォーラムを続けていってもらいたい。
運営が時間通りで良かったです。
同じ SGH 指定校と言っても、行っている課題研究の内容が全く異なり、これほどまで違うのかと思った。「井の中の蛙大海を知らず」と言うように、まだまだ私たちには知らない世界が広がっているのだなと感じた。1日半という短い時間であったが、とても濃い時間を過ごすことができた。これからもこのような素晴らしいプロジェクトを計画してもらいたいと思うと共に、私も色々な活動に積極的に参加したいと思った。今までこのような活動に参加してこなかった自分自身がとても「もったいない」と感じた。
今までこのような活動に参加したことがなかったので、大変貴重な経験になった
自分の世界が広がった体験がいくつもあった。そういった意味で普段は感じられない刺激をたくさん受けられたのは自分にとってとてもプラスになったと思う。この経験を是非とも学校生活にいかし、グローバル人材になれるようこれからも努力したい。

	今までの考え方がガラッと変わってすごく良い経験ができました。
	たくさんの他の学校との交流ができて楽しかったし、繋がりも増えて、行って本当に良かったです！！
	貴重な体験だったので、こういった他県との交流をまだしていない人に是非体験してもらいたいです。
	緊張したが、いろいろな人と仲良くなれたし、意見を出し合って課題について真剣に考えることができ、自分に何ができるのか考えることができて、とても良い経験になった。参加してよかった。
	普段の探究の授業では学べないことがあったり、良い影響を受けることができて、参加してよかった。
	他県の学校の生徒と交流し自分の至らない点を痛感しまだまだだなと感じる良い機会になった。また何よりも楽しく、充実した2日間を過ごすことができた。このような機会を得ることができ本当に良かった。
	基本的に生徒に全て任せていて、強制されているような嫌な厳しさを感じなく、楽しんで活動することができた。とても充実した時間を過ごすことができた。また、2日間という短い時間だったので集中して取り組むことができた。
	参加できてとても嬉しく思います。
	はじめ参加すると決まった時、色々なことで不安が溢れていたけど行ってみると学ぶことばかりで、他の高校の人達と、しかもこのような会に来る積極性に溢れた人達と接することで、自分たちの学校ばかり見てはダメだなと気づく良い機会になりました。SGH的な面でも、人としても、学習的な面でも成長できたのではないかしらと思うし、また参加したいなと強く思いました。
	会ったこともない北信越の同級生たちと、約8時間という短い時間でプロジェクトを行ったり、交流を深めることができたことは、自分を一回りも二回りも成長させることができる非常に良い経験となった。このフォーラムは私にとって小さな一歩かもしれないが、この一歩がSGHのGにあるように、世界への一歩のきっかけになればよいと思う。
	仲間との出会いと、このフォーラムで学んだことは忘れられない思い出である。ここで学んだことをこれからに是非生かしたい。
	このような貴重な機会を設けてくださった多くの方々に感謝したい。ありがとうございました。
	アンケートが遅くなりすみません。
	今の高校生の面白い意見が分かった今後の世界を変える術として高校生は実に有効なものだと思った。

【満足】

金大附属	約2日間とても貴重な体験をさせていただいたと思います。本当にありがとうございました。
	他県のやる気のある生徒と交流することで自分が到達できそうもないような良い発想や考え方を学べた。みんな違ってみんな良いなと思った。
	とても充実した2日間だった。他校の生徒とこんなに活発に交流するのは初めてで、とても良い経験になった。発表に順位を付けるのは難しそうだなと感じた。
他のSGH校	貴重な経験をありがとうございました。
	今回私は、この日程の全てを学校の負担でさせていただきましたが、値段をつけることができないほどの、プライスレスの学びを得ることができました。本当にありがとうございました。
	ですが、個人的には1泊2日のこの日程というのは非常に濃密な時間になる代わりに非常にタイトだと思って、「2泊3日の方がいいな」と思ったのですが、ご検討いただけないでしょうか。
	第一に思うことは、この会に参加してよかったということです。初めての経験ばかりで、自分の能力がどれだけ足りないかがよく分かったし、また、日本にはあんなにすごい力を持った高校生がたくさんいるんだということが知れてとても良い刺激となりました。これからの人生のエネルギーとなりそうです。
	第1回ということで、課題はいろいろ残ったと思うが、全体的には楽しかったし、社会に出て必要なことを学ぶことができた。
	全体としては良かった。

【どちらでもない】

他のSGH校	大変興味深い試みながら、日程に余裕がなかったような場面がよくみられた。次回のより一層の発展をお祈りする。
--------	--

4-5 本校研究紀要『高校教育研究』第 69 号における発表

平成 31 年 3 月に刊行した本校の研究紀要『高校教育研究 第 70 号』では、以下の 8 本の研究を掲載した。

執筆者	教科	標 題
岡 かなえ	国語科	生徒をどのような大人に育てたいか ー地域・同窓生とつなげるキャリア教育の実践と成果ー
前田 健志	地歴・公民科	新指導要領の学びの空間創出とその先への提案 ー学びは常にアクティブで社会とつながりをもったものであるー
高橋 栄一	地歴・公民科	「主体的・対話的で深い学び」を目指す授業改善 ー新学習指導要領の実施に向けてー
宮崎 嵩啓	地歴・公民科	歴史こそ課題解決学習の時間に ー歴史総合実践報告ー
白山 智佳	理科	陥りやすい過ちから理解を深める教材例
横野 健二	英語科	生徒の視点から見た英作文添削
丹内 周子	保健体育科	ダンス教育の可能性 ー体育の授業からグローバルリーダーへー
戸田 偉 丹内 周子 山本 潤平	数学科 保健体育科	現実課題を文脈とする数学科の教材実践 ーEU の数理教育プロジェクト mascil を手がかりにー

4-6 学校訪問者 2018 年 4 月 1 日～2018 年 3 月 16 日

	月日	所属	訪問内容
1	6 月 2 0 日	広島市立基町高等学校	S G H への取り組み
2	6 月 2 7 日	群馬県総合教育センター（2） 県立前橋女子高等学校 県立桐生高等学校	S G H 取り組み，カリキュラムマ ネジメント
3	7 月 1 3 日	山形県山形東高等学校 山形県探究型学習推進中核教員	教育課程，探究型学習について 〃
4	9 月 1 9 日	東京都立西高等学校（2）	教育課程，進路指導，探究活動
5	1 0 月 2 0 日	茨城県立土浦第一高等学校 茨城県立並木中等教育学校	進路指導，地域連携，医学部志望 〃

4-7 ホームページ

（1）日本語版ホームページ（主として課題解決学習を中心に）

記事見出し	掲載日
学校目標 S G H	2018 年 4 月 2 日
グローバル提案 1	2018 年 4 月 19 日
地域課題研究	2018 年 4 月 24 日

グローバル提案2	2018年4月26日
グローバル提案3	2018年4月28日
グローバル提案4	2018年5月2日
英語スピーチ	2018年5月2日
新聞小テスト	2018年5月7日
平成30年度第1回特別合同授業	2018年5月9日
グローバル提案5	2018年5月10日
グローバル提案6	2018年5月14日
平成30年度第1回特別合同授業（学年通信版）	2018年5月17日
グローバル提案7	2018年5月25日
グローバル提案8	2018年6月19日
家庭科発表授業	2018年7月3日
東京現地学習	2018年8月20日
県内同窓生職場訪問記	2018年8月27日
様々なグローバルリーダー	2018年8月27日
加賀現地学習	2018年9月21日
第5回SGH研究大会案内・申し込み	2018年10月1日
平成30年度第2回特別合同授業	2018年11月2日
SGH研究大会	2018年11月27日
総合学習の先進校	2018年11月27日
同窓生による特別授業	2018年12月27日
英語プレゼン大会	2019年1月15日
英語ディベート	2019年2月6日
地球サイズの教育	2019年2月25日

（2）英語版ホームページ

記事見出し	掲載日
A special combined class was held on Monday, May 7th	2018年8月3日
Athletic Meet in June	2018年8月3日
Song Festival Held on July 19th	2018年9月18日
The 71st Annual School Festival	2018年11月17日
The 5th SGH Research Conference	2019年2月19日
Students from the Affiliated Senior High School of National Taiwan Normal University (HSNU) Visit the School	2019年1月17日
A research poster session	2019年1月22日
Kisaragi Festival held on Thursday, February 7th	2019年2月15日

第5章 5年間の成果と課題、今後の取り組み「地球サイズの教育」

1. 5年間の総括

(1) SGH 申請の経緯

本校の学校目標は、「高校教育の理論的・実証的研究を行う」「地球サイズの教育」であり、金沢大学全体の中期計画の中に「特色ある先導的・実験的な教育活動を展開し、石川県教育委員会との連携により、その成果を地域に還元する。」ことが謳われている。

これを受けて、本校では20年以上前から、「総合学習」や「海外現地学習」を中心とした先導的研究を行ってきた。今般 SGH への申請は、その経験を踏まえて、さらに「地球サイズの教育」を充実させる好機と判断したためである。結果、運よく指定されることとなった。

指定後は、金沢大学グローバル人材育成推進機構・SGH プログラム運営委員会の管理の下に実務組織を整え、金沢大学の多大なる支援の下、SGH 事業を遂行してきた。

(2) 研究経過

当初、本校の目標である「地球サイズの教育」は英語教育を重点化したものではなく、SGH におけるグローバル人材育成に関しても、同様に特に英語教育に力を入れる条件を求められていなかったことが申請時の共通理解であった。したがって初年度はどちらかという社会科学的な要素の強いプログラムに英語を少し寄せるような内容で実施した。しかしながら、二年目以降に英語を重視することが基本であるかのようにニュアンスが微妙に変わり、英語色を強化せざるを得なくなるという、想定外の事態に直面した。本校では英語のスタッフが少なく、難題が押し付けられた感が否めなかった。

それでも、管理機関の金沢大学の支援によって、金沢大学の英語科の学生や大学院生、留学生に加え台湾師範大学の英語科の学生・大学院生、海外コーディネーターなどの協力を得ることができるようになり、何とか対応できるようになった。

SGH 研究は学校全体の取り組みとして、極力多くの教員が参画することも求められた。しかし、元来、地歴・公民科が引き受けてきた総合学習をベースに考えられたプログラムであり、地歴・公民科的な方法・内容が勝っていた。そのため、他教科はどう係わってゆくのが効果的なのか、様々な意見が交わされたが、多くの教師は上手にその距離感を掴めず、疑心暗鬼の中、個人の資質で何とか地歴・公民科のイニシアティブについてゆくのが精一杯という状態が続いた。

それでも、二年目三年目になるにつれ、実施したプログラムを省察しながら、それこそ生徒のみならず我々自身が PDCA を繰り返しながら、一つ一つのプログラムをより良いものにする努力をしてきた。年度を追うごとに、徐々に SGH とのかかわり方を上手に調整できる教師が多くなり、初年度に比べて、ほとんどの教師が協力的に、取り組むことができるようになった。また、教科の SGH 化でも、教師一人一人がグローバル人材育成とは何かを考え、各自の授業でアクティブラーニングを取り入れながら SGH に相応しい教科教育の姿を模索するようになっていった。

(3) 成果と課題

(3)-1 成果

成果としては、研究開発単位Ⅰの一貫した課題研究プログラム、研究開発単位Ⅱの国内外の外部機関との連携、研究開発単位Ⅲの各教科の SGH 化などを、ほぼ当初の実施計画に沿って遂行できたこ

とである。その中で、成果として特筆すべきは以下の4点である。

① 開かれた学校へ

これまで、本校は正直に言えば、金沢大学との連携以外に、十分に開かれた教育を行ってきたとは言えない状態であった。それがこの5年間で、金沢大学は勿論として、他大学、高等学校、台湾師範大学の学校関係はもとより、民間企業、公的機関、国際機関等、地元を始め国内外の多くの機関との連携・協力を推進できたことは、本校開校以来の大きな変化・成果といってよいだろう。

さらに、5回のSGH研究大会のほかに、県立高校との合同発表会、この年度末に開催予定の北信越フォーラムなどを通し、多くの協力者・参加者を得たこと、金沢大学を始め、地域の教育界、全国 of 教育界に本校の活動を示す機会を得たことは、本校の存在意義を示すうえでも重要なことである。これもSGH指定校による大きな成果といっても過言ではないと思っている。

また、これまで本校は、教科研究をする特殊な進学校という印象しか与えてこなかったように思う。しかし、SGHに指定され、本校の取り組む「地球サイズの教育」を前面に出すことによって、受験生・保護者・中学校・塾に本校の特色がわかりやすくなったと評価されていることも一つの成果といってよいだろう。

② アクティブラーニングの実施と評価方法の開発

この5年間は、本校の新しい目標や新時代教育を見据えて、グローバル人材とは何か、どのような教育内容・方法が相応しいかなど、各教科・教師一人一人が足元を見つめ直す契機ともなった。

課題研究では、これまでの「総合学習」でも取り組んできてはいたが、より適切な指導方法やルーブリックができたことは、今後の新たな取り組みにも大きなアドバンテージとなると考えている。

またSGH指定は、各教科のSGH化のより旧態型の授業を改め、様々な生徒主体の思考・判断を重視する授業を取り入れる試みができ、新時代の教育へのステップとして好機となった。さらにはアクティブラーニングやループブリック等の作成も、今後につながる貴重な財産となったと考えている。

③ 主体的な学びの重視

この5年間の様々な活動を通じて、授業以外でも生徒の主体的な学びを推進し、支援する学校文化が醸成されつつある。本校のSCHOLA活動を中心に、これまで以上に校外での様々な取り組みに生徒が積極的にエントリーし、実際に多くの成果を上げてきたことも、特筆してよいと考えている。

また、海外留学する生徒が増え、1年間の長期の留学に加え、長期休暇中に短期の留学をする生徒が非常に多くなってきたことも主体的な学びの一つととらえている。さらに、英検などに挑戦し、準1級や1級をとる生徒も増えてきた。これもSGHの刺激の成果だと考えている。これらの生徒の主体的な活動は金大附高新聞255号に詳しく取り上げた。

④ 入試における成果

SGHの活動は昨今増えているAO入試や自己推薦入試などアラカルト入試に非常に対応しやすくなっているのも、見逃せない成果の一つである。この5年、本校では目に見えて応募する生徒が増えてきている。1・2の課題研究や3年の学びの履歴書・学びの設計書によって、自己分析が進み、単なる知識・理解の学力以外のアピールポイントを多くの生徒が認識してきたことが一つの理由であろう。3年の担任が例年苦勞する推薦書の作成が、かなり楽になったように見えるのも、あながち気のせいではないだろう。

(3) -2 課題

大きな成果があった一方で、まだまだ課題も山積していると考えている。その一つは、SGH 活動が基礎学力の向上とは直結しない上、評価が分かりにくく、生徒も教師もモチベーションを維持するのに腐心したことである。教員側には、教科の違いや担任かどうか等立場の違いによって、熱の入れ方にも大きな差があったことも否めない。また、海外現地学習や留学生などの招聘を実施してきたが、英語教育との連関もまだ検討する余地は残されている。さらに課題学習のテーマが文系的なものが多く、研究方法・論理的思考方法などは文理共に学ぶべきものがあるが、内容的には理系には興味関心を持ちにくいものだったことなどが課題として挙げられる。

① 基礎学力との相克、モチベーションの維持の問題

助言・協力していただいた外部の方々、SGH プログラムに対する評価は、すこぶる高いものがあった。しかしながら、実社会で活躍する様々な機関の方々から、いくら高い評価をされても、現実の生徒にして見れば、入試に直接反映される知識・理解ではなく、現実受験を考えている生徒全員のモチベーションをそれなりの水準で維持するのに非常に苦労した。SGH の取り組みの重要性を生徒に説き、二兎を追うべきであるといっても、本音では基礎学力の充実を優先したいという教員も多く、取り組みに関する温度差は生徒にも教員にも差があったのが実情である。

そのため、基本的に年度当初立てた授業計画に沿ってはいるものの、授業の度に生徒の反応を省察しながら、次の指導方法や内容を調整してきた。まさに自転車操業的な取り組みを続けてきたことは否めない。何とかループリックを作ったとはいえ、専門でない授業内容・活動であるため、教師側から見ると指導方法と評価の関係がしっくりくるところまでには至っていないのが大きな課題として残っているように思う。そのことが教員側の大きな負担感となって、のしかかってきたように感じます。教育評価については管理機関の金沢大学の学識経験者などの協力をもっと仰ぐ方法を考慮すべきだったであろう。

生徒のモチベーションをあげるには、本質的に、日本の教育システム全体に係る大きな価値の転換やシステムの改革を伴う必要がある。近年、様々な改革への模索が始まったとはいえ、高大接続の基本的な構造が価値の転換を達成しないまま、高校だけが先走ってもグローバル人材が育成できるとは思えない。新しい教育観で育てた生徒を、その後大学でさらにどう伸ばしてゆくか、そこまで連続した人材育成のシステムができあがって初めて、高校教育の改革が意味を持つのではないだろうか。今までのような知識・理解の質を優先する大学入試を頂点とした日本の進学システムの大きな改革を伴わずに、高校教育だけにメスを入れても、問題解決には至らないという意見には、多くの賛同を得られるのではないだろうか。

そもそも、教育は国家百年の計であり、短期で成し遂げるものではない。指導要領の改訂すら 10 年を区切りに検討している現状で、数年で教育行政が期待するようなエビデンスを示せるようなものではないだろう。いくらアンケートを実施しても現場では教員にも生徒にも大きな負担感を残したことは疑えないと思われる。

② 異文化理解と英語の問題

本校では、SGH を申請するときから、英語科から多くの意見が出た。SGH のプログラムでは一年の異文化研究を主に英語をコミュニケーションツールとして使えるようになることが求められた。これに関して、これまでの本校の三年間の英語科のカリキュラムとの違和感があったからである。また、英語をコミュニケーションツールとして使うことと、コミュニケーションをするノウハウを身に付け

ることを英語科だけに集約しようとする自体も大きな誤謬だからだ。

初年度は、2 学期まで行った地域課題研究をそのまま英語にして、台湾の高校生とディスカッションを試みたが、日本語で深く進めた課題研究をそのままのレベルで維持しながら英語を使うことは非常に難しく、台湾の学生からも難しいとの指摘があった。二年目以降は、もう少し身近な日台の社会・文化の共通する問題点をテーマにしたり、二年生で行うグローバル提案の課題を英語で話し合ってみたり、様々な試みがなされたが、如何ともし難い英語力の差が大きな壁となっていた。この国際交流が本当の意味で win-win の関係であったかどうか、怪しい部分はあるが、この間、台湾師範大学附属の先生方や生徒さん達には、こちらの無理を承知で積極的にご協力をいただき、本当に感謝しなければならないだろう。

振り返ってみれば、そもそも、高校一年生で異文化研究の課題研究を行い、台湾師範大学附属高級中等学校の選抜生徒と共にグループディスカッションを実施するというプログラムにはかなりの無理があったように思う。本校の一年生の英語力と師範大附属生徒との英語力には相当の開きがあったからである。そのため、英語科には、その溝を埋めるべくかなり無理なカリキュラムを構想してもらうこととなり、本来の英語力育成のスケジュールを大幅に混乱させることになってしまった。金沢大学の留学生とのグローバル・ディスカッションの実施に際し、英語科の先生方の孤軍奮闘があったことを付記する必要があると思う。英語の基礎学力の向上と、コミュニケーションツールとしての英語力の問題は、今後も大いに考えなければならない残された課題の一つだと言えるだろう。

③ 「課題学習」における社会科学的要素の偏重

課題を発見し、解決するには、教養としての基礎学力も必要であり、課題解決学習は他教科・科目との相乗効果をもたらすと期待した部分もあった。しかしながら、「地域課題研究」、「異文化研究」、「グローバル提案」ともに、すこぶる地歴・公民科的内容に偏重しており、国語科や地歴・公民科以外の、特に理科系の先生方が深くコミットしにくいという意見が多く寄せられた。生徒のアンケート結果でもそのことは如実に表れており、理系の生徒のモチベーションの低下を招くこともあった。

そもそも SGH は SSH の文科系版として構想されたものと位置付ければ、社会科学要素が勝るのは当然のことかもしれない。本校の生徒数は文系 1 に対し理系 2 の比率だが、グローバル人材に文系も理系も必要であろうという理由で、全員を対象に SGH のプログラムを実施してきた。しかし、生徒の受け止め方は異なり、特に「課題研究」は理系の生徒にとってみればやや不本意な時間の使い方を迫られた感が強いようだ。卒業生からも同様な意見が多く寄せられている。

一方で、各教科の SGH 化では理系科目の先生方も積極的に生徒への刺激を与え続けた。数学や理科のコンテストに応募したり、GSC で大学と連携したり、多くの成果もあげている。とはいえ、全員が参画するプログラムがやや文科系に偏ってしまうという課題は残ったままであった。

2. 今後の取り組み

(1) 本校の存在価値

本校は、「単なる進学校ではなく、先導的実践研究をすること」が学長より強く求められている。また、有識者会議でも「附属学校は、学校ごとに、公私立学校とは異なる国立大学の附属学校としての存在意義や役割及び当該学校ならではの特色を明確にする」ことが、全附 P 連では「教科研究のみならず、現代的教育課題にこたえる必要」が求められている。

当初、SGH は本校の「地球サイズの教育」を補強する意味で取り組んできた。その結果、上記のよ

うな、単なる進学校でもなく、教科研究だけでもなく、現代的教育課題に応えつつ特色ある学校を目指すことができてきたと考えている。この方針は、SGH 後も変わることなく、常に本校に突き付けられている大きな使命だと考えている。今後、行政から何らかの指定を受けても受けなくても、「地球サイズの教育」を推進し、先導的実践研究することには変わりはない。

特に、本校は日本海側地域では唯一の国立の高校であり、課題研究の実績が 25 年以上に及ぶことから、今後も、現状の延長線上に立ち、課題研究を主とした様々な教育研究の発信校足る必要があると考えている。

(2) SGH の遺産

次年度以降 SGH 指定後を見据えて、すでに新しい試みが開始されている。その試みにはこの SGH 指定の 5 年間で、本校が得てきた遺産を大いに引き継ぐ予定である。では、その遺産とは何か。今後、新しい教育研究を進めていくうえで、ぜひとも継続的に運用・活用したい具体的な遺産は以下の通りである。

① 課題研究の指導方法・フィールドワークの指導方法の確立

課題発見・テーマ決定までの指導方法、フィールドワークの方法、資料収集の方法、外部との連携方法など一定のマニュアル化が進み、誰でも指導できるようになってきたこと。

② グローバルな課題研究 (SDGs) のカリキュラム開発。

課題のところでも指摘したが、文系に特化したグローバル提案に代わって、文理問わず関われるテーマとして、SDGs から選んだテーマを研究する「グローバル課題研究」の準備が進んでいる。また、ACCU(ユネスコ・アジア文化センター)や SDGs パートナーズといった NGO との協力も進展している。

③ SDGs の教科教材化を試み

②に係ることとして、全教員が自分の授業内容を SDGs と照らし合わせる作業を行った。生徒個々の題研究のテーマとマッチングをするためである。(資料 教材 SDGs 対照表①・②)

④ 「使える英語」を目指した英語授業の展開。

ALT との TT を少人数でできるようになったこと。グローバル・ディスカッションのために金大の留学生を招聘できるように、金大の協力が引き続き得られるようになっている。

⑤ シンガポール SIM International Academy との交渉。

現地学習の行き先を台湾からシンガポール (公用語が英語) に替え、すでに現地の高校との交流交渉が進行している。

⑥ 台湾師範大学附属高校との協力協定がすでにあり、引き続き交流が可能なこと

⑦ 台湾やシンガポールの現地のコーディネーターがすでに決定していること。

台湾師範大学生との連携授業



- ⑧ 近隣高校・県教委との連携：課題研究三校合同発表会 北信越 SGH フォーラムの実施。
- ⑨ 地域の外部資源(北陸財務局・日本政策金融公庫・金沢青年会議所)との連携，同窓会との密な関係の構築。
- ⑩ 金沢大学の支援体制。
 - ・アドバンスト・プレイスメント＝大学の単位取得が国際基幹教育院との連携で可能である。
 - ・金沢大学 GSC との連携。
 - ・金沢大学高大接続コア・センターとの連携（高大接続ラウンドテーブルの利用）。
- ⑪ 生徒の意識の変化。

「SCHOLA」の活動によるセミナー参加，大会・コンクール参加，短期・長期海外留学の増加。
- ⑫ 「金沢大学附属高等学校グローバル・リーダー育成基金」の立ち上げ。

SGH で課題だった負担感を緩和するためには，まず人的支援が必要である。諸手続きをする事務員を始め，英語で交渉ができるコーディネーター，英語の論文指導要員などの採用が無ければ教員の負担はかなり厳しいものになる。アウトソーシングできるものは外に出す。それなくして新しい試みは難しいと考える。そのため経費をどう捻出するか。今年度，「金沢大学附属高等学校グローバル・リーダー育成基金」の立ち上げによって，財源にかなり見込みが出てきた。

（３）さらなる先導的研究へーSociety5.0 を牽引する人間の育成ー

上記の SGH の遺産を引き継ぎながら，次年度以降，本校では次のような新たな試みとしてグローバルな社会課題研究（SDGs）のカリキュラム開発を考えている。まだ，詳細は決定していないが，現一年生は，すでに「グローバル課題研究」に向けて動き出している。

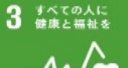
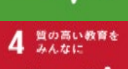
- ① 「地域課題研究」…一年生の 2 学期まで，現行と同様な課題研究を実施。
- ② 「グローバル課題研究」…一年生の 3 学期からで SDGs の範囲からテーマを選び課題研究を実施。ゼミ形式で原則，全教員が指導教員となる。2 年の 2 (3) 学期には，シンガポール現地学習を実施し，現地でのフィールドワークを実施するほか，現地高校(SIM)との共同研究も視野に入れる。もちろん英語による交流。
- ③ 高校生 SDGs 国際フォーラム…現在の SGH 北信越フォーラムをさらに拡大する。

その際，最も重視したいと考えているのが，各教員の専門や得意分野を生かすことである。これらを生かす形で新たな試みを行うことが，教員の負担感を減らし，生徒に向き合うモチベーションを高めることに繋がり，ひいては生徒も高いモチベーションを維持し，教育的効果も上がってくると考えているからである。ある意味，この SGH 指定の期間に教員が悟ったことは，教科教育がそうであるように，教員が楽しくなければ，生徒も楽しくないということである。頭で効果を理解しても体がついていかない状態は長続きしない。教員の原点は，生徒の成長を見取ることであろう。「グローバル課題研究」が教員個々人のゼミ形式で実施されるのは，その専門性や得意分野を生かすためである。

これからの本校の取り組みは，現在，文科省が進める Society5.0 に資する教育改革に対応するものであり，新学習指導要領，高大接続改革とパラレルとなっていくことが予想されている。前述したように，本校は先導的な研究を行う使命を持っている。これからも引き続き，野心的な研究を行っていきたいと考えている。Society5.0 への取り組みは，まだ始まったばかりだが，臆気ながらそこへのロードマップが見えてきたというのが現状である。

【資料】

教材 SDGs 対照表①

教科	国語			地歴・公民			
科目 SDGs	現代文	古文	漢文	地理	世界史	倫政	日本史
 1 貧困をなくそう	ドキュメンタリー	随筆 災害・戦乱・不平等の記録		資源と産業 南北問題	産業革命 社会主義 社会主義革命	南北問題 貧困格差問題	近世・近現代日本の社会政策
 2 飢餓をゼロに	ドキュメンタリー	随筆 災害・戦乱・不平等の記録 「羅生門」		食料の生産と消費、世界の食料自給と食糧問題	食糧生産革命 農業革命	〃	日本の農村史
 3 すべての人に健康と福祉を	社会制度に関する論評	文学 出産の場面、市の場面、もののけ、鬼		人口問題	ナポレオンⅢの公衆衛生政策 ビスマルクの社会保障政策	社会権 社会保障	無医村問題・公衆衛生史 日本版「福祉国家」
 4 質の高い教育をみんなに	今月のベストテン書籍紹介 ダビンチ製作		韓非子、墨子など	アフリカの開発、シンガポール・ドイツの教育制度	イギリスの「教育法」	社会権	日本の教育史
 5 ジェンダー平等を成就しよう	女流文学	平安女流文学 「蜻蛉日記」、 「源氏物語」		北欧高福祉社会	女性参政権の獲得	平等権	日本のジェンダー史
 6 安全な水とトイレを世界中に	環境・貧困の作品 農薬の記事			水の循環と水の収支、バーチャルウォーター		環境問題	日本の公衆衛生史
 7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに	資源・エネルギーの論評			エネルギー資源の開発と受給		資源エネルギー問題	日本の産業革命、現代エネルギー問題
 8 働きがいも経済成長も	余暇について プロレタリア作品		李白・余暇について	余暇と観光	奴隷制 産業革命 ILO OECD	国民所得と景気変動 労働問題	日本の経済成長(17世紀、高度成長期)
 9 産業と技術革新の基盤をつくろう	小説 「舞姫」など			世界の交通		戦後経済史	日本の産業史 日本の流通経済史、日本の文化史
 10 人や国の不平等をなくそう		物語作品 男女の比較		世界の貿易	ローマ法 憲法制定 移民	南北問題・貧困格差問題 平等権	日本の社会運動史
 11 住み続けられるまちづくりを		随筆 軍記 戦乱などで暮らさない町		環境アセスメント、世界遺産、ナショナルトラスト		環境問題	近世・近代日本の都市政策、
 12 つぶさる責任	環境問題と科学(村上春樹)			環境の改変		環境問題	日本の公害史
 13 気候変動に具体的な対策を		随筆 歴史物語 方丈記 自然災害の記録		地域開発と環境、気候		環境問題	日本の気候変動、
 14 海の豊かさを守ろう		日記・とさ日記 日本の自然の美しさ		世界の水産業・水産資源		環境問題	日本の漁業史
 15 陸の豊かさも守ろう		随筆、枕草子など 日本古来の美しさ		林業資源、環境問題、地域開発		環境問題 日本の産業(戦後経済史)	日本の農業史
 16 平和と公正をすべての人に	戦争を背景とした短歌・俳句小説を扱う	軍記物・平家物語など戦いの繰り返しの記録		資源と産業	憲法制定 人権宣言	平和主義	日本の戦後史
 17 パートナースhipで目標を達成しよう	「グローバル化のゆくえ」			食料の生産と消費、世界の食料自給と食糧問題	重商主義、産業革命、自由貿易と保護貿易、IM,FGATT,WTO	全授業で議論形式	ほぼすべての授業で課題解決型の協働授業

教材 SDGs 対照表②

教科	数 学	理 科			保健体育	英 語		
科目 SDGs		生物	物理	化学		1 年	2 年	3 年
1 貧困をなくそう								
2 飢餓をゼロに								
3 すべての人に健康と福祉を	(MASCIL) RDI を用いたコンディションの測定(データ分析) 「休憩と労働」				生活習慣病とその予防 感染症とその対策			“The kid who challenged a Giant Company”
4 質の高い教育をみんなに	地図投影法 ユークリッド原論を用いた余弦定理の指導		物理ポスター作成			education for the future		“What Do You Know about College Education”
5 ジェンダー平等を実現しよう					多様な性について 性意識の違い			
6 安全な水とトイレを世界中に					上下水道の整備	Water 世界各国の水事情(3 か所)	プロダクトデザイン(飲料水)	“The kid who challenged a Giant Company”
7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに	Cito 「ガソリンかディーゼルか？」 「風力発電」	生態系の保全	原子核物理と原子力発電 エネルギー	電池の仕組み			プロダクトデザイン(明りの供給)	
8 働きがいも経済成長も	Cito 「農地の境界」				労働と健康			Design for the Other 90%
9 産業と技術革新の基盤をつくろう	プログラム 線形計画法		半導体の物理 センサーカイロを作る					〃
10 人や国の不平等をなくそう	「ケーキの完全平等分割」							
11 住み続けられるまちづくりを	シミュレーション(交通渋滞) 「交通事故の裁判の判決は正しいか？」						世界遺産(富士山)	
12 つくる責任 つかう責任			原子力発電 エネルギー		ごみ処理 循環型社会の現実	Micro-plastic		“Collect Everything Save Everything”
13 気候変動に具体的な対策を		生態系の保全	熱力学 熱サイクル					〃
14 海の豊かさを守ろう		生態系の保全				Micro-plastic		
15 陸の豊かさも守ろう		生態系の保全					ナマケモノの生態	〃
16 平和と公正をすべての人に								
17 パートナシップで目標を達成しよう					ボトムアップ授業 生徒主体	正確で適切な言葉の使い方(コミュニケーションの基本)		

3. 運営指導委員講評

* 藤田 晃之 筑波大学教育学域教授

① SGH 事業に関して

- ・金沢大学附属高校の SGH プログラムは日本全体でみても非常にレベルが高く、先生方は自信を持っていただきたい。
- ・社会問題を数学的な視野で切っていく「A-lympiad」に着眼した取組みは先生方にとって大きな“発見”であり、これから模擬国際会議に代わるものとして非常に良いものである。
- ・十分な国際理解を行うためには英語運用能力を高める必要があるため、これまで1年生で行っていた海外校との交流を2年生に後ろ倒して実施することは良い取組みである。
- ・課題研究を通して受験学力をどのように保証するのかは大きな問題ではあるが、大学入学後に大学教育に適合し、成長していくのは、本 SGH 事業等を通じ、課題研究にしっかりと向き合ってきた生徒である。
- ・文系理系の生徒をミックスさせ、数学的な視野を文系の生徒にも広げていくことが重要である。
- ・課題研究を行うにあたっては、課題設定の段階で先生がコミットし、教科の専門的な見地からアドバイスをすることが重要である。

② 次年度以降の活動について

- ・構想としては、とても緻密に考えられている。
- ・企業や高校のアライアンスという横軸と、大学と高校という縦軸が非常に明確であり、その中で生徒が育っていく取組みになっている。
- ・グローバル課題研究について、文系・理系生徒のバランスや、理系生徒の“気付き”を文系の生徒とどのように共有するのか、という観点が重要である。
- ・「養成する人材像」については、例えば CAN-DO リストのような、卒業時点で何ができたいのかを明確にして、先生と生徒が共有することが必要である。

③ 総評

- ・SGH 事業を実施してきた5年間の努力が着実に実っており、これからの事業展開を楽しみにしている。

* 石田 寛人 公立小松大学理事長 金沢学院大学名誉学長

① SGH 事業に関して

- ・事業期間5年間において、附属高校の教員の尽力は大変ありがたいものであり、その結果、事業全体を通して大成功であったと思う。
- ・本事業の成果の普及として、附属高校だけではなく、金沢泉丘高等学校をはじめとする県内の高等学校と今後どのように連携していくかが大事なミッションである。
- ・本事業終了後は、予算の支援問題もあるが、何等かの工夫により、事業内容を継続して実施することと、附属高校だけでなく、金沢大学がイニシアティブを発揮し、一緒に新しい展開を図ることを目指していただきたい。

② 次年度以降の活動について

- ・海外の高校とのアライアンス確立について，シンガポールや台湾の高校と WWL 事業を実施するにあたり，やはり言葉の壁が懸念される。
- ・社会（企業等）とのアライアンス確立について，企業の活動の一部が，WWL 事業及び金沢大学の活動とどのように結びつくか整理することが重要である。
- ・WWL 事業の実施に際し，大学入試の準備に支障がないように，バランスの取り方を工夫していただきたい。金沢泉丘高等学校の SSH 事業のように，大学入試に結びつけられれば望ましい。
- ・SDG s のテーマ設定と，それに基づく研究開発・実践の内容について，事業全体として工夫して組み立てられている。

③ 総評

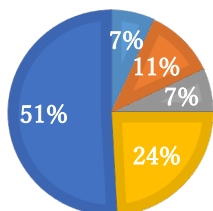
- ・SGH 事業については附属学校が取り組んできたが，今後の事業展開については，ぜひ大学全体として取り組んでいただきたい。

【SGHアンケート資料】

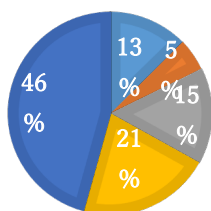
I. 平成30年度末 学年比較 1年生（72回生）、2年生（71回生）、3年生（70回生）

1-1 毎日、新聞を読みますか

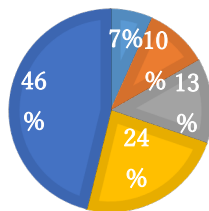
■大いにあてはまる ■あてはまる ■どちらとも言えない
■あまりあてはまらない ■あてはまらない



1年生（72回生）



2年生（71回生）

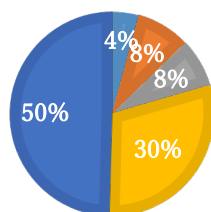


3年生（70回生）

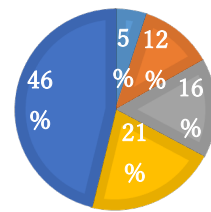
1年生に比べ2・3年生は読まない生徒は減少しているが、読む生徒の比率はどの学年もあまり差はない。

1-2 地元の情勢について、新聞の地方欄に興味を持って記事を読む

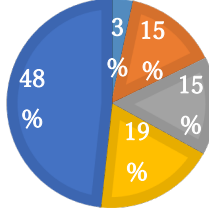
■大いにあてはまる ■あてはまる ■どちらとも言えない
■あまりあてはまらない ■あてはまらない



1年生（72回生）



2年生（71回生）

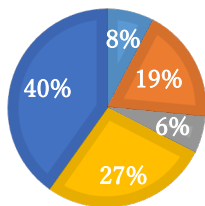


3年生（70回生）

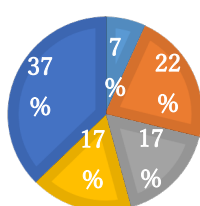
1年生に比べ2・3年生は地元に関心を持っている生徒は若干増えているが、あまり差はなく、20%に届かず、あまり高いとは言えない。

1-3 現在の国内政治について、新聞の政治欄に興味を持って記事を読む

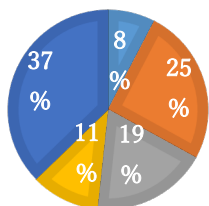
■大いにあてはまる ■あてはまる ■どちらとも言えない
■あまりあてはまらない ■あてはまらない



1年生（72回生）



2年生（71回生）

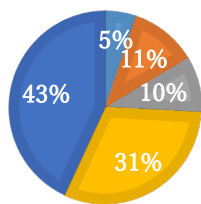


3年生（70回生）

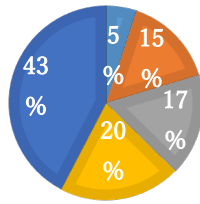
1・2年生に比べ3年生は政治に興味関心のある生徒が増えている。有権者教育の成果もあると考えられる。

1-4 現在の経済情勢について、新聞の経済欄に興味を持って記事を読む

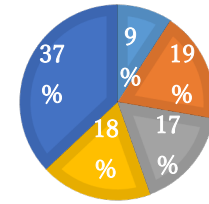
■大いにあてはまる ■あてはまる ■どちらとも言えない
■あまりあてはまらない ■あてはまらない



1年生（72回生）



2年生（71回生）

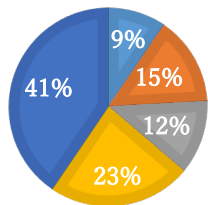


3年生（70回生）

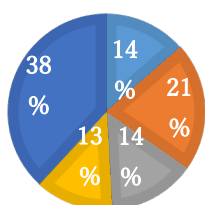
1年生、2年生、3年生に行くにしたがって顕著に増えているが、決して高くはない。

1-5 現在の国際情勢について、新聞の国際欄に興味を持って記事を読む

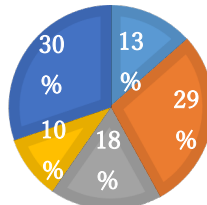
■ 大いにあてはまる ■ あてはまる ■ どちらとも言えない
■ あまりあてはまらない ■ あてはまらない



1 年生 (72 回生)



2 年生 (71 回生)

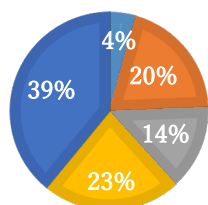


3 年生 (70 回生)

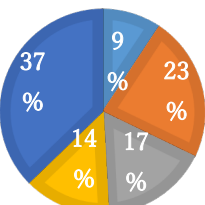
経済と同様 1 年生, 2 年生, 3 年生に行くにしたがって顕著に増えている。経済よりもやや関心が高いことが分かる。

1-6 現在のグローバル課題について、興味を持って新聞記事を読む

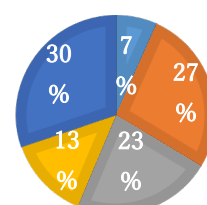
■ 大いにあてはまる ■ あてはまる ■ どちらとも言えない
■ あまりあてはまらない ■ あてはまらない



1 年生 (72 回生)



2 年生 (71 回生)

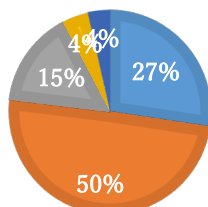


3 年生 (70 回生)

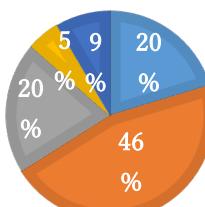
1 年生, 2 年生, 3 年生に行くにしたがって増えている。1 年生では国際情勢と共に最も大きな関心を集めている項目である。

2-1 地域の諸課題について、より関心を持つようになった

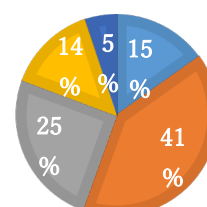
■ 大いにあてはまる ■ あてはまる ■ どちらとも言えない
■ あまりあてはまらない ■ あてはまらない



1 年生 (72 回生)



2 年生 (71 回生)

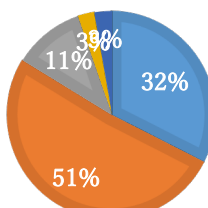


3 年生 (70 回生)

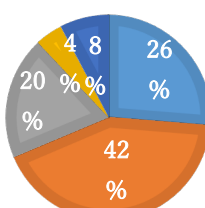
1 年生から学年を追うごとに減少している。課題学習のテーマが地域から世界へと転化しているため、順当な結果といえる。むしろ 3 年でも半数以上が地域に関心を持っていることが特徴で、地域医療に対する関心の高さが表れていると考えられる。

2-2 グローバルな課題に対して、より関心を持つようになった。

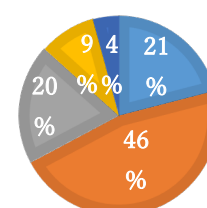
■ 大いにあてはまる ■ あてはまる ■ どちらとも言えない
■ あまりあてはまらない ■ あてはまらない



1 年生 (72 回生)



2 年生 (71 回生)

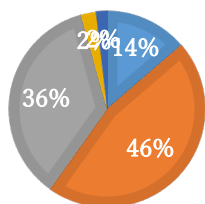


3 年生 (70 回生)

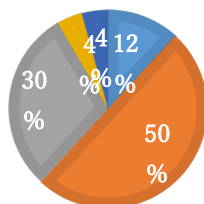
地域課題と似た傾向があるが、全体としてどの学年もグローバル課題の方が関心が高い。3 年生ではややあてはまるを加えると、2 年よりも多い。グローバルキャリアパスの成果かもしれない。

2-3 情報分析ができ論理的な考察ができるようになった

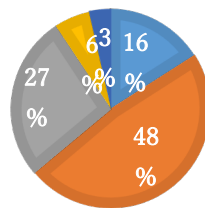
■ 大いにあてはまる ■ あてはまる ■ どちらとも言えない
■ あまりあてはまらない ■ あてはまらない



1 年生 (72 回答)



2 年生 (71 回答)

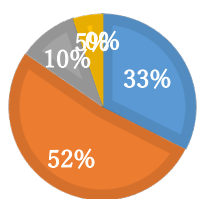


3 年生 (70 回答)

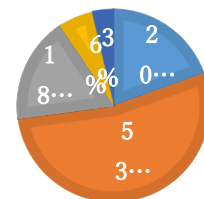
学年と共に数値はやや上がっているが、それほど差がない。1 年でも 6 割ができるようになったと答えており、地域課題研究の重要性を示していると考えられる。

2-4 グループで協力して問題解決に当たることができるようになった

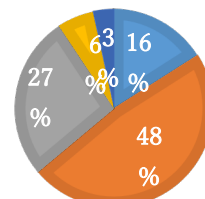
■ 大いにあてはまる ■ あてはまる ■ どちらとも言えない
■ あまりあてはまらない ■ あてはまらない



1 年生 (72 回答)



2 年生 (71 回答)

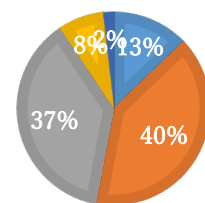


3 年生 (70 回答)

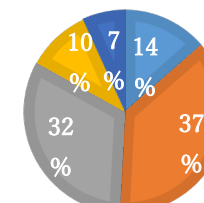
これまでの項目とは全く逆に、学年と共に数値は下がっている。課題解決学習のスタイルが学年を追うごとに個人研究重視になっていることをうかがわせる結果となった。

2-5 独創性のある提案を行うことができるようになった

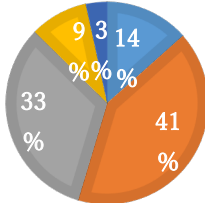
■ 大いにあてはまる ■ あてはまる ■ どちらとも言えない
■ あまりあてはまらない ■ あてはまらない



1 年生 (72 回答)



2 年生 (71 回答)

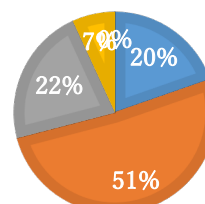


3 年生 (70 回答)

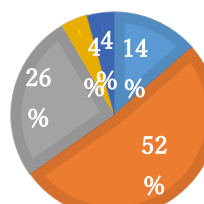
この項目はどの学年もほぼ同じ割合であった。地域課題県においても、グローバル提案にしても、実現性を重視した場合、独創性は発揮しにくいという可能性を示している。

2-6 日本語によるプレゼンテーションで、自己の意見を相手に説得できるようになった

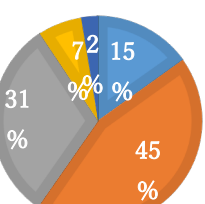
■ 大いにあてはまる ■ あてはまる ■ どちらとも言えない
■ あまりあてはまらない ■ あてはまらない



1 年生 (72 回答)



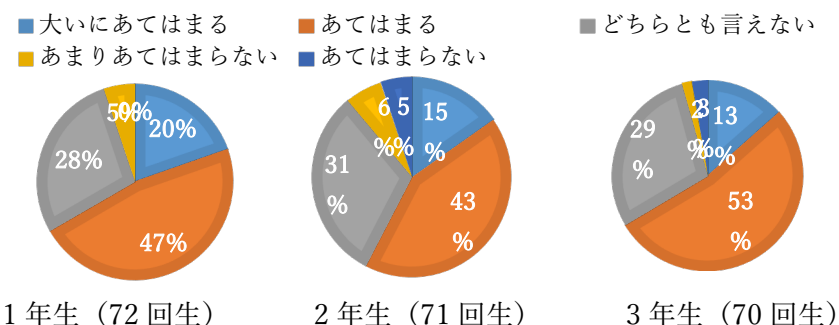
2 年生 (71 回答)



3 年生 (70 回答)

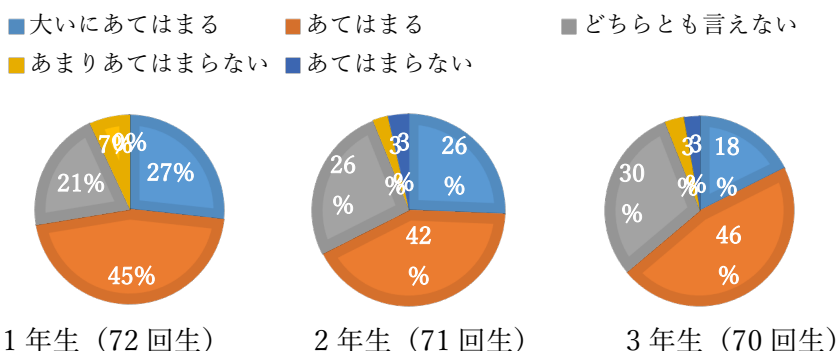
この項目も学年と共に数値は下がっている。課題解決学習のスタイルが学年を追うごとにプレゼンテーションに重点を置かなくなっていることをうかがわせる結果となった。

2-7 日本語によるディスカッションで、異なった意見があった場合でも合意を形成することができるようになった



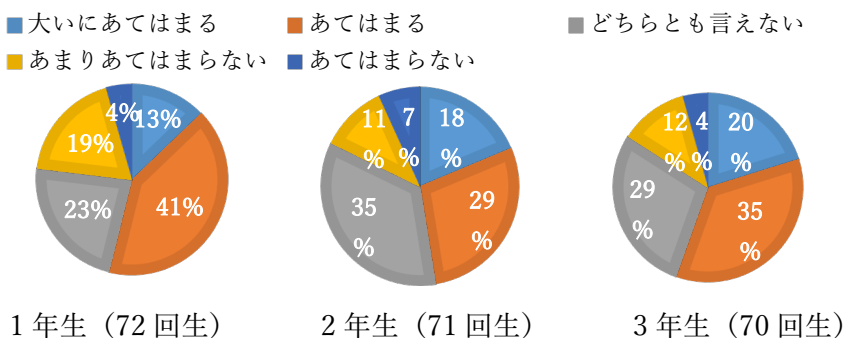
2年生でやや下がっているのは、グローバル提案が利害対立の調整という難しい内容であったためであろうと推測される。また、それ故に積極的な取り組みがしにくかったという理由も考えられる。

2-8 プレゼンテーションソフトを使って相手を説得できるプレゼンテーションスライドを作ることができるようになった



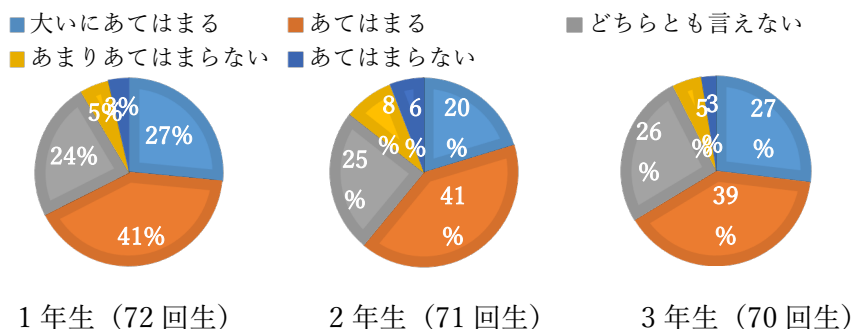
3年生ではプレゼンソフトを使う機会がないため、若干数値が下がっているが、全体としては高い値になっている。

3-1 自分とはどんな人間か、十分に他者に説明できる



「大いにあてはまる」の割合が学年を追うごとにやや高くなっているが、学年の個性が表れている可能性があり、総合学習や、学校生活との相関は明確に位置付けられないかもしれない。

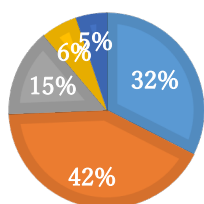
3-2 いずれの職業についても、グローバル社会に貢献したい



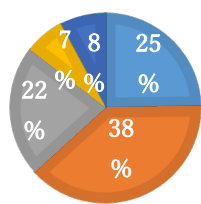
あまり学年の差がないのが特徴。入学時からグローバルに活躍したい生徒が多かったと推察できる。

3-3 異言語の人と積極的に交流・会話したい

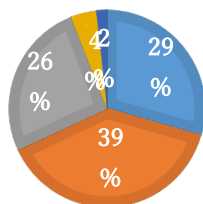
■ 大いにあてはまる ■ あてはまる ■ どちらとも言えない
■ あまりあてはまらない ■ あてはまらない



1 年生 (72 回生)



2 年生 (71 回生)

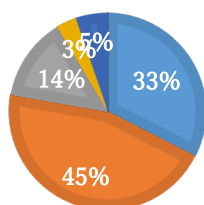


3 年生 (70 回生)

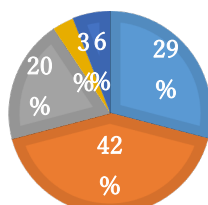
1 年生のあてはまるの割合が一番多い。入学時からグローバルに活躍したい生徒が多かったのではと推察できる。

3-4 異質の文化の人々と、異質性を認めて共に行動協働したい

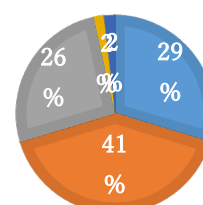
■ 大いにあてはまる ■ あてはまる ■ どちらとも言えない
■ あまりあてはまらない ■ あてはまらない



1 年生 (72 回生)



2 年生 (71 回生)

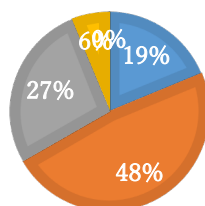


3 年生 (70 回生)

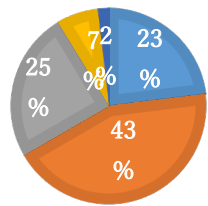
海外現地学習を今年実施しておらず、あまり異文化交流のメニューがない 1 年生に比べ、2・3 年生の割合がやや高い。

3-5 組織から与えられた困難な仕事について、十分に成果が上がるように責任をもってやり遂げることができる

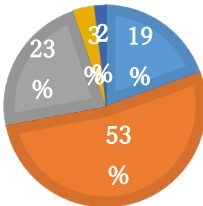
■ 大いにあてはまる ■ あてはまる ■ どちらとも言えない
■ あまりあてはまらない ■ あてはまらない



1 年生 (72 回生)



2 年生 (71 回生)

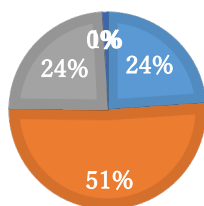


3 年生 (70 回生)

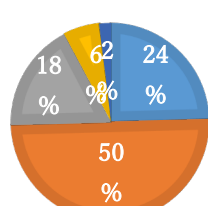
1 年生の方がむしろ数値が高いのは、また困難な生徒会行事を経験していないのが理由であろう。逆に生徒会活動の中心を担う 2 年生の評価がやや低いのはその経験の反省によると考えられる。

3-6 自分のことのみならず、他者の幸福のためにも働くことができる

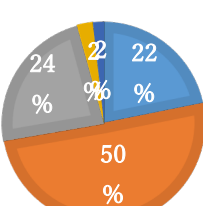
■ 大いにあてはまる ■ あてはまる ■ どちらとも言えない
■ あまりあてはまらない ■ あてはまらない



1 年生 (72 回生)



2 年生 (71 回生)

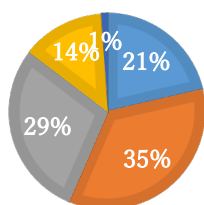


3 年生 (70 回生)

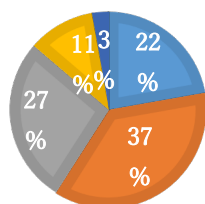
この質問では、学年による差はほとんどないことが分かる。一般に社会貢献に関する意識は高いのは当然のことであろう。

3-7 状況の変化に対して、柔軟に対応できる

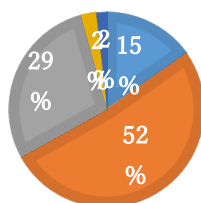
■ 大いにあてはまる ■ あてはまる ■ どちらとも言えない
■ あまりあてはまらない ■ あてはまらない



1 年生 (72 回生)



2 年生 (71 回生)

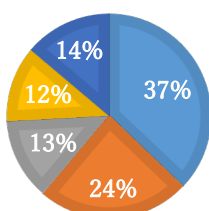


3 年生 (70 回生)

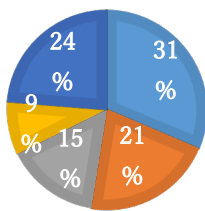
1 年に比べて、「あてはまらない」の割合が2年3年で大きく減じているのが特徴である。特に3年生ではわずか4%しかおらず、種々の教育活動の成果と考えたい。

3-8 高校卒業後（大学入学後）海外留学（1年間）または海外研修（短期）の希望がある

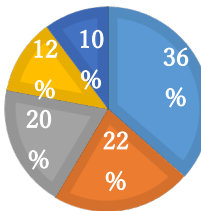
■ 大いにあてはまる ■ あてはまる ■ どちらとも言えない
■ あまりあてはまらない ■ あてはまらない



1 年生 (72 回生)



2 年生 (71 回生)

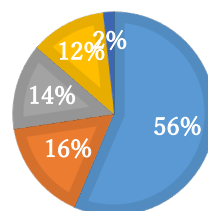


3 年生 (70 回生)

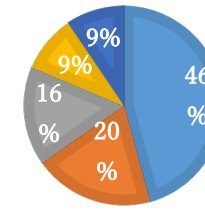
学年にあまり差はなく、約5～6割の生徒が希望している。

3-9 国際化に重点を置く大学への進学希望がある

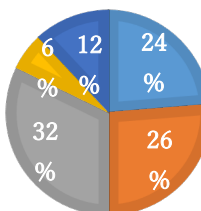
■ 大いにあてはまる ■ あてはまる ■ どちらとも言えない
■ あまりあてはまらない ■ あてはまらない



1 年生 (72 回生)



2 年生 (71 回生)

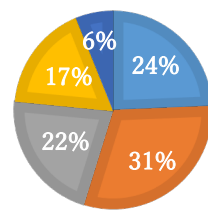


3 年生 (70 回生)

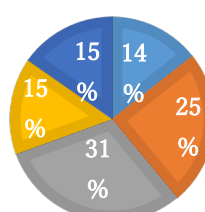
学年を追うごとに低くなっているのは、大学受験が現実的なものになっているかどうかであろう。これは例年とあまり変わらない傾向である。

3-10 国際的な職業への就職希望がある

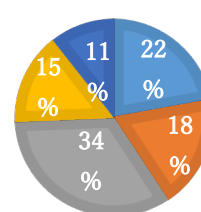
■ 大いにあてはまる ■ あてはまる ■ どちらとも言えない
■ あまりあてはまらない ■ あてはまらない



1 年生 (72 回生)



2 年生 (71 回生)

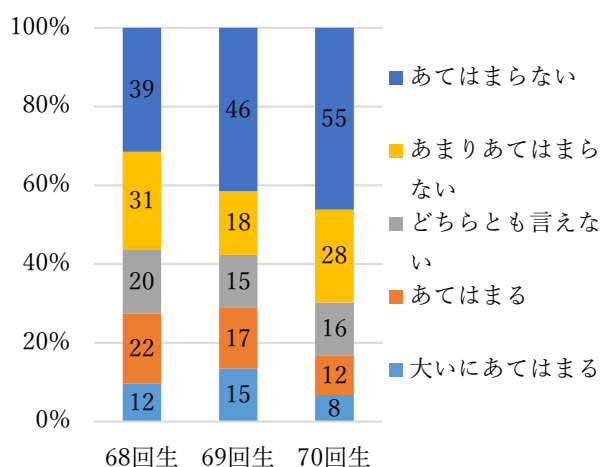


3 年生 (70 回生)

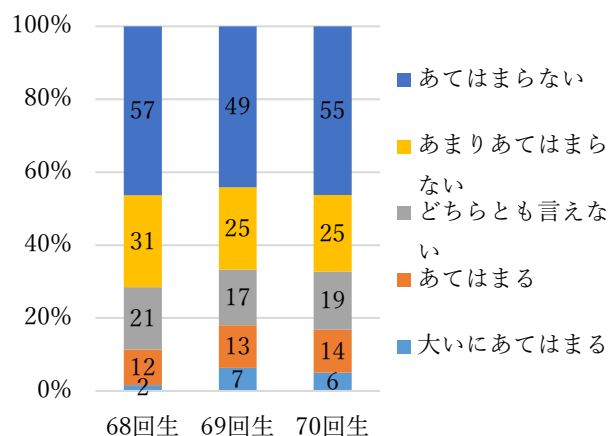
例年、学年を追うごとに現実の厳しさから、低くなる傾向があった。が、今年の3年生はあまり減少していない。SGH 成果の一つといえるかもしれない。

II. S G Hアンケート資料 卒業時比較結果（68回生・69回生・70回生）

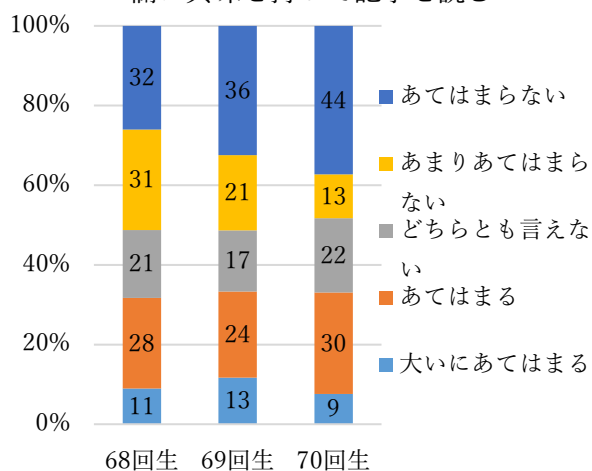
1-1 毎日、新聞を読みますか



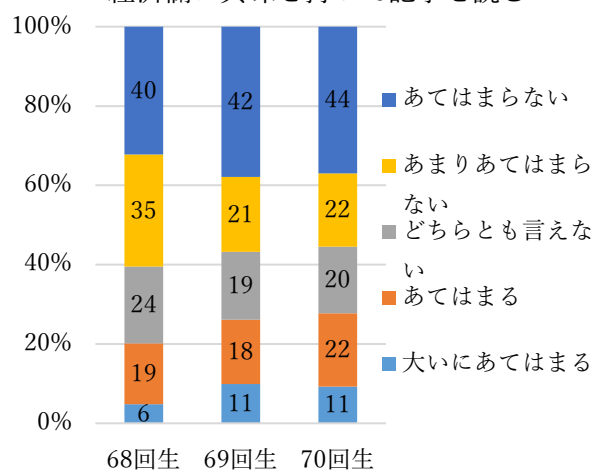
1-2 地元の情勢について、新聞の地方欄に興味を持って記事を読む



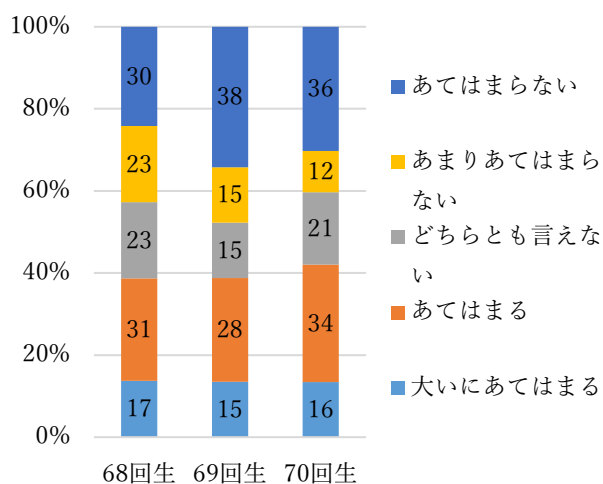
1-3 現在の国内政治について、新聞の政治欄に興味を持って記事を読む



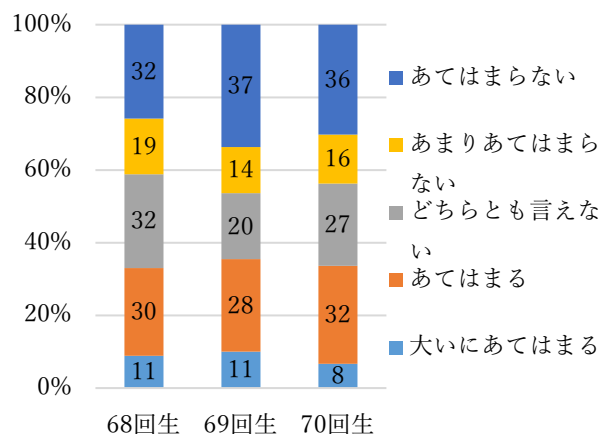
1-4 現在の経済情勢について、新聞の経済欄に興味を持って記事を読む



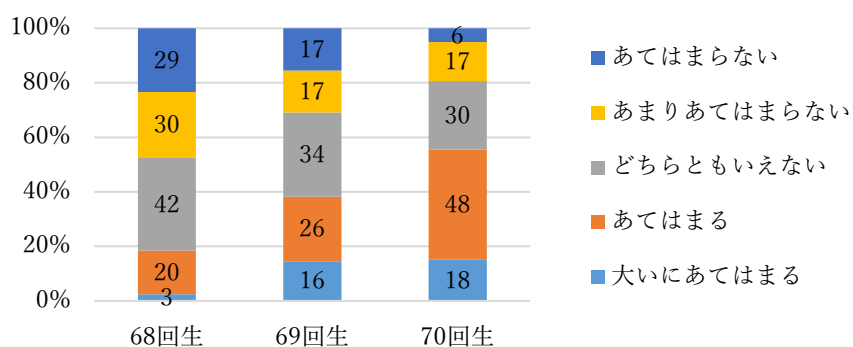
1-5 現在の国際情勢について、新聞の国際欄に興味を持って記事を読む



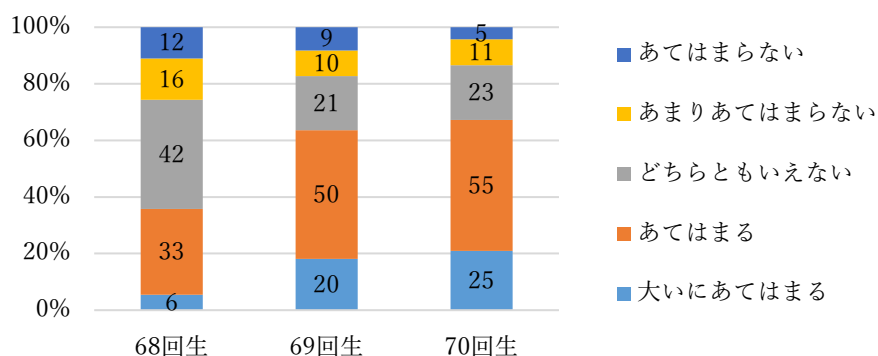
1-6 現在のグローバル課題について、興味を持って新聞記事を読む



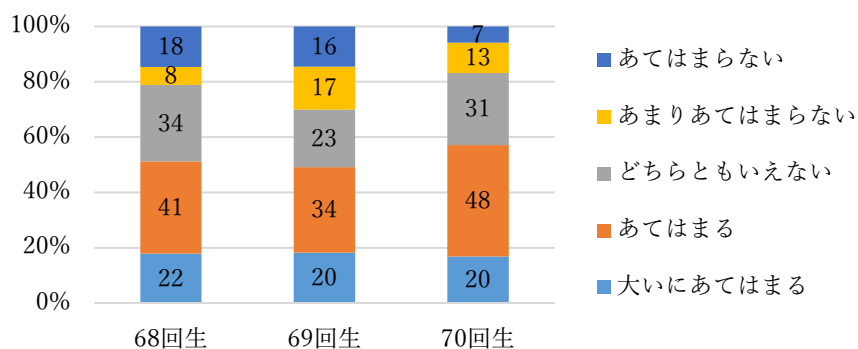
2-1 地域の諸課題について、より関心を持つようになった



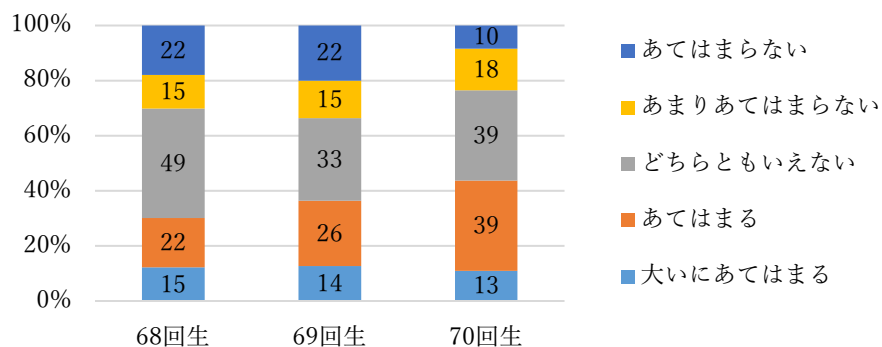
2-2 グローバルな課題に対して、より関心を持つようになった



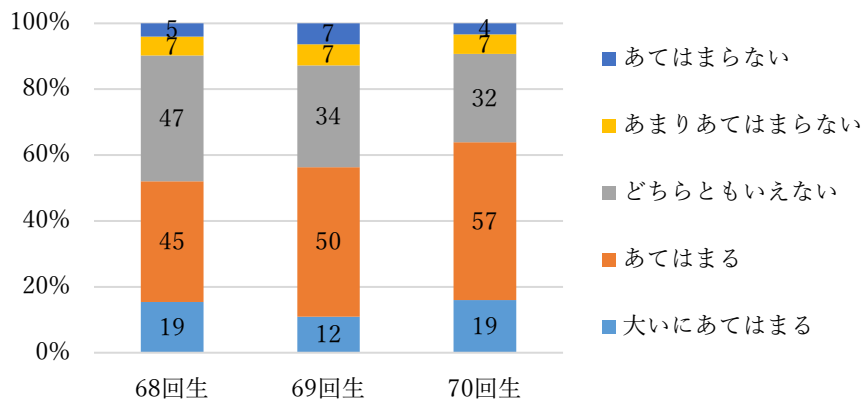
2-3 3年次のグローバル・キャリアパス「学びの履歴書」「学びの設計書」は、自己の将来を考えるのに役に立った



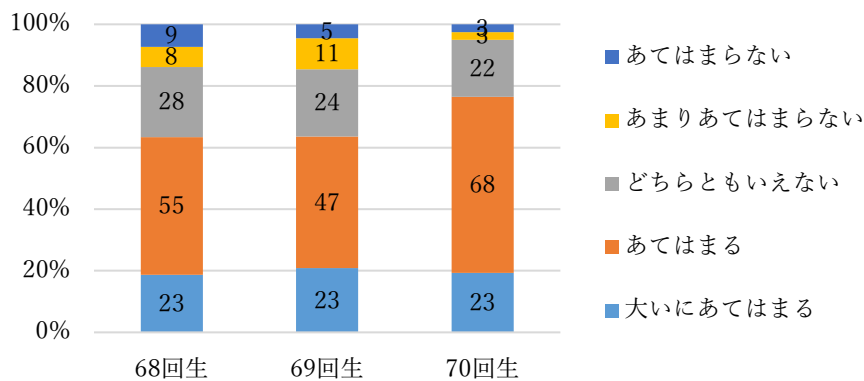
2-4 3年次のグローバル・キャリアパス「学びの履歴書」「学びの設計書」は、学習意欲向上に役立った



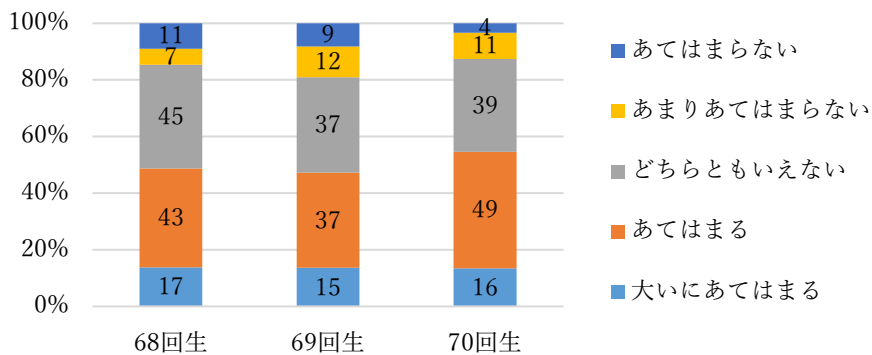
2－5 情報分析ができ論理的な考察ができるようになった。



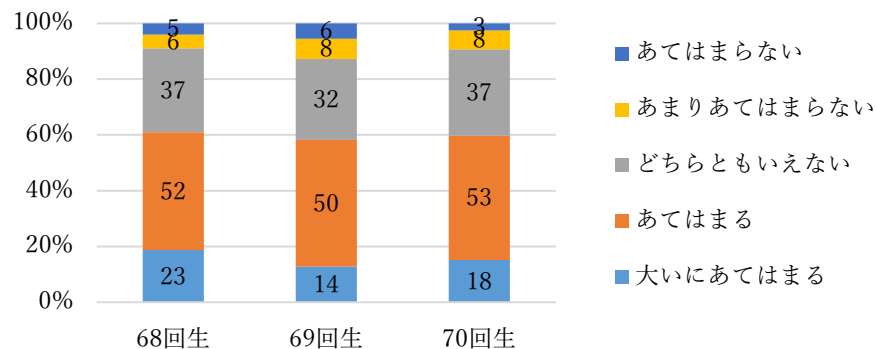
2－6 グループで協力して問題解決にあたることができるようになった。



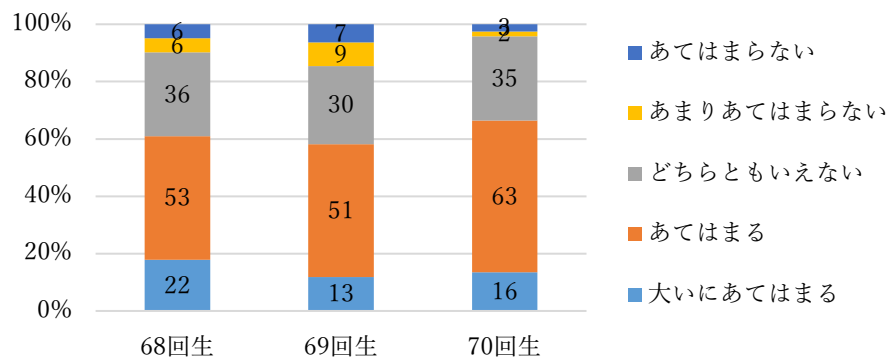
2－7 独創性のある提案を行うことができるようになった



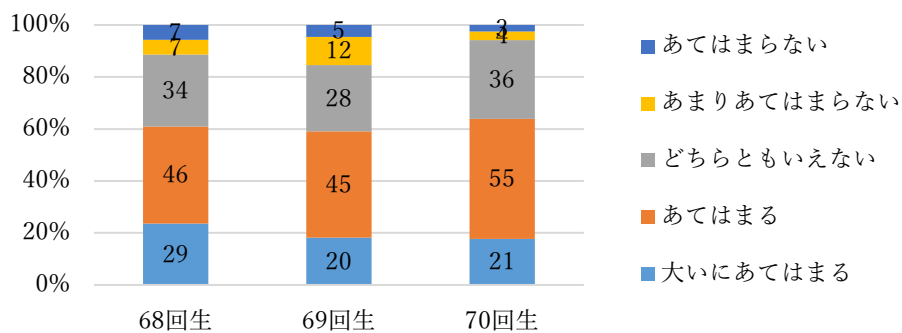
2－8 日本語によるプレゼンテーションで、自己の意見を相手に説得できるようになった



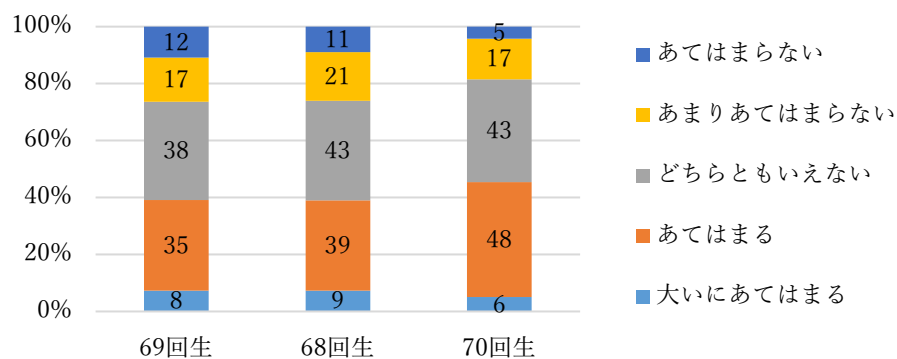
2-9 日本語によるディスカッションで、異なった意見があった場合でも合意を形成することができるようになった



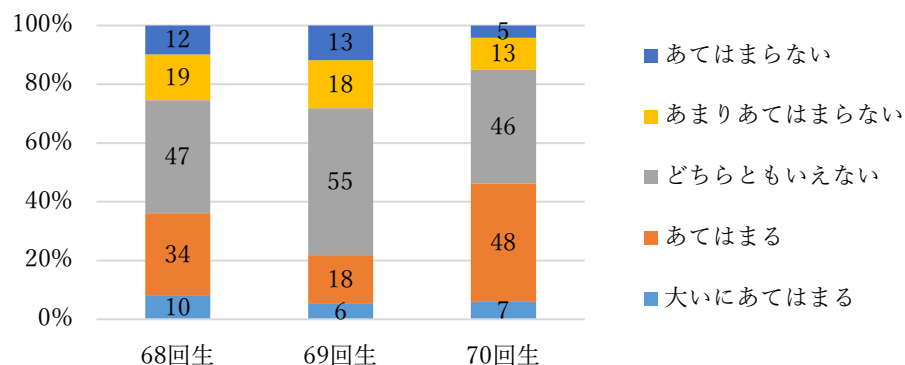
2-10 プレゼンテーションソフトを使って相手を説得できるプレゼンテーションスライドを作ることができるようになった



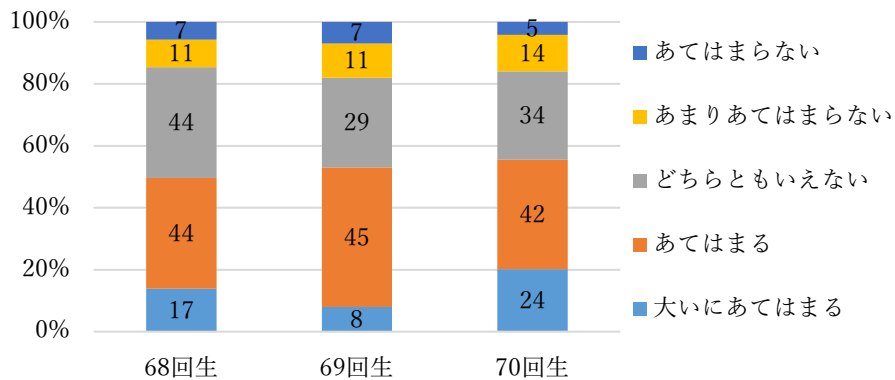
2-11 英語によるプレゼンテーションで、自己の意見を相手に説得できるようになった。



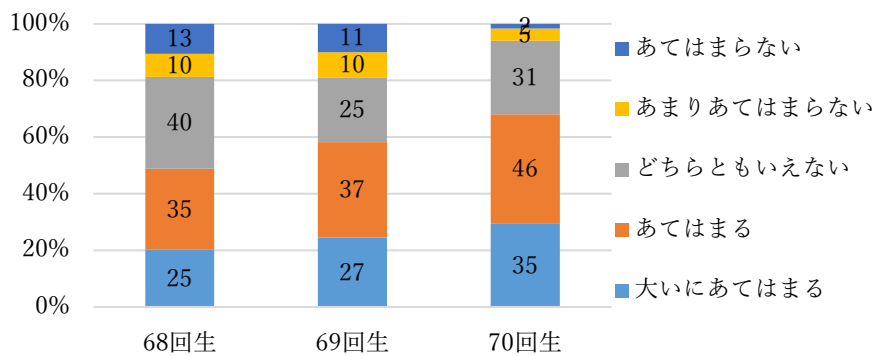
2-12 英語によるディスカッションで、異なった意見があった場合でも合意形成することができるようになった。



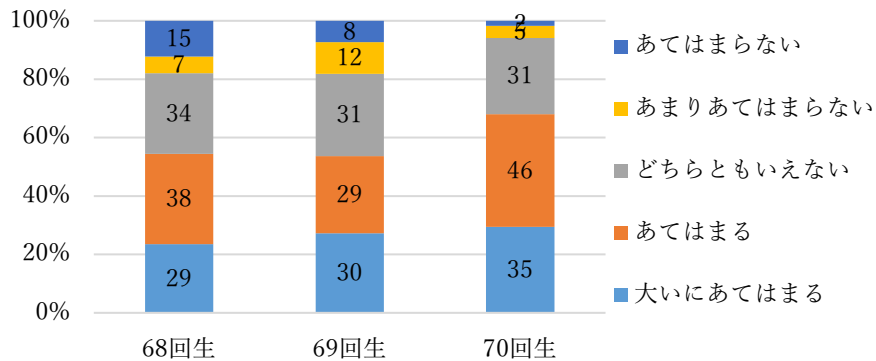
3-1 自分とはどんな人間か、十分に他者に説明できる



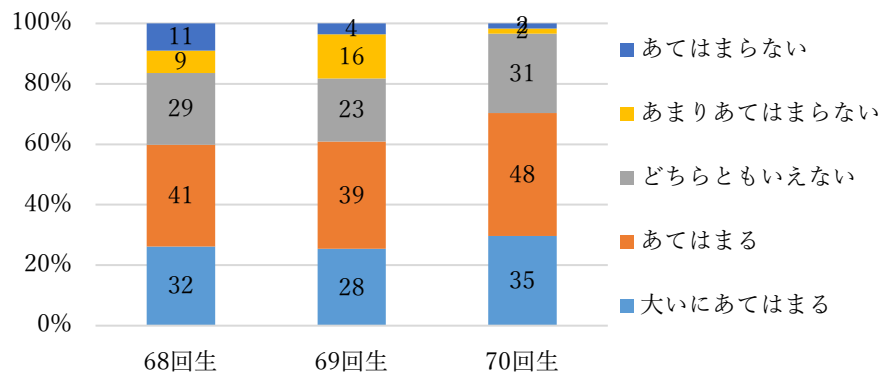
3-2 いずれの職業についても、グローバル社会に貢献したい



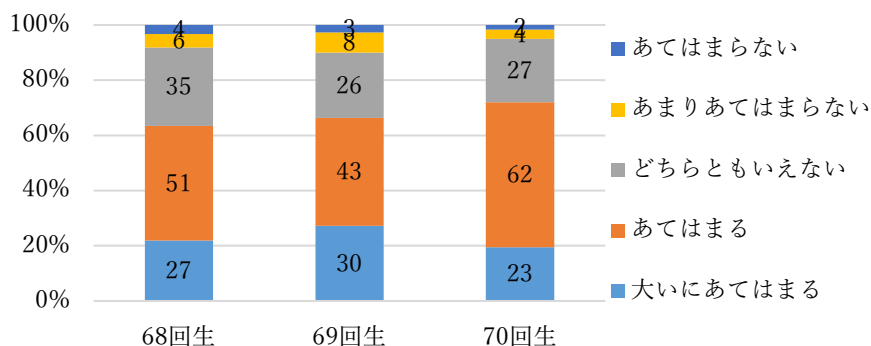
3-3 異言語の人と積極的に交流・会話したい



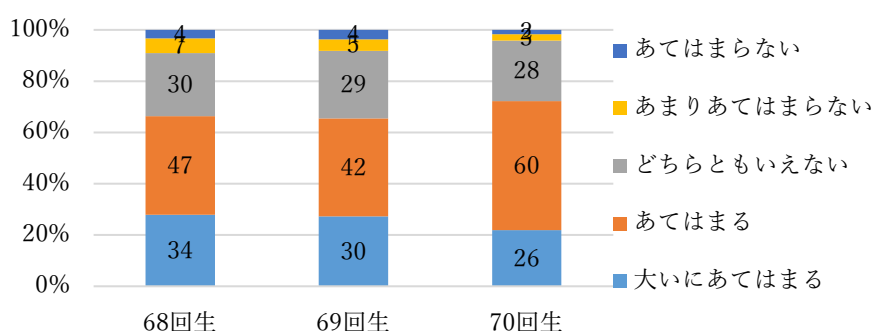
3-4 異質の文化の人々と、異質性を認めて共に行動協働したい



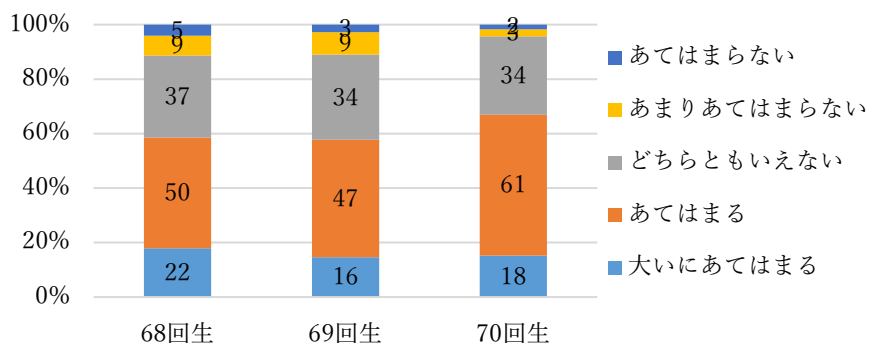
3－5 組織から与えられた困難な仕事について、十分に成果が上がるように責任をもってやり遂げることができる



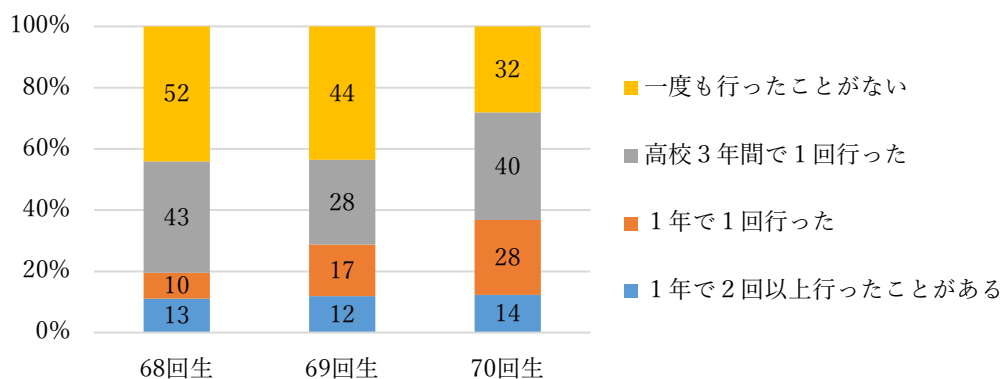
3－6 自分のことのみならず、他者の幸福のためにも働くことができる



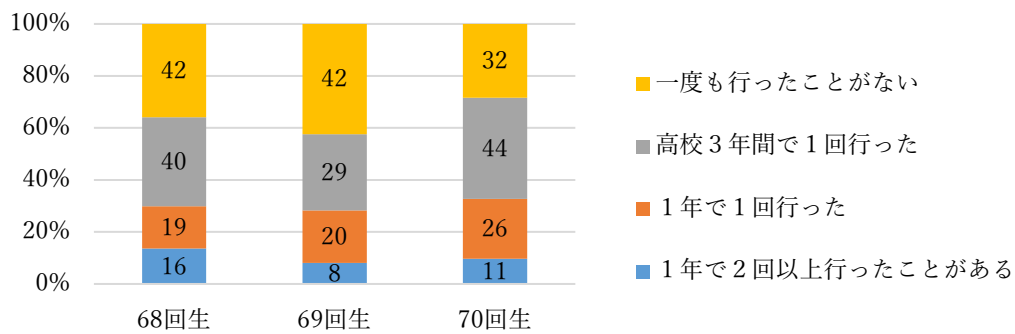
3－7 状況の変化に対して、柔軟に対応できる



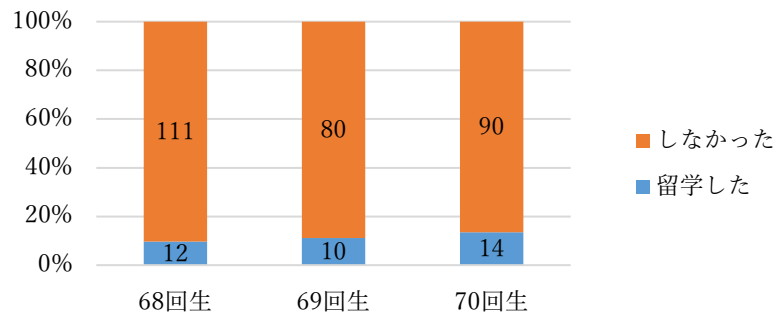
3－8 社会貢献活動をしたことがある。



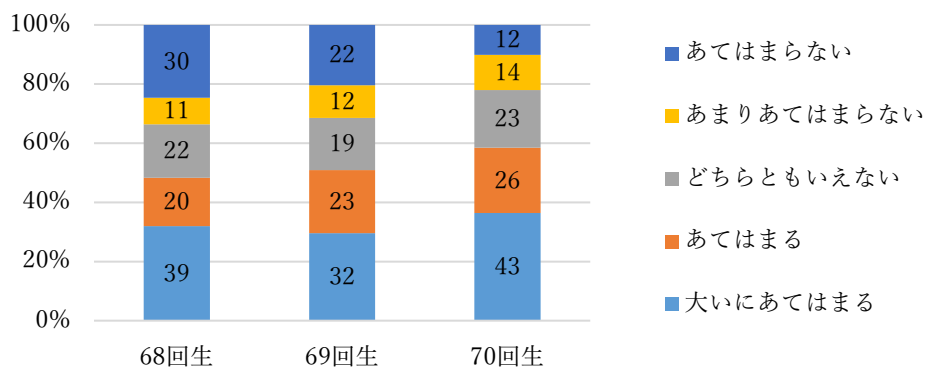
3-9 地域イベント（町内会や自治体）や異文化交流（留学生との交流など）に対する参加。



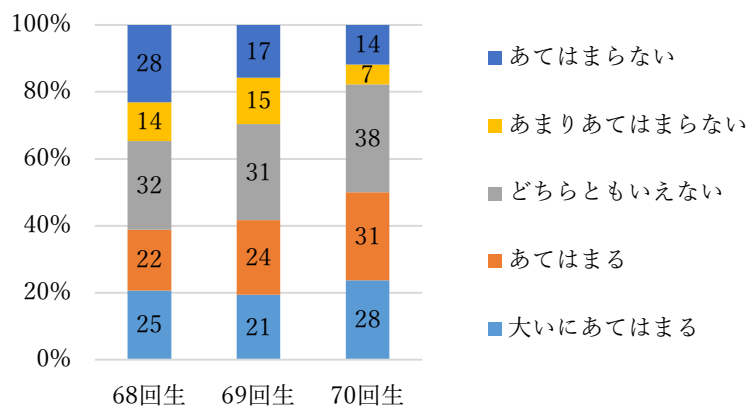
3-10 高校在学中の海外留学（1年以上）または海外研修（短期）した。



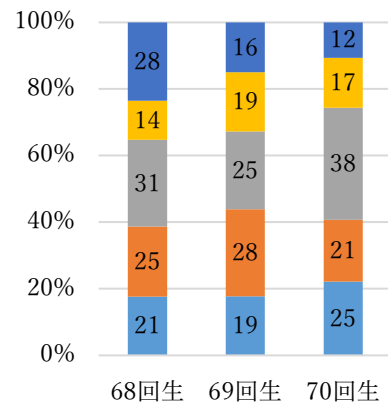
3-11 高校卒業後（大学入学後）海外留学（1年間）または海外研修（短期）の希望がある



3-12 国際化に重点を置く大学への進学希望がある

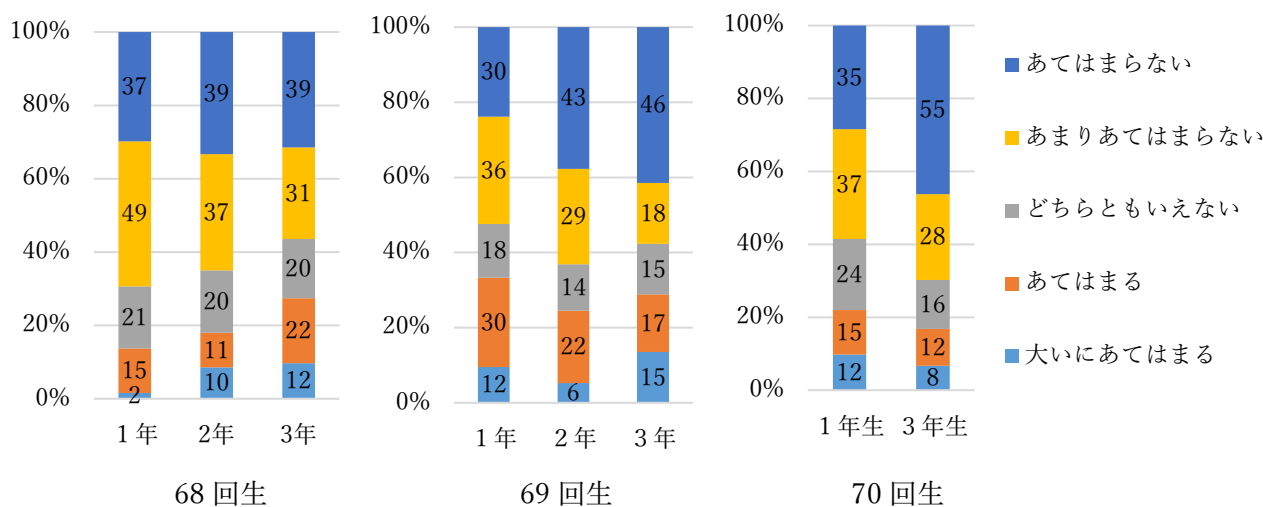


3-13 国際的な職業への就職希望がある

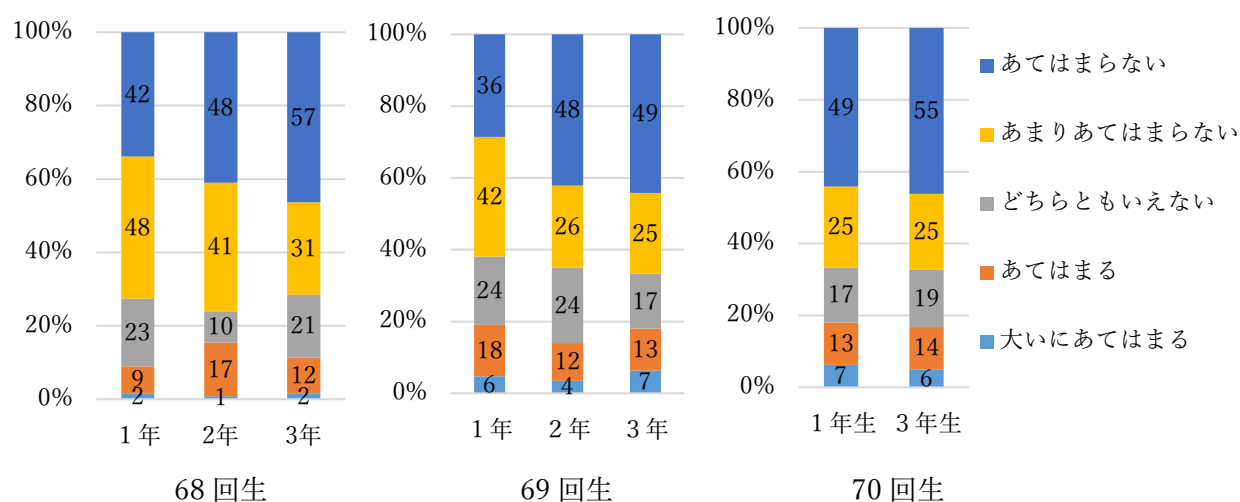


Ⅲ. S G Hアンケート資料 回生別入学時・卒業時比較（68 回生・69 回生・70 回生）

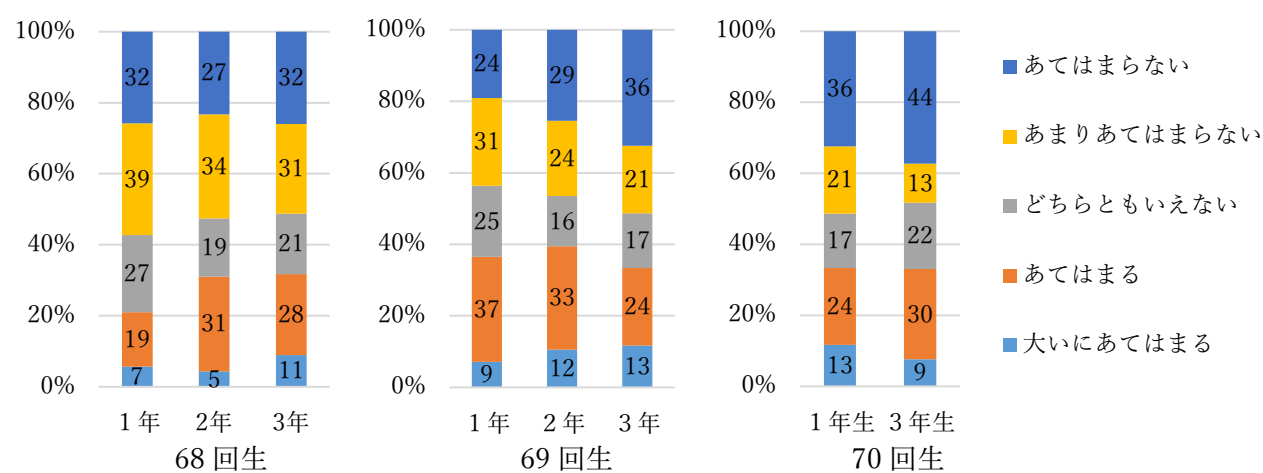
1-1 毎日、新聞を読みますか



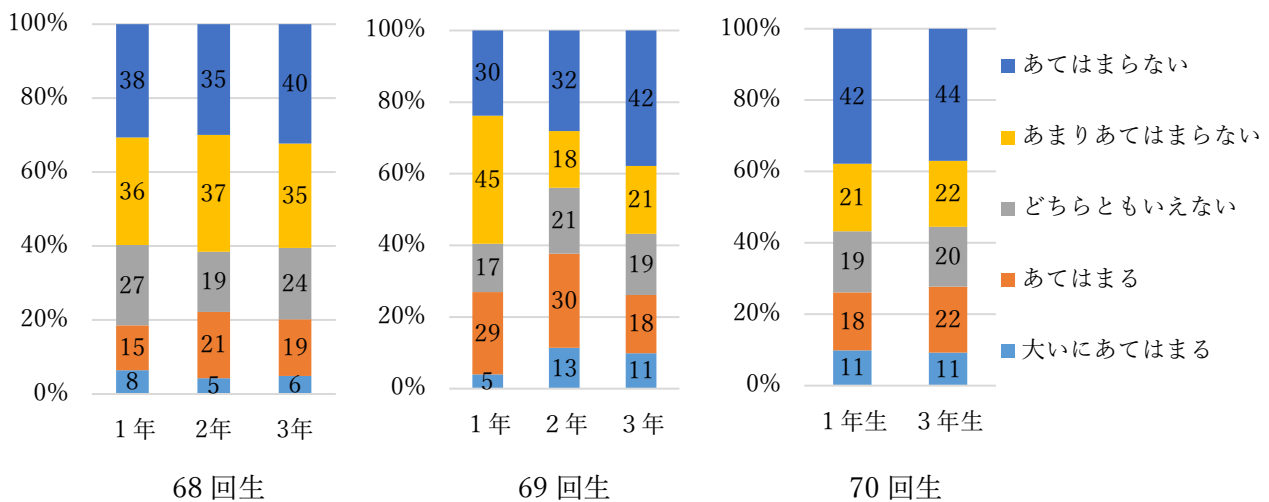
1-2 地元の情勢について、新聞の地方欄に興味を持って記事を読む



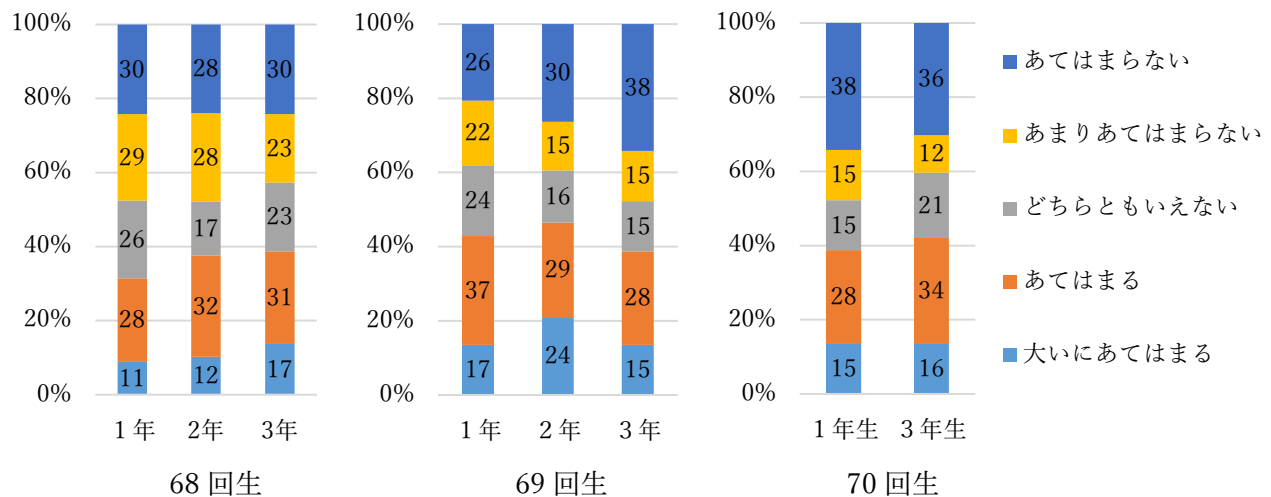
1-3 現在の国内政治について、新聞の政治欄に興味を持って記事を読む



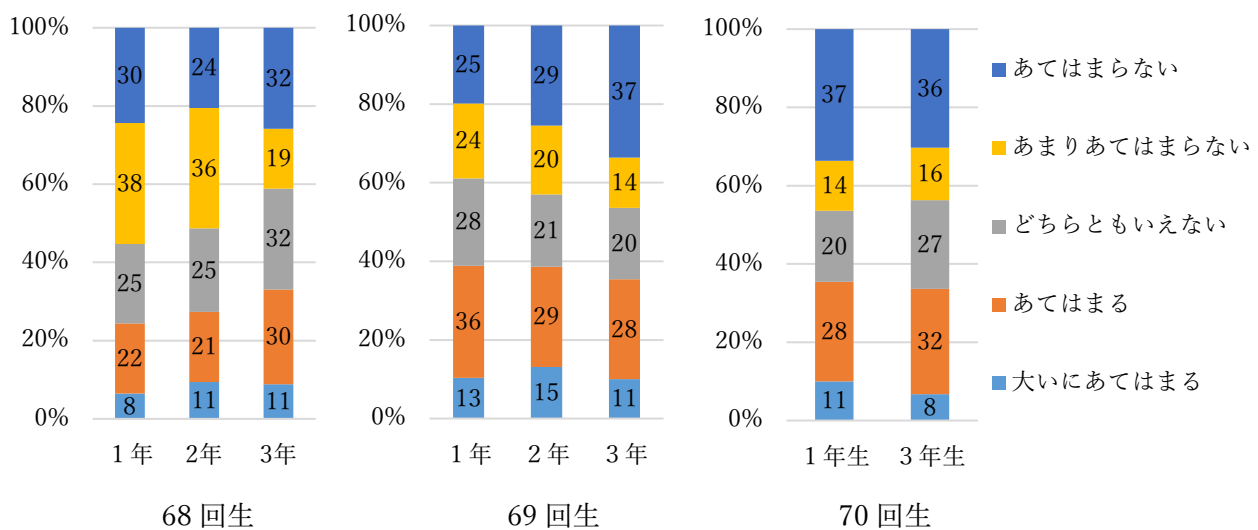
1-4 現在の経済情勢について、新聞の経済欄に興味を持って記事を読む



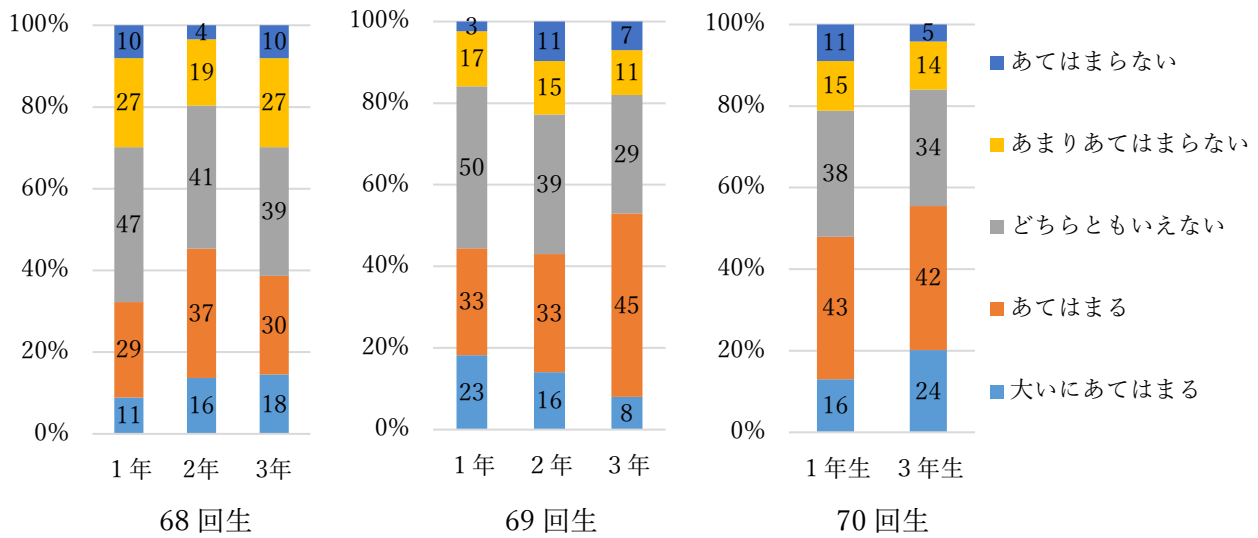
1-5 現在の国際情勢について、新聞の国際欄に興味を持って記事を読む



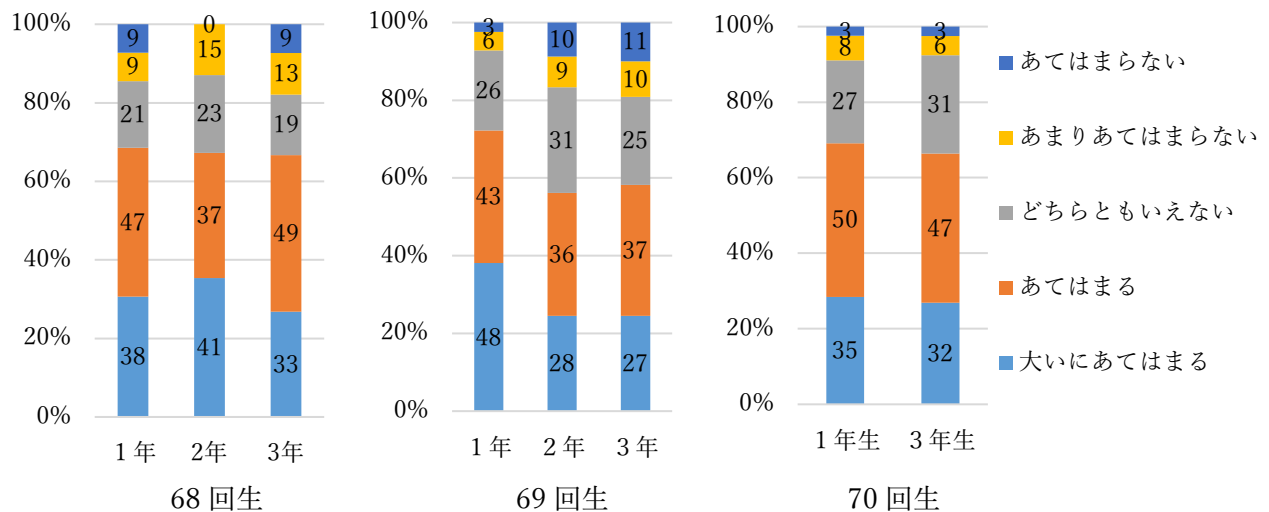
1-6 現在のグローバル課題について、興味を持って新聞記事を読む



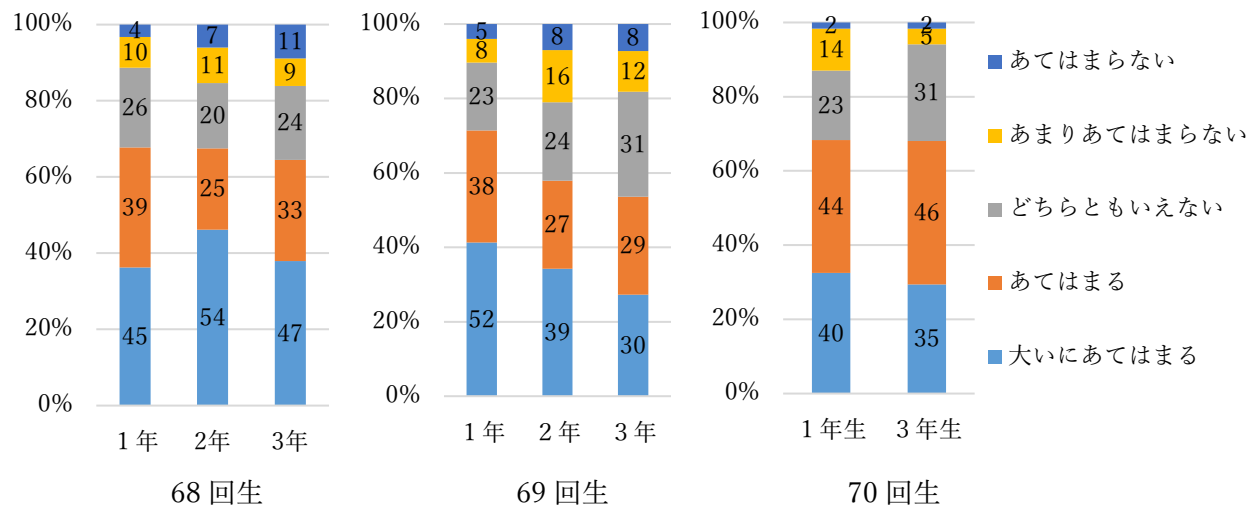
3-1 自分とはどんな人間か、十分に他者に説明できる



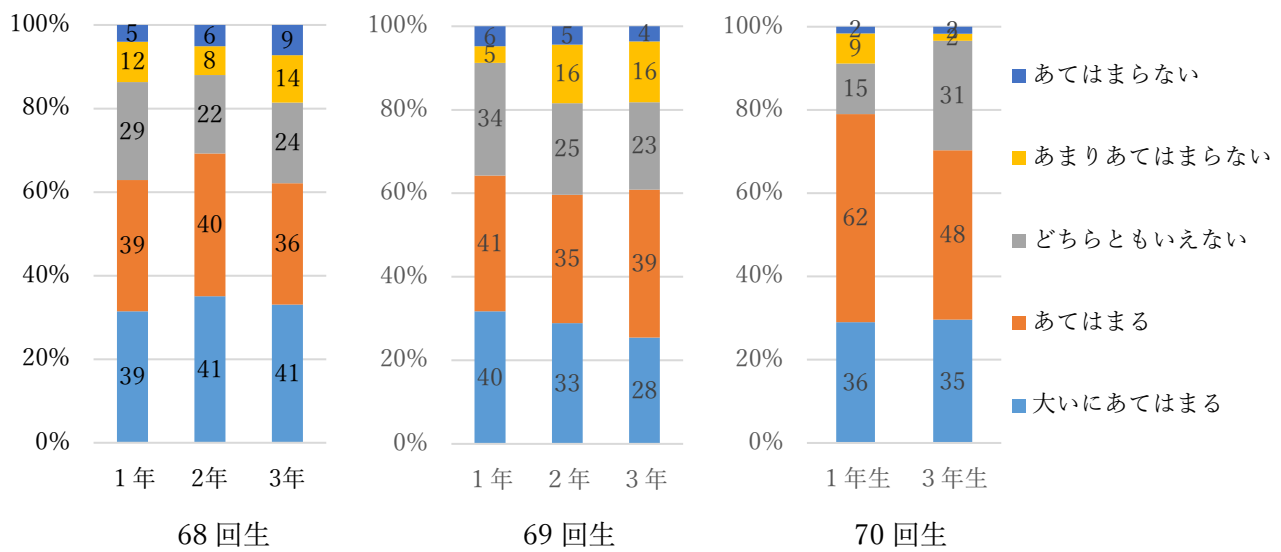
3-2 いずれの職業についても、グローバル社会に貢献したい



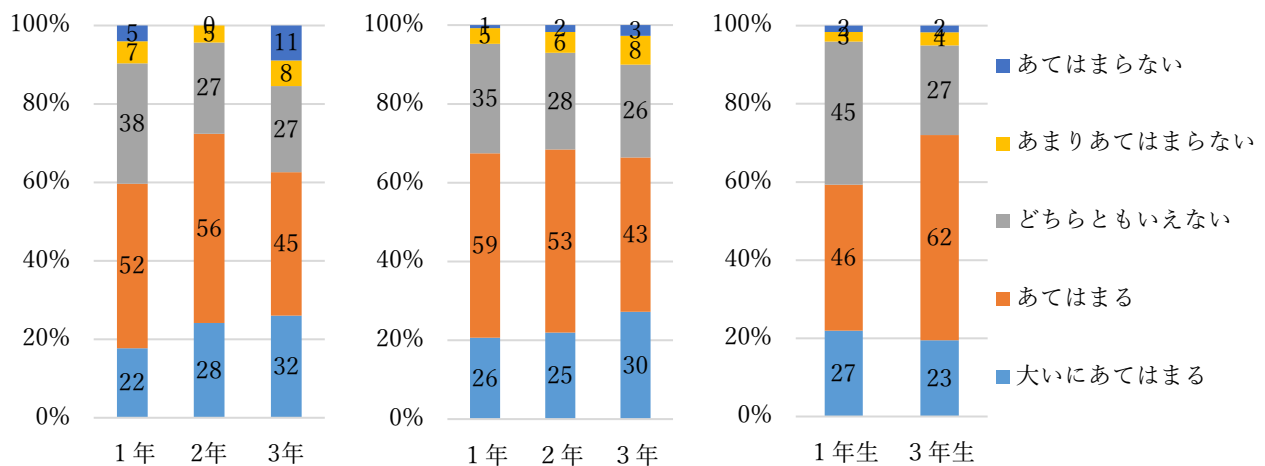
3-3 異言語の人と積極的に交流・会話したい



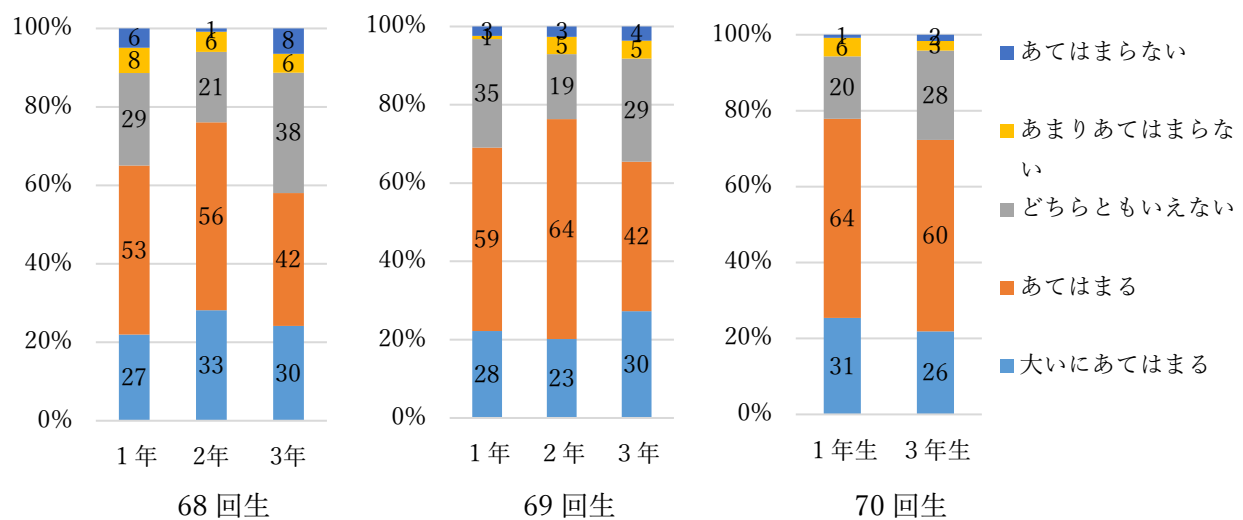
3-4 異質の文化の人々と、異質性を認めて共に行動協働したい



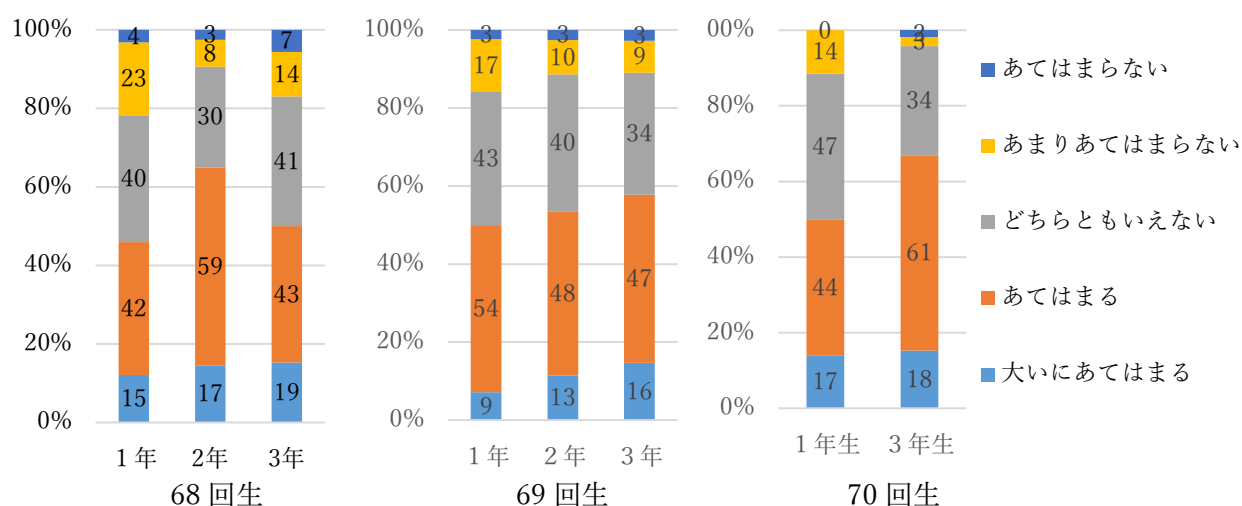
3-5 組織から与えられた困難な仕事について、十分に成果が上がるように責任をもってやり遂げることができる



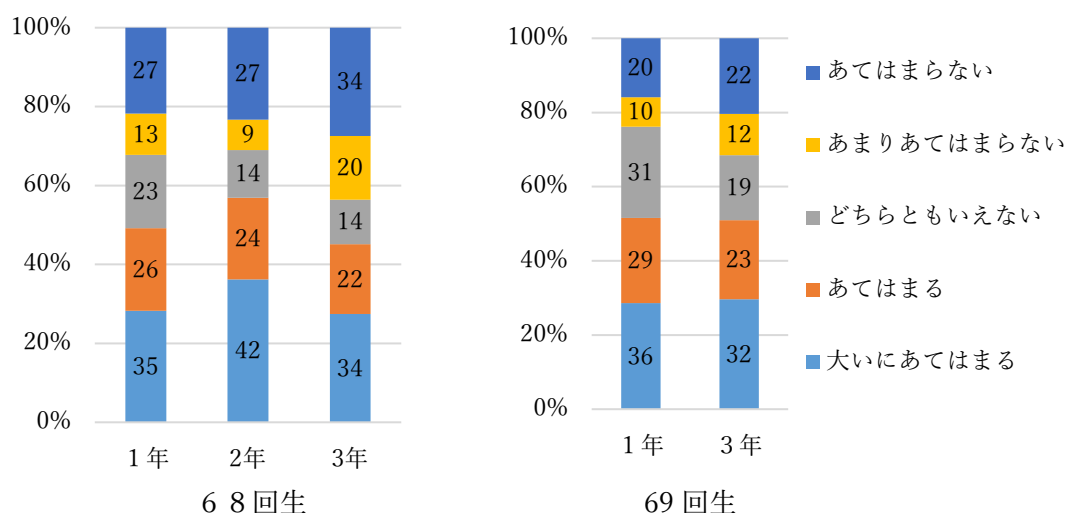
3-6 自分のことのみならず、他者の幸福のためにも働くことができる



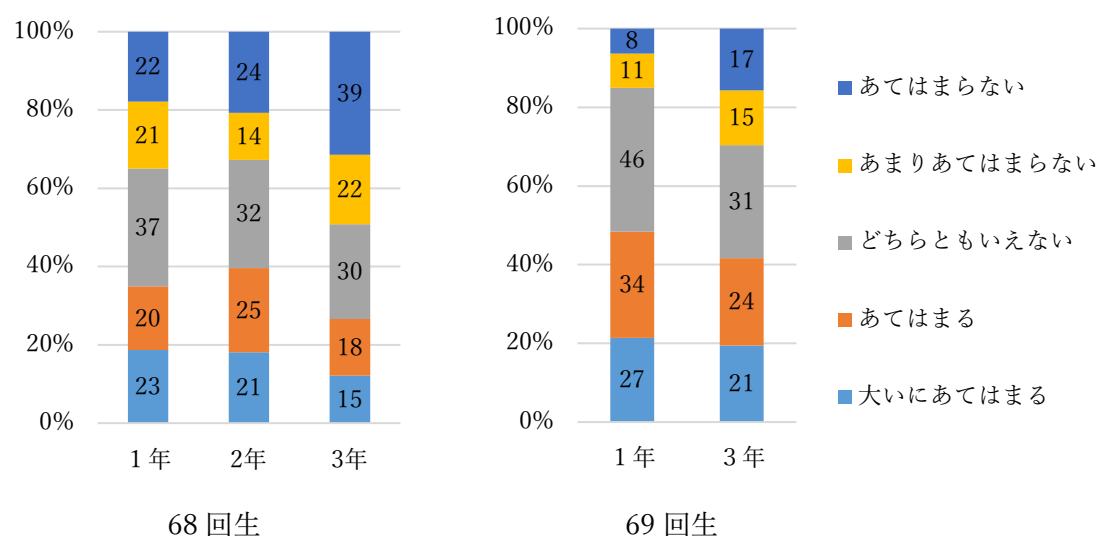
3-7 状況の変化に対して、柔軟に対応できる



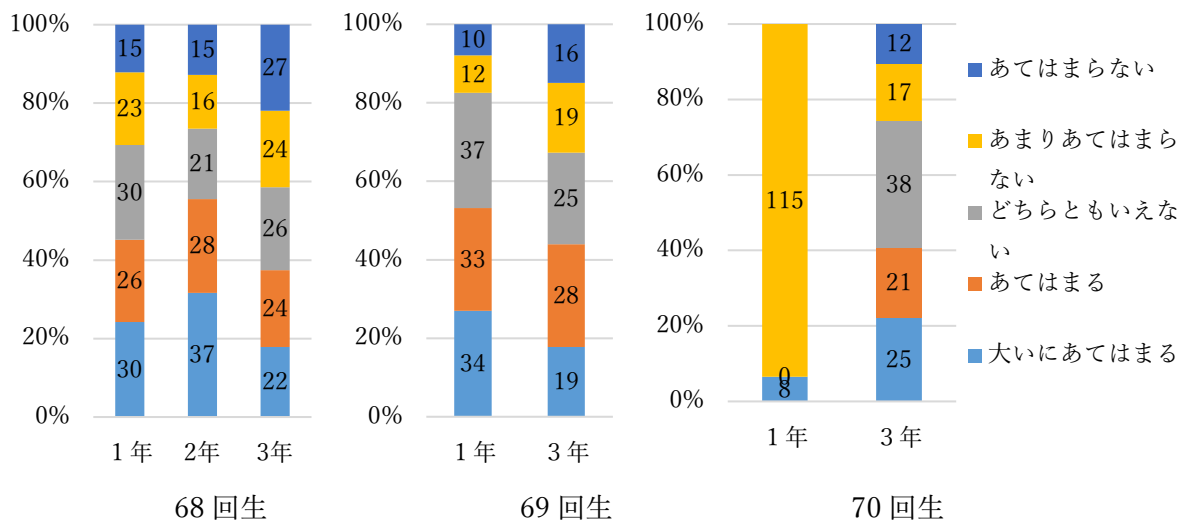
3-8 高校卒業後(大学入学後)海外留学（１年間）または海外研修（短期）の希望がある



3-9 国際化に重点を置く大学への進学希望がある



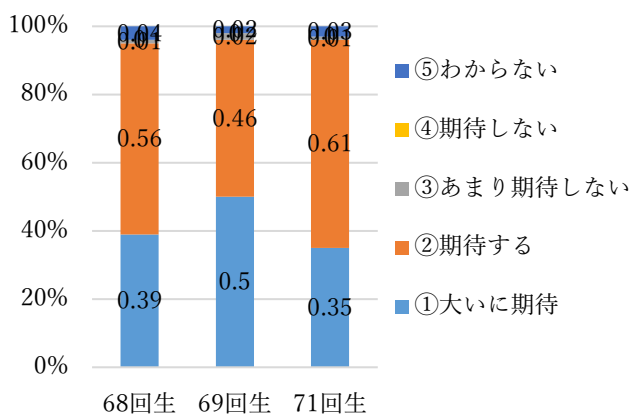
3-10 国際的な職業への就職希望がある



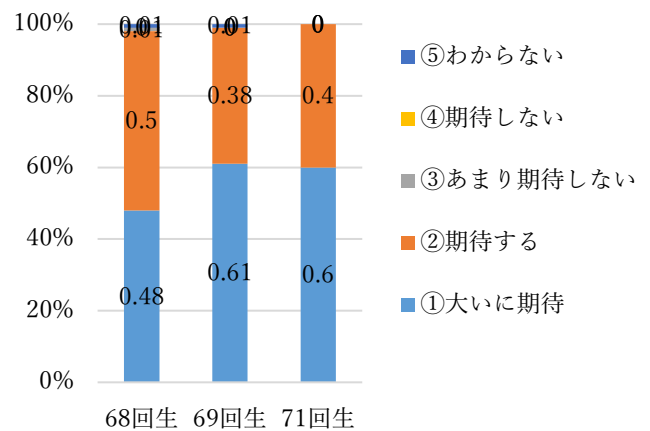
IV. S G Hアンケート資料 保護者アンケート経年比較（68 回生・69 回生・71 回生）

1. S G H事業について

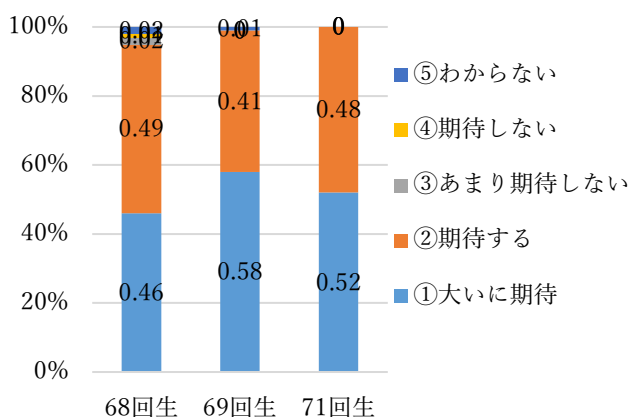
(1) SGH 事業全体に期待されますか。



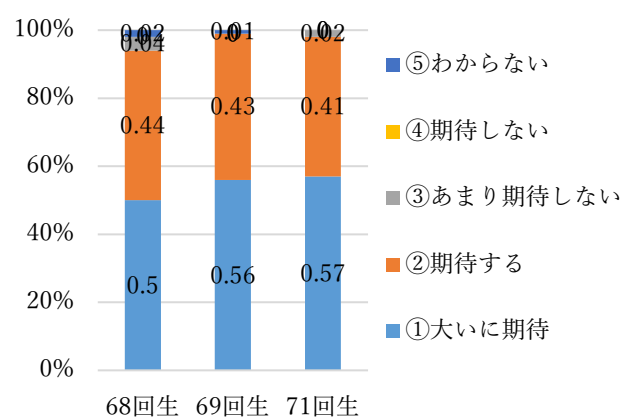
(2) 生徒の視野が拡大することを期待する。



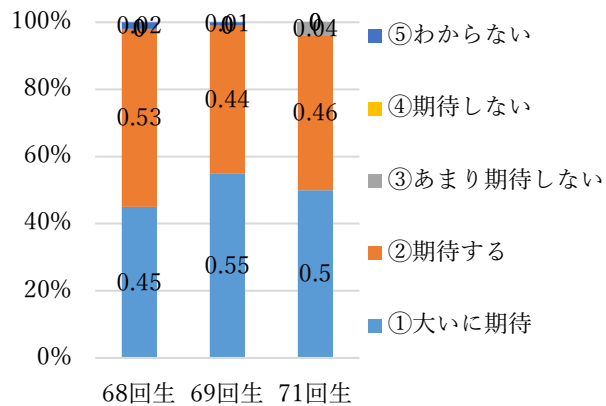
(3) 探究・提案する学習活動が、生徒の将来に役立つことを期待する。



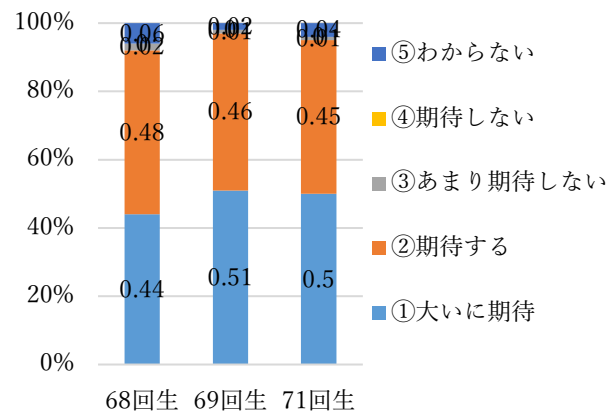
(4) 英語運用能力を期待する。



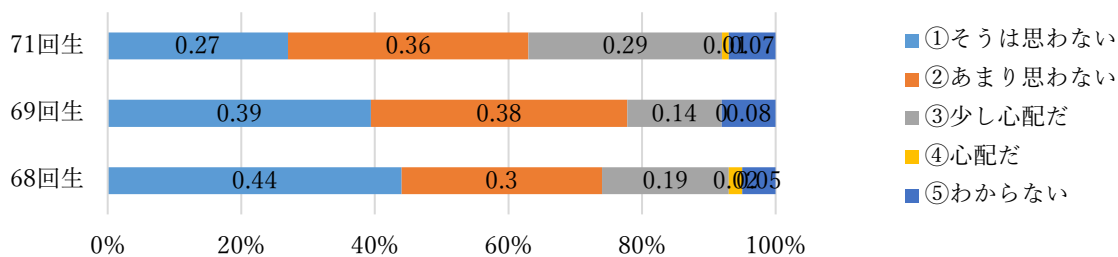
(5) 海外での主体的な活動が、生徒を成長させることを期待する。



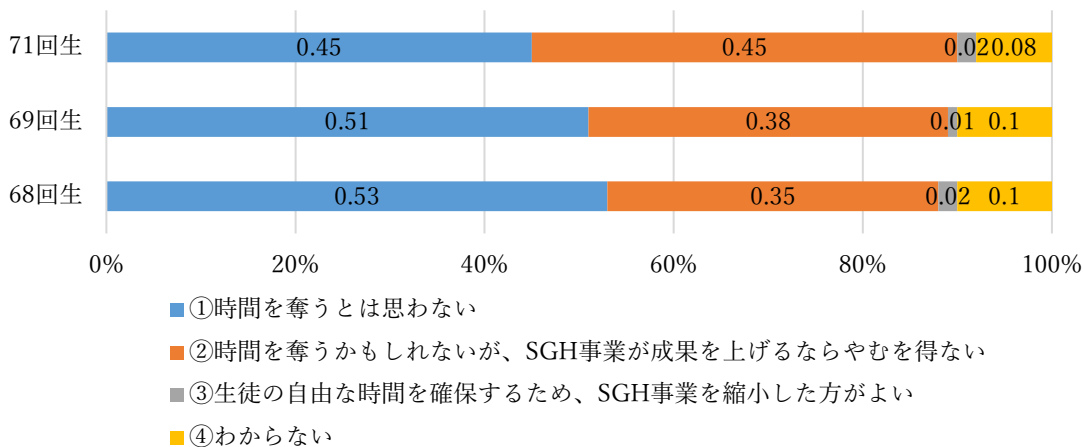
(6) S G H事業が、生徒の将来像形成に役立つことを期待する。



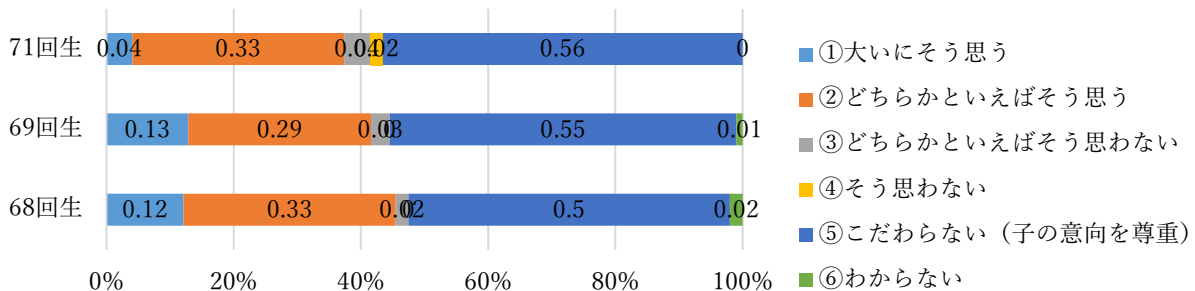
(8) 探究・提案する学習活動が従来通りの教科学習を阻害する。



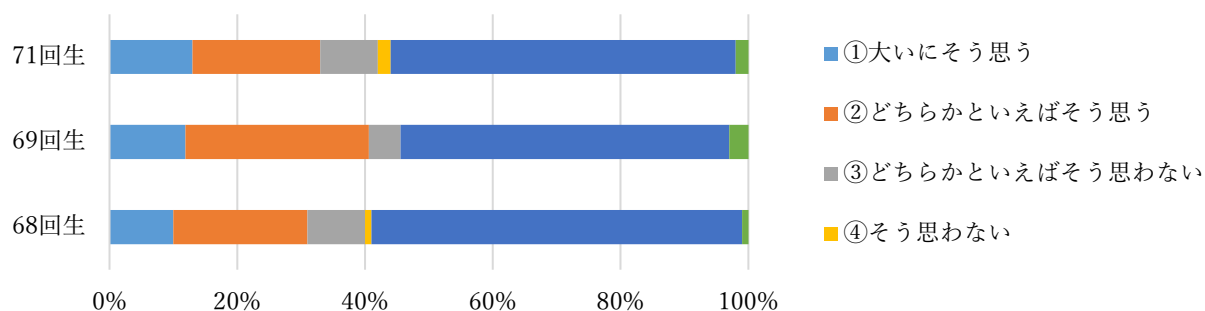
(9) S G Hの諸学習活動が、生徒の自由な時間（部活動など）を奪う。



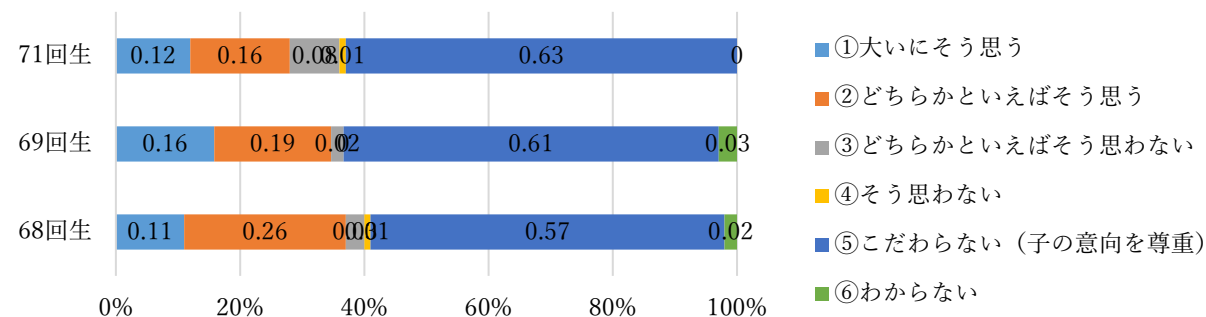
(11) 国際化に重点を置く大学に進学させたい。



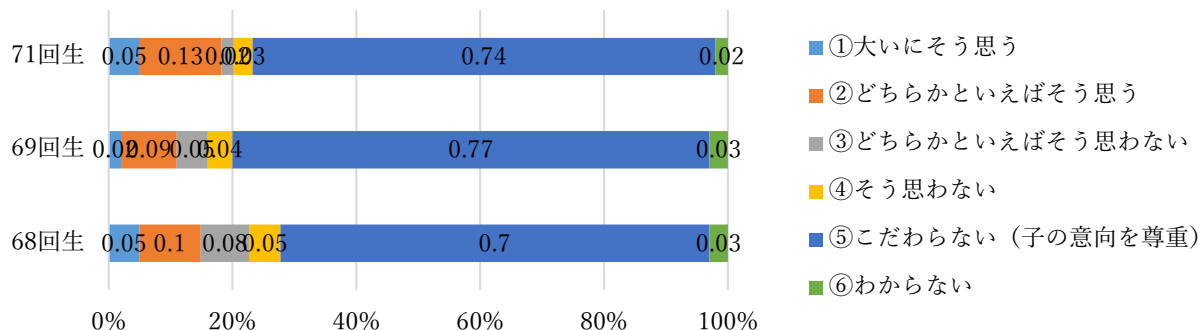
(12) 高校卒業後（大学入学後），海外に留学させたい。



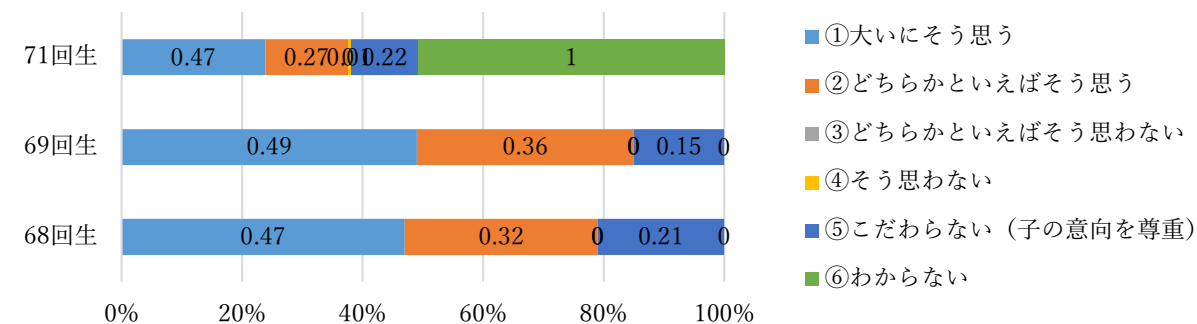
(13) 将来，国際的な場で活躍させたい。



(14) 将来，地元に足を据えて活躍させたい。



(15) どのような職業に就こうとも，常にグローバルな中で物事を思考・考察する人物に育てたい。



〈自由記述集約〉

(7) その他、本校のSGH事業に対して期待する理由があれば、ご記入ください。

- ・小学校から英語が本格的に導入された学年でもあります。小学校で国際理解や英語の素地を中学校で文法、語彙を身につけ、SGH事業に取り組むという革新的な英語教育に非常に関心があります。急速に進む国際化時代に英語でコミュニケーションすることは必要不可欠となるでしょう。
- ・基礎となる人間力で示されている⑤リーダーシップについて具体的な方策、課題が提案されていないのが欧米先進国の育成家庭との差ではないかと思います。この道筋を示されることを期待します。
- ・具体的な活動状況に関する情報を知りたい。
- ・子供にとっては入学した年に初めて導入されたことを期待している。英語が好きで将来もそういう職業に向かおうとしているので、何かしらプラスになると思っている。子供本人も楽しみにしている。
- ・海外の高校生のように英語でコミュニケーションが取れるようになって欲しい。そういった点が弱い。
- ・SGHプログラムは、個々の高い能力が求められているので、特に語学、コミュニケーション能力…など心配だ。だがこのプログラムを通して、将来、グローバル化が進む社会で求められる力を認識し、少しでも自分の能力を高められるきっかけになってほしい。
- ・高校生の実任的实践研究がどのように人間形成に影響を与えるかは定かではないが、時間と研究費を使ってある事業を行うなら、学校の為ではなく、生徒の為となるよう期待したい。
- ・英語を学ぶ意味もSGHの目指すところも今一つ体験できていないようなので、活動の中で何か体得してほしいと思っています。
- ・社会へ出るまでの何かしらの大きな「きっかけ」となるような経験が出来れば良いと思います。
- ・自己負担が少なくなるのは大変助かりますし、親が協力できることは積極的に応援するつもりです。
- ・地域を理解して、郷土を客観的に見ることができ、そして地元を愛する心を持つこと
- ・北陸というどちらかというと閉じた地域で育つ子供たちにとってSGH事業により与えていただく広い世界を意識する学習が本当の意味で世界を意識するきっかけとなることを期待しております。
- ・夢は外交官と言っています。視野が広がると良いと思います。
- ・社会人になってから1から始めるのでは遅いので、高校生のうちに始めるのは良いことだ。
- ・長男は小学校より本校へ在学しておりました。小さいころより国際的なことに興味があり（地図、国旗、国々の違いなど）海外へ行くこともあり子供の目から世界に目を向けることもありましたが、小学校から高校までの生活の中で（当時はSGHではありませんでしたが）学校での取り組みもより彼の好奇心をひくものだったと思います。現在は大学に在学しておりますが、大学の取り組みに対しては物足りなさを感じているようです。
- ・高校3年間がこの事業により楽しい思い出となってほしい。

(10) その他、本校のSGH事業に対してご心配な点があれば、ご記入ください。

- ・リーダーシップは成果主義の中でこそ働くため、金沢の目標意識を高い成果に保つことによりチーム全員のリーダーシップも育つと思います。一人のリーダー的立場の人に依存することにならないように全員が育つことが出来るか不安な面があります。
- ・先生方のご熱心な思いが、子供たちの人間性を育て、自主性をはぐくむことになれば、心配に思う以上に大きな成長につながると思います。本当にありがとうございます。
- ・高3の受験期においての活動は気になります。
- ・特にないが、受験勉強とのバランスがうまくとれるのか心配である。ただ本校は自主的に勉強をしているようなので、子供本人が意欲的であれば問題はないのではと思う。
- ・探究心を持って取り組んでほしいと思うが、学業にやや負担がかかるようにも思う。
- ・泉丘高校理数科、高岡高校理数科のように理数科の中心での授業な事業が増加すると大学入学のための勉強時間が確かに抑制され本末転倒のようになる可能性あり。
- ・人間力の中に「人格形成、人を思いやる」がありますが、この辺りの留意はいかがでしょうか。とかく競争の多い世の中なので少しそういった教育もあればと思っております。
- ・一部ではなくすべての生徒が主体的に関われるか。
- ・入学式の時に先生が「今やっている事を事例に挙げれば SGH 校に指定されるから頑張った」とおっしゃった言葉が強く印象に残っておりますので、特に心配はしておりません。
- ・なぜ台湾にこだわるのでしょうか。英語圏ではだめですか。せっかく SGH ですのに。
- ・海外での研修となれば、不安は安全面ですが、多分、最大限安全に考慮していただけたらと考え、期待しています。
- ・生徒に対し、「生徒から視るどのような位置づけとして説明するのか」で個々人の捉え方が大きく変わると思います。成長機会を与え整えているという視点（ポジショニング）が望ましいと思います。
- ・子供本人が「主体性を重んじると言って、先生は生徒任せだ」と感じていること。
- ・海外での安全確保、金銭面での負担。
- ・進学に影響を及ぼさない。これにより色々な面でかつめにならないでほしい。

金沢大学人間社会学域学校教育学類附属高等学校
平成 26 年指定スーパーグローバルハイスクール研究報告書（第 5 年次）

平成 31 年 3 月発行

発行者 金沢大学人材育成推進機構スーパーグローバルハイスクール特区教育センター
金沢大学人間社会学域学校教育学類附属高等学校

編集委員 金沢大学人間社会学域学校教育学類附属高等学校 SGH 研究委推進員会
高橋栄一 塚田章裕 渡曾兼也 岡かなえ 外山康平 荒納郁美 前田健志

発行所 〒921-8105 金沢市平和町 1 丁目 1 番 15 号
金沢市人間社会学域学校教育学類附属高等学校 （TEL 076-226-2154）

印刷所 〒920-0806 金沢市神宮寺 3 丁目 4 番 17 号
株式会社 栄光プリント