

はじめに

お茶の水女子大学附属高等学校長 作田 正明

社会に有為な教養高い女性の育成をめざすという理念のもとに、グローバルな社会の諸課題に高い関心を持つ生徒、異なる文化的背景を持つ人々と協働して、諸課題を解決する能力を持つ生徒、言語活用能力、論理的思考力、プレゼンテーション能力の高い生徒の育成を目標として開始された本校のSGHも、今年で4年目を迎えました。

昨年度は中間評価の年で、良好な評価をいただきましたが、さらなる研究開発の推進を目指して、過去の実績を振り返り、改善すべき点を洗い出し、新たなる研究開発体制を再構築いたしました。本年度は、その実践と検証評価を行い、「グローバル地理」のカリキュラムや評価規準を見直すとともに、「持続可能な社会の探究Ⅰ」の探究活動の成果をまとめた論文集の作成、「持続可能な社会の探究Ⅱ」の協働的な学習を通じた英字新聞発行等、生徒の発進力を培う取り組みがなされてまいりました。また引き続き台湾研修も実施され、前述の目標達成に向け、本プログラムは将に円熟期を迎えようとしております。

本校のSGHも残すところあと1年となりました。これまで本プログラムが順調に推移してまいりましたのも、教職員の並々ならぬ熱意と努力、それに応えて何事にも熱心に取り組んだ生徒達の意欲の賜物と思っております。プログラムの最終段階を迎えるに当たり、目標達成に向けた努力は無論のこと、得られた研究開発の成果をいかに活用し、次に繋げるかが大きな課題となります。成果を検証したうえで、これを世の中に発信することが求められます。今後は、本プロジェクトで得られました研究開発成果の普及に積極的に取り組んでまいりたいと思っております。

本校のSGH事業推進のためご協力いただいた多くの関係の皆様にご心より感謝申し上げますとともに、今後とも一層のご支援、ご指導を賜るようお願い申し上げます。

目 次

I	平成 29 年度 S G H 研究開発完了報告書	3
II	実施報告書	11
1	研究開発の概要	11
1.1.	研究開発の概要	
1.2.	本年度の研究開発の経緯	
2	課題研究グループの取組	14
2.1.	1 年次必修「グローバル地理」	
2.2.	2 年次必修「持続可能な社会の探究 I」(総合的な学習の時間)	
2.2.1.	「生命と環境」領域	
2.2.1.A.	経済発展と環境	
2.2.1.B.	生命・医療・衛生	
2.2.2.	「経済と人権」領域	
2.2.2.A.	国際協力とジェンダー	
2.2.2.B.	国際関係と課題解決	
2.2.3.	「文化と表現」領域	
2.2.3.A.	情報技術と創造力	
2.2.3.B.	言語に依存しない情報発信	
2.3.	3 年次必修「持続可能な社会の探究 II」(総合的な学習の時間)	
2.4.	研修活動	
2.4.A.	イオン アジアユースリーダーズ	
2.4.B.	台湾研修	
3.	教養教育グループの取組	41
4.	連携・評価・発信グループの取組	51
4.1.	取組の概要	
4.2.	生徒の意識調査(質問紙調査)の結果及び分析	
5.	次年度以降の課題及び改善点	58
III	関係資料	59
1.	目標設定シート項目の実績	
2.	運営指導委員会(第 1 回記録, 第 2 回要項)	
3.	S G H 意識調査[アンケート項目と集計結果(抜粋)]	
4.	教育課程表	
5.	組織図	

I 平成 29 年度 S G H 研究開発完了報告書

(別紙様式 3)

平成 30 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 東京都文京区大塚 2-1-1
管理機関名 国立大学法人 お茶の水女子大学
代表者名 室伏 きみ子 印

平成 29 年度スーパーグローバルハイスクールに係る研究開発完了報告書を、下記により提出します。

記

1 事業の実施期間

平成 29 年 4 月 3 日 (契約締結日) ~平成 30 年 3 月 30 日

2 指定校名

学校名 お茶の水女子大学附属高等学校

学校長名 作田 正明

3 研究開発名

女性の力をもっと世界に ~目指せ未来のグローバル・リーダー~

4 研究開発概要

学校設定科目 1 年次必修「グローバル地理」、 「総合的な学習の時間」 2 年次必修「持続可能な社会の探究Ⅰ」、 3 年次必修「持続可能な社会の探究Ⅱ」のカリキュラム開発、及び確かな基礎学力と広い教養の涵養を目指す「教養教育」の教育課程の研究開発を進めた。

「グローバル地理」においては、2・3 年次の探究学習との接続を意識したカリキュラムや評価規準の見直しを行った。「持続可能な社会の探究Ⅰ」においては、3 領域 6 講座を設置して専門家の特別講義やフィールドワークを実施し、生徒の探究活動の成果をレポートや論文にまとめる活動を繰り返し実施するカリキュラムを組み、探究学習を深化させられるよう努めた。「持続可能な社会の探究Ⅱ」においては、協働的な学習を通して 2 年次の探究テーマをさらに深め、英字新聞にまとめる活動を通して発信力を培うよう努めた。

海外研修においては、課題研究の一環として 3 泊 4 日の台北研修を行った。6 月には授業公開、3 月には成果発表会(兼公開教育研究会)を実施し、成果の普及に努めた。

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 (29年4月1日 ~ 30年3月31日)											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
アドバイザーボードの活用及び高校の研究開発支援	←											→
課題探究を支援する非常勤講師の採用・配置	←											→
本学教職員による課題探究型の特別授業の実施		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○
本学学生（留学生含む）TAの高校の課題探究型の授業・特別活動への派遣		○	○	○					○			
本学における附属高校生向け公開授業の実施	←			→			←			→		
本学外国語教育推進センターによるe-learningによる高校生の外国語学習の支援	←											→
本学主催の英語サマープログラムへの高校生の受入れ					○							
高校の教職員の事務業務の支援・補助	←											→
「グローバル講座」の企画・開設の支援 ¹		○								○		○
運営指導委員会の開催			○									○

(2) 実績の説明

- ・年間を通じてSGHの対象となった生徒数は、全校生徒 356 名である。
- ・指定4年目の本年度は、昨年度の取組の成果及び課題，附属高等学校の教職員・生徒からの要望を踏まえ，附属高等学校への支援強化のため，「アドバイザーボード」（本学教員8名で構成）を活用し，専門的な見地から研究開発及び事業運営に係る協力・助言を行った。
- ・生徒の課題探究型学習の推進，SGH事業の円滑な運営のため非常勤講師15名（うちチームティーチングのための非常勤講師は9名）を採用・配置した。また，課題探究型の授業へ本学教職員を派遣（計6名，教養基礎科目も含めると17名），「総合的な学習の時間」や海外研修前の語学講座へ本学学生（外国人留学生を含む）を派遣（計10名）した。
- ・高校生の大学における学習機会充実のため，「高大連携特別教育プログラム」²の一環として，「附属高校生向け公開授業」（大学の教養課程の授業を附属高等学校の2年生以上の生徒が受講できる）を実施し，高校2，3年生希望者57名が受講した。また，本学学生向け英語によるサマープログラムへ附属高校生の参加を受け入れ，高校1・2年生の希望者22名が参加した。
- ・本学外国語教育推進センターが所管するE-Learning Plazaを附属高等学校の生徒全員が利用できるようアカウントを作成し，1年生全員を対象にガイダンスを実施した。
- ・成果の普及のための取組として，お茶の女子大学学報 - OCHADAI GAZETTE - にSGHの活動を掲載し，紙媒体およびインターネットで広報している。また，成果発表会を本学講堂にて実施できるよう取り計らい，お茶の水学術事業会会報 - ellipse - に成果発表会の案内を載せ参加を呼びかけた。

¹ 本年度は，「グローバル講座」を計3回開講した。具体的には，昨年10月に本学グローバルリーダーシップ研究所との共催により実施した「グローバル・リーダーへの道～女性グローバル・リーダーとの対話」，本年1月に本学教授の仲介により実施した渡辺美智子慶應義塾大学大学院健康マネジメント科教授による特別授業「統計を用いた課題解決」，3月に附属高等学校の特別行事として実施した，本学図書・情報課長による特別授業「図書館を利用した探究の仕方」である。

² 平成17年度より，本学と附属高等学校が連携して実施している。

<グローバル地理（1年次必修，対象119名）>

- ・「持続可能な社会の探究Ⅰ」の担当者らの意見を踏まえ、生徒がより適切な探究テーマを設定できるよう、指導と評価の年間計画を見直した。
- ・運営指導委員からの助言により、本学基幹研究院人間科学系杉野勇教授による「社会調査法」に関する特別講義を実施し、正確なデータ収集のあり方について考察する機会を設けた。
- ・6月に研究授業を行い、これまでの研究成果の普及に努めるとともに、研究協議会にて得られた様々な意見を踏まえて授業を改善した。

<「持続可能な社会の探究Ⅰ」（2年次必修，対象117名）>

- ・「生命と環境」領域に「生命・医療・衛生」と「経済発展と環境」，「経済と人権」領域に「国際協力とジェンダー」と「国際関係と課題解決」，「文化と表現」領域に「情報技術と創造力」と「言語に依存しない情報発信」の3領域6講座を開講した。（本年度は音楽科教諭のサバティカル取得により「音楽のグローバル化」講座は開講しなかった。）
- ・昨年度の反省に基づき、所属講座決定の際、生徒に自らが設定した探究テーマを3領域それぞれにおいて探究することを仮定した簡単な探究計画をたてさせ、それをもとに所属講座を決定することで、生徒がどの講座に配属されても主体的に探究活動に取り組めるよう試みた。
- ・昨年度までの課題を踏まえ、領域単位のフィールドワーク報告会等の機会を設け、探究活動の成果をまとめ、発信する機会を増やすよう年間計画を改善し、探究の技能の定着・向上を図るとともに、他の生徒との探究活動の成果を共有し自らの探究を深める機会を増やした。
- ・年間計画の中に位置付けた探究の過程や成果を生徒自ら外部に発信する機会や、大学教員や民間企業・国際機関・NGO等の職員など外部の有識者を活用した特別授業や校外学習等を充実させ、生徒の課題探究を補完・促進した。

<「持続可能な社会の探究Ⅱ」（3年次必修，対象120名）>

- ・3年間の取組のまとめとして、これまでの探究の成果や各教科の学習内容、身に付けた技能や資質を生かしてクラスごとに全員で英字新聞を作成し、「全国中学校・高等学校英字新聞コンテスト」に出品し、1クラスが準優勝した。

<英語を活用した課題探究の支援>

- ・外国人講師や留学生TAを活用し、英語によるポスターやWebページ作成、プレゼンテーションやグローバルな社会課題等に関するディスカッション、海外研修時のホームステイ等における円滑なコミュニケーションを支援するため、英語や中国語の学習機会を設けた。

<教養教育に係る取組>

- ・教養基礎を含む全ての科目等及びグローバル講座において、未来のグローバル・リーダーとして幅広く、豊かな教養の醸成を図るため、確かな知識・理解，論理的な思考力・論述力の強化を図るとともに、2年次から本格的な課題探究に着手することとなる1年生を対象に、データの分析や文献資料・フィールドワークによる情報収集，レポート・論文の執筆のルール等について、実践を交えつつ学ぶ機会を提供した。
- ・「家庭総合」や「持続可能な社会の探究Ⅰ」で学んだ内容を活かし、「エシカル消費」を意識した文化祭を開催し、これまでの学びの成果を発信したいという文化祭実行委員会の活動を支援した。
- ・東京工業大学との高大連携教育事業として、5月にサイエンスレクチャー「魔法教室」，「一日東工大生」などの特別企画に計13名が参加したほか、8月に、2泊3日の「サマーチャレン

ジ」³に3年生希望者8名が参加したほか（うち3名が高大連携特別入試に合格し同大学に進学予定。）、12月には本校において同大学教員による「ウインターレクチャー」（1・2年生全員対象）を開催した。

- ・2年生の希望者6名を、東京工業大学主催のMolecular Frontiers Symposium 2017 ～Science for Tomorrow～に派遣した。
- ・2年生の希望者62名を、読売新聞社主催の「ノーベル賞受賞者を囲むフォーラム 次世代へのメッセージ」に派遣した。
- ・1・2年生の希望者11名を、朝日新聞社主催の「SDGsフォーラム ジェフェリー・サックス氏と語るSDGs」に派遣し、参加者を代表してサックス氏に質問する機会を設けた。

<評価・検証>

- ・各科目等や海外研修、課外活動においては、課題研究グループの教員を中心に、課題探究型学習の質の向上に向けた授業改善や、ルーブリックを用いた生徒の自己評価・相互評価、教育評価に取り組んだ。これを基に、管理機関や、本校SGH運営指導委員会等からの助言も得つつ、評価項目・方法等の改善に向けた検討を行った。
- ・生徒の意識・能力等を測るため、本校のSGHの取組に対する全校生徒（平成29年4月及び平成30年1月の2回）及び保護者（平成29年12月～平成30年1月）、平成28年3月卒業生（平成30年1月実施）の意識調査を実施した。
- ・1・2年生全員を対象に「GPS Academic テスト」（株式会社ベネッセコーポレーションが実施。以下「GPSテスト」という。）を実施し、生徒の能力・適性や課題等の傾向を分析した。また、GPSテスト実施後に異学年交流によるテストの振り返りを行った。

<成果の普及に係る取組>

- ・パンフレットの配布やホームページにおける活動紹介、校内外の成果報告会などを通じ、本校の取組成果の普及に努めた。
- ・平成29年6月14日にSGH公開授業を開催し、「グローバル地理」の研究授業を行ったほか、「持続可能な社会の探究Ⅰ」及び「持続可能な社会の探究Ⅱ」の授業公開を実施した（第1回運営指導委員会と同日開催）。
- ・平成30年3月10日にSGH成果発表会兼公開教育研究会を開催し、本校のSGH事業の成果と課題を報告し、参加者と意見交換を行った（第2回運営指導委員会と同日開催）。
- ・「全附連大会⁴」（平成29年10月27日28日）等において、SGHやSSH等に指定されている他の国立大学附属高等学校の管理職・研究主任等との情報交換及び協議を行った。
- ・「平成29年度第1回スーパーグローバルハイスクール（SGH）連絡協議会・連絡会」では、本校の「持続可能な社会の探究Ⅰ」における取組・成果を報告した。
- ・カリキュラム学会研究集会（3月18日実施）において、本校のSGHとしての課題研究の実績や課題について報告した。
- ・「第1回全国SGH高校生フォーラム」（11月25日実施）のポスターセッションに生徒3名を派遣した。
- ・筑波大学附属坂戸高等学校主催「SGH校生徒成果発表会」（11月9日実施）のポスター発表

³平成16年度より実施されている、東京工業大学が主催する2泊3日の合宿型教育プログラム。「未知の分野への挑戦から何かをつかみとる」をテーマに、大学教員による大学レベルの高度な講義を受講し、講義において与えられた課題について、他校の生徒とも協力・議論しながら、データの分析・計算や実験・観察等を経て仮説の設定・検証を行い、自ら又はグループでの見解をまとめ、発表する機会を提供するものである。中学校・高等学校で培った理科・数学科の基本的な知識はもとより、将来の科学技術を担う人材に求められる発想力・独創性・グループワークの技能等の涵養を図ることをねらいとしており、本プログラムにおける学習活動の様子は、高大連携特別入試の選考材料の一つとなる。本年度は、平成29年8月8日から10日にかけて開催された。

⁴「全国国立大学附属学校連盟（全附連）大会高等学校部会教育研究大会」。

及び分科会に本校の2年生4名を派遣した。

- ・京都大学主催の「ポスターセッション2017」（3月17日実施）に2年生5名を派遣した。

7 目標の進捗状況、成果、評価

(1) 本年度の研究開発の進捗状況

本校では以下の研究開発目標を掲げて、SGH事業を推進している。

【構想調書において掲げた本校の研究開発の目標】

- ①確かな基礎学力と広い教養を身に付け、グローバルな社会の諸課題に高い関心を持つ生徒を育成する。
- ②社会の諸課題を発見し、異なる文化的背景を持つ人々と協働して、解決する能力を持つ生徒を育成する。
- ③言語活用能力、論理的思考力、プレゼンテーション能力、ICT活用能力の高い生徒を育成する。

その実現のため、平成28年度に計画変更を申請し、教育課程の変更が認められた。その際、研究開発の仮説を以下のように変更した。

仮説A 「グローバル地理」及び「持続可能な社会の探究Ⅰ・Ⅱ」の実施を通じて、全校生徒が3年間を通じてグローバルな諸課題を学び、各自の興味に応じて探究を深めることで、グローバル人材に必要な国際的な資質や能力、持続可能な社会に寄与する意欲を持つ女性人材を育てることができる。

仮説B 「教養教育」の充実により、グローバル女性人材育成の土台となる基礎学力や広い教養、グローバル女性人材に必要な社会の諸課題への関心、それらを解決しようとする意欲、自主性の高い生徒を育成することができる。

平成28年度に示された中間評価においては、「これまでの努力を継続することによって、研究開発のねらいの達成が可能と判断される」とされ、全校体制での取組の推進や教育課程の改善等が評価され、「グローバル・リーダーとなる女性教育の実践的なモデル校となることが期待される」との講評をいただいた。

平成29年度は、上記の中間評価を踏まえ、仮説A及び仮説Bの検証、研究開発の目標達成に向けて、年度当初に提出した「研究開発実施計画書」に則り研究開発を進めた。管理機関の支援や、国内の他の大学・高等学校、民間企業、国際機関、NGO、海外の大学・高等学校等からの協力も得つつ、外国人講師・留学生TA等による指導や支援、外部講師による特別授業、校外で行われる教育プログラムや海外研修などを、年間を通じた指導計画や日々の授業計画の中に効果的に位置付け、各教員が授業実践や教育評価等を通して得た成果や課題、生徒の要望や課題意識等について教員間で共有し活発な議論を重ね、教育内容・方法等に改善を加えながら、全校を挙げて研究開発を進め、指定最終年度となる次年度の課題を明確にすることができた。

(2) 本年度の研究開発の主な成果

本年度は、各科目等の年間計画の見直しによるそれぞれの授業内容、評価方法等の改善に加え、3年間を通じて課題探究に必要な力を育成するため、各科目等の連携を強化することにより、各科目等における探究活動の質の向上を実現することができた。

2年次の「持続可能な社会の探究Ⅰ」（以下、「探究Ⅰ」という。）における探究活動の質の向上を図り、1年次の「グローバル地理」との接続の改善を試みた。まず、今年度「探究Ⅰ」において探究を行った2年生には、1年次の冬休み課題として探究課題を設定する際、従来の形を変更して、3領域のそれぞれから1つの講座を選び、それぞれの講座に属した場合に探究したいテーマを考えさせた。これにより、多くの生徒が配属された講座で戸惑うことなく、スムーズに探究

活動を開始することができたため、5月のフィールドワークを充実させることができた。これは、昨年度の3月に初めて実施した1年間の探究活動を経験した2年生から、次年度同じ講座で探究活動を行う1年生に対して、探究活動の苦労やうまくいった手法等を伝える異学年交流のグループワークの成果でもあると考えられる。

一方、「グローバル地理」においては、次年度の探究課題の設定を行う前に、より多くのグローバルな課題を紹介できるよう年間計画を改めるとともに、生徒が自らの関心にそって、3つの領域でそれぞれテーマを設定できるように、授業内で一つのグローバル課題へのアプローチが一つではなく、様々に考えられることに気づかせるよう指導を工夫した。これにより、今年度の1年生は、例年よりスムーズに探究のテーマを設定することができた。

また、台湾研修と「探究Ⅰ」の連携の強化が課題となっていたが、本年度は台湾研修のディスカッション班は、8班中7班が「探究Ⅰ」では同じ講座に所属するメンバーから構成されており、「探究Ⅰ」における活動の一環として台湾研修を位置付けることができた。これにより、研修後のアンケート調査によると、研修参加後の行動の変容として「関心を持ったテーマについて自主的に積極的に学ぶようになった」と答えた生徒が70.8%（平成28年度は36.7%，平成27年度は9.5%）となり、海外研修を主体的に探究する力の育成に繋げることができた。

評価に関しては、「探究Ⅰ」では講座ごとの評価指標に加え、新たに領域内で共通するルーブリックを用いて中間報告会におけるプレゼンテーションや成果物の評価を試みた。これにより、従来の内容を重視した評価指標に加え、より汎用性の高い力を測ることが可能になった。

昨年度に引き続き、1・2年生を対象に「GPSテスト」を実施し、本調査における本校生徒の「批判的思考力」、「協働的思考力」、「創造的思考力」の傾向を捉え、従来から全校生徒を対象に実施しているSGHの取組に対する意識調査の結果や各教員が行っている教育評価と併せて、本校生徒の能力・資質の実態や特性等についての分析を行うことができた。

昨年度の「GPSテスト」の結果から、本校の生徒は「批判的思考力」が他の思考力と比較すると弱いことがわかっていたため、本年度は各科目等において「批判的思考力」を育成することを意識した指導を行うとともに、「GPSテスト」を活用して「批判的思考力」を振り返るグループワークを実施した。このワーク後の調査（1・2年生全員対象）では、89%の生徒が「GPSテストの目的・趣旨を理解することができた」、78.6%の生徒が「課題に対する新しい見方に気づいた」と回答している。自由記述の回答には「去年よりも探究など主体的にデータを用いて考える機会が多く、論理的思考力は成長したと思う」と答えた2年生がおり、「批判的思考力」の育成を課題とした本年度の各科目等における取組の成果を確認することもできた。

本校の課題探究型学習を通じ、生徒の校外のプログラム等への関心・意欲は高く、個人やグループ単位で自発的に教科等の課題やそれ以外の課題に係る探究を深め、校外の大会等での入賞などの実績につなげている生徒が多かった（個人またはグループでの受賞は99名）。

（3）目標の進捗状況、成果、評価等

本年度の研究開発の実績や生徒の意識調査・「GPSテスト」の結果から、現在の本校生徒の能力・資質や学習意欲・態度等の面について、研究開発の目標の進捗状況等を以下のようにまとめた。※以下に示す回答者の割合は「大変そう思う」、「ややそう思う」と回答した生徒、「だいたいできる」、「できることもある」と回答した生徒の割合である。また→をはさんだ表記は（4月の結果→1月の結果）である。

本年度4月と1月に実施した意識調査によると、「課題を発見し、解決方法を考え探究する活動は将来の役に立つ」と回答した生徒はどの学年でも増加しており、各学年における課題探究型

のSGH科目に対して生徒が有用性を感じたことがわかる。特に3年生では、4月の86.8%から94.6%に上昇しており、「持続可能な社会の探究Ⅱ」を中心とする取組への評価の高さが窺える。

1年生が、様々な基礎的・汎用的能力のうち「今後身に付けたい、伸ばしたい能力や資質（複数選択）」として選んだ項目が4月と1月では大きく変化した。4月には、「英語活用力（65.8%→55.1%）」「プレゼンテーション能力（60.0%→54.2%）」を選んだ生徒が圧倒的に多かったが、1月には課題探究のあらゆる場面で欠かせない「論理的な思考力（41.7%→58.5%）」や「課題を発見し解決する力（41.7%→46.6%）」を選択した生徒が増えている。これは「グローバル地理」を中心とする1年次の取組の成果によるものと考えられる。これまで、2年次以降の各科目等における探究的な学習を充実させるため、1年次に探究的な学習に必要な資質・能力を身につけさせることをめざして1年次の取組を改善してきた成果が表れたと考えている。

また、S～Dの5段階で思考力を評価する「GPSテスト」によると、本校の生徒の思考力は、昨年度の同学年と比べると下がっているものの、全体として高い水準にあることがわかった。2年生は1年次にC評価であった「論理的に組み立てて表現する」力がB評価に上がっており、本年度の課題であった批判的思考力の育成に重点をおいた各科目等の取組の成果が見られた。

思考力	1年生平均グレード（H28→H29）	2年生平均グレード（H28→H29）
批判的 思考力	トータル：A→B ・情報を抽出し吟味する：A→B ・論理的に組み立てて表現する：C→B	トータル：A→A ・情報を抽出し吟味する：S→A ・論理的に組み立てて表現する：B→B
協働的 思考力	トータル：A→A ・他者との共通点・違いを理解する：A→A ・社会に参画し人と関わり合う：B→B	トータル：A→A ・他者との共通点・違いを理解する：A→A ・社会に参画し人と関わり合う：B→B
創造的 思考力	トータル：A→A ・情報を関連付ける：A→B ・問題を見出し解決策を生み出す：B→B	トータル：A→A ・情報を関連付ける：A→A ・問題を見出し解決策を生み出す：B→B

本年度初めて実施した卒業生に対する調査によると、回答を得られた50名の卒業生からは、SGHの取組によって高められた、自身の課題発見力、課題探究力、プレゼンテーション能力等が大学での学習に役立っているとの声が多く寄せられ、目標の達成に向け、各科目等における取組の改善が順調に進められていると考えている。

8 次年度以降の課題及び改善点

指定最終年度となる次年度は、研究開発目標の達成に向けて、各科目等の取組の接続を意識した改善をさらに進め、生徒の探究力に係る資質・能力を育成する3年間を通したカリキュラムのさらなる充実をめざすとともに、「批判的思考力」を中心に思考力の向上に向けた取組を効果的に実施するため、連携・評価・発信グループを中心に改善を進める。

また、これまでの研究開発の成果を検証することが必要である。すでに、「GPSテスト」やGTEC for Student等の客観的な指標を取り入れた評価を実施しているが、それらの調査や各科目等の評価、自己評価を利用した検証方法について検討を進めている。在校生だけではなく、卒業生の意識や行動に関する調査を実施する予定であるが、より効果的な調査方法を構築する必要があり、この点についても検討していかなくてはならない。さらに、5年間のSGH事業への取組により、教員の意識や指導、評価に生じた変容についても調査する予定である。

これまでの研究開発の成果を効果的に発信・普及していくため、次年度は、公開研究会等を本年度より増やし3回実施する予定である。また、報告書に加え、各科目等の日々の取組を普及するための冊子の発行を計画しており、その構成・内容等に関する検討を進めている。

II 実施報告書

1 研究開発の概要

1.1. 研究開発の概要

学校設定科目1年次必修「グローバル地理」、総合的な学習の時間2年次必修「持続可能な社会の探究Ⅰ」、3年次必修「持続可能な社会の探究Ⅱ」のカリキュラム開発、及び確かな基礎学力と広い教養の涵養を目指す「教養教育」の教育課程の研究開発を進めた。

「グローバル地理」においては、2、3年次の探究学習との接続を意識したカリキュラムや評価規準の見直しを行った。「持続可能な社会の探究Ⅰ」においては、3領域6講座を設置して専門家の特別講義やフィールドワークを実施し、生徒の探究活動の成果をレポートや論文にまとめる活動を繰り返し実施するカリキュラムを組み、探究学習を深化させられるよう努めた。「持続可能な社会の探究Ⅱ」においては、協働的な学習を通して2年次の探究テーマをさらに深め、英字新聞にまとめる活動を通して発信力を培うよう努めた。

海外研修においては、課題研究の一環として3泊4日の台湾研修を行った。

成果普及に向けての取組として6月にはSGH授業公開、3月には成果発表会(兼公開教育研究会)を実施した。

1.2. 本年度の研究開発の経緯

指定4年目となる本年度は、昨年度までの取組の成果及び課題を検証し、SGHにおける研究開発単位となる科目・講座(以下「科目等」という)や海外研修やグローバル講座等の取組の接続・関係を意識し、相互作用を高めるような実施方法のあり方を模索し、科目等における課題探究型学習の質の向上に取組んだ。加えて、校内の全ての教職員及び管理機関と情報や課題意識の共有を密に図りながら、生徒の主体性を尊重しつつ、質の高い探究活動を支援する指導法、及び今後の教育評価のあり方に係る検討も重ねた。

「グローバル地理」(1年次必修)においては、「持続可能な社会の探究Ⅰ」の担当者らの意見を踏まえ、生徒がより適切な探究テーマを設定できるよう、指導と評価の年間計画や評価規準の見直しを進めた。

6月には研究授業を行い、これまでの研究成果の普及に努めるとともに、改善に向けた様々な意見を得ることができた。また、昨年度第2回運営指導委員会にて得た助言に基づき、3月には新たに本学基幹研究院人間科学系杉野勇教授による「社会調査法」の特別講義を実施する予定である。

「持続可能な社会の探究Ⅰ」(2年次必修)においては、「生命と環境」領域に「生命・医療・衛生」と「経済発展と環境」、「経済と人権」領域に「国際協力とジェンダー」と「国際関係と課題解決」、「文化と表現」領域に「情報技術と創造力」と「言語に依存しない情報発信」の3領域6講座を開講し、各講座の特徴を維持しつつ、質の向上を図るための改善を実施した。(本年度は音楽科教諭のサバティカル取得により「音楽のグローバル化」講座は開講できなかった。)

所属講座決定にあたっては、生徒に自らが設定した探究テーマを3領域のそれぞれにおいて探究することを仮定した簡単な探究計画をたてさせ、それをもとに所属講座を決定するという手順を踏むことにより、生徒がどの講座に所属しても主体的な探究活動ができるように試みた。

目標や評価規準の共有をめざし、領域単位のフィールドワーク報告会等の機会を設け、探究活動の成果をまとめ、発信する機会を増やすよう年間計画を改善し、そのスキルを定着・向上させるとともに、他の生徒と探究活動の成果を共有することにより自らの探究を深める機会を増やした。また、年間計画の中に位置付けた探究の過程や成果を生徒自ら外部に発信する機会や、大学教員や民間企業・国際機関・NGO等の職員など、外部の有識者を活用した特別授業や校外学習

等を充実させ、生徒の課題探究を補完・促進した。

台湾研修については、特定の講座に紐付けずに探究活動の一環として実施する方法を模索してきたが、本年度はほぼ全てのディスカッション班が同じ講座の生徒のみで構成されており、講座における探究活動との関連を強化するという大きな課題を改善することができた。

「持続可能な社会の探究Ⅱ」(3年次必修)においては、2年次までの探究の成果や各教科の学習内容を振り返りつつ、身に付けた技能や資質を生かしてクラスごとに全員で英字新聞を作成した。昨年度は主担当教諭(英語科)が全てのクラスの全授業を担当したが、本年度は主担当以外の2名の教諭(国語科、数学科)が加わり、3人がそれぞれ1クラスの全授業を担当する形に変更した。こうした変更により、目標や指導方法、評価規準を担当者の議論により改善し、質の向上を図ることができた。

本年度の各科目等(海外研修を含む)や課外活動においては、課題研究グループの教員を中心に、課題探究型学習の質の向上に向けた授業改善やルーブリックを用いた生徒の自己評価・相互評価、教育評価に取り組んだ。これを基に、管理機関や本校 SGH 運営指導委員会等からの助言も得つつ、評価項目・方法等の改善に向けた検討を重ねている。

教養基礎を含む全ての科目等、グローバル講座においても、お茶の水女子大学や東京工業大学を始めとする大学や企業等の支援を受け、特別講義や鑑賞会等を実施した。これらにより、未来のグローバル・リーダーとして幅広く、豊かな教養の醸成を図るため、確かな知識・理解、論理的な思考力・論述力の強化を図るとともに、2年次から本格的な課題探究に着手することとなる1年生を対象に、データの分析や文献資料・フィールドワークによる情報収集、レポート・論文の執筆のルール等について、実践を交えつつ学ぶ機会を提供した。(詳細は、本報告書 41～50 ページ「3. 教養教育グループの取組」を参照)

本年度の各科目等や課外活動においては、外国人講師や留学生TAを活用し、海外研修に向けた英語によるポスター作成の指導の機会、プレゼンテーションやグローバルな社会課題等に関するディスカッション指導の機会を設け、英語による探究・発信への支援を拡充した。

こうした取組の成果は、生徒の活動状況や受賞状況により確認することができる。「持続可能な社会の探究Ⅰ」において探究活動に取り組む2年生を中心に、課題研究に関する国外の研修には24名が、国内の研修には24名が参加し、グローバルな社会また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246名が参加した。「グローバル地理」を履修した1年生は環境地図協会主催の「私たちの身の回りの環境地図作品展」にて国立環境研究所理事長賞1名を含む5名が受賞したほか、Mono-Coto Innovation 2017 に参加した本校生徒を含む1チームが優勝し、1チームが準優勝した。「持続可能な社会の探究Ⅱ」において3年生120名が作成した英字新聞は、「全国中学校・高等学校英字新聞コンテスト」に出品したところ、1クラスが準優勝を果たした。2年生も数多くの大会に参加し、高い評価を受けることができた。(詳細は、本報告書 59～60 ページ「関係資料1 目標設定シート項目の実績」を参照)

特に、本年度「国際協力とジェンダー」講座で新たに取り入れた東京証券取引所の起業体験プログラムに取り組んだ2年生17名は、社会課題を解決するためのソーシャルビジネスとしての起業を行い、その一環として、平成29年12月17日に、生徒主催の国連SDGs啓発イベントを実施した。平成29年12月23日に東京証券取引所と朝日新聞社が主催した「JPX企業体験プログラム特別イベント」には、2チーム・6名の生徒が参加し、1チームが最優秀賞を受賞した。(詳細は、本報告書 28～29 ページ「2.2.2.A 国際協力とジェンダー」を参照)

研究開発の成果を検証するため、生徒の意識・能力等に関しては、本校のSGHの取組に対する全校生徒(平成29年4月及び平成30年1月の2回)及び保護者(平成29年12月～平成30年1月)の意識調査に加え、1・2年生全員を対象に「GPSアカデミック」(株式会社ベネッセコーポレーションが実施。以下「GPSテスト」という。)を実施し、生徒の能力・適性や課題等の傾向を分析した。さらに、SGH幹事校管理機関である筑波大学が作成した生徒に対する意識調査(平成

29年6月)及び教員に対する意識調査(平成29年10月)をはじめとして、複数の大学や機関の調査にも協力した。

本年度の新たな取組として、平成30年1月に、1年次から3年間SGHカリキュラムによる教育を受け、平成29年3月に卒業した117名(進学準備中の者を含む)を対象とする追跡調査を実施した。この調査により、回答を得られた50名中11名が大学進学後の10か月の間に留学していること、SGHカリキュラムにより身に付いたグローバルな社会課題に関する関心や知識、探究やその成果の発信に係る技能が大学での学びにおいて役立っていると感じている卒業生が多いことなどの成果が確認できた。(分析の詳細は本報告書51～58ページ「4. 連携・評価・発信グループの取組」を参照)

研究開発の成果の普及については、ホームページやパンフレット、研究開発実施報告書、生徒論文集、校内外の成果報告会などを活用して行った。「全附連大会¹⁾」(平成29年10月)等において、SGHやSSH等に指定されている他の国立大学附属高等学校の管理職・研究主任等との情報交換及び協議を行ったほか、「平成29年度第1回スーパーグローバルハイスクール(SGH)連絡協議会・連絡会」では、本校の「持続可能な社会の探究Ⅰ」における取組・成果を報告した。平成30年3月18日にはカリキュラム学会研究集会において、本校のSGHとしての課題研究の実績や課題について報告する予定である。

本校が主催する会としては、平成29年6月14日にSGH公開授業を開催し、「グローバル地理」の研究授業を行ったほか、「持続可能な社会の探究Ⅰ」及び「持続可能な社会の探究Ⅱ」の授業公開を実施した(第1回運営指導委員会と同日開催)。平成30年3月10日には、SGH成果発表会兼公開教育研究会を開催し、本校のSGH事業の成果と課題を報告し、参加者と意見交換を行う予定である(第2回運営指導委員会と同日開催)。

本校が発表したこれらの成果の実装に関するアンケート調査を平成29年10月に実施したところ、イオンアジアユースリーダーズプログラム等海外研修参加生徒に対する事前学習プログラムや「持続可能な社会の探究Ⅰ」の取組が参考にされていることがわかった。特に、探究課題の設定、生徒の主体的な探究活動を促す支援のあり方、3月に実施する1・2年生の異学年交流により探究の技能・成果を上級生から下級生に伝える方法等について、関心が寄せられていた。

生徒自身による普及に向けた取組として、「第1回全国SGH高校生フォーラム」(平成29年11月25日)のポスターセッションに生徒3名を派遣したほか、筑波大学附属坂戸高等学校主催「SGH校生徒成果発表会」(平成29年11月9日)のポスター発表や分科会に本校の2年生4名を、京都大学主催の「ポスターセッション2017」(平成30年3月17日(予定))に2年生5名を派遣した。また、平成30年3月10日に実施予定の成果発表会には、教育関係者だけではなく、本学附属中学校生徒を招待し、探究の成果の中学生への普及をめざしている。

¹⁾ 「全国国立大学附属学校連盟(全附連)大会高等学校部会教育研究大会」。

2 課題研究グループの取組

2.1. 1年次必修「グローバル地理」

(1) ねらい

本科目は、現代世界の諸課題について、基礎的な知識・理解の定着を図るとともに、フィールドワークや大学・企業等から招致した講師による特別授業、課外活動などを通じて、課題に対する探究を行い、その成果を個人又はグループでレポートや記事等にまとめ、外部に向けて発信するという学習サイクルを螺旋階段状に繰り返すことで、グローバル人材に必要な国際的な資質や能力、持続可能な社会に寄与する意欲を持つ人材としての土台を築くとともに、2年次以降の本格的な課題探究の基礎を養成することをねらいとしている。

(2) 内容

年間の主な流れは次の図の通りである。



図 2.1.-1 グローバル地理 年間の流れ

「地理A」の教科書を含めた様々な教材・資料を用いて、自然環境と防災、環境問題、資源・エネルギー問題、食料問題、人口問題とジェンダー、生活文化の多様性と摩擦などの社会的課題に関する分野・領域を広く学習し、興味・関心を高めるとともに、基礎的な知識・理解の修得を図った。また、生徒それぞれが課題を設定し、考察した成果を地図や論文、記事等にまとめ、外部に発信する活動を通じて、主体性・積極性、チャレンジ精神を養うことを意識した。

また、課題探究とは何かを意識させつつ、フィールドワークの手法、地図の活用、統計・資料の分析などの探究技能の修得に努めるとともに、正しい情報の取得方法、参考文献の示し方、引用方法などレポートや論文の執筆ルール等、効果的な発信の技能を指導した。本年度は新たにお茶の水女子大学杉野勇教授による「社会調査法」の講義を3月に設ける等、2年次からの本格的な探究活動へより円滑に接続できるようカリキュラムの充実をはかった。

フィールドワークは、一昨年、昨年に続き、諏訪地方(長野県)において2泊3日で実施し、地域の産業や文化の特色を踏まえた上で、地域の抱える課題を知り、解決策を模索した。現地を自分の目で見て、グループで聞き取り調査を行うことを通じて、文献やインターネットでは得られなかった一次情報を得る経験をするとともに、グループで計画を立てて行動することにより協調性やリーダーシップを養うことができたと考える。

また、お茶の水女子大学や国際NGO等と連携した年間5回の特別講義を実施すること

で、学習内容の理解を深めるとともに、国際協力の場合や被災地で今まさに活動している方々の生の声を聞くことにより、社会課題の解決のために生徒自身に何ができるか考えることを促した。

さらに、学習成果を発表する機会として、日本地理学会高校生ポスターセッションの部への参加を呼びかけた。秋季学術大会(平成29年9月開催)では、3件(14名)が採択され、学会発表を行うなど、将来研究分野での活躍が期待できる人材も出てきている。課外活動としては、本校のアフガン・ボランティア部と連携し、防災を考える勉強会を開催した。3月には神奈川県鎌倉市を訪問し、地震・津波をテーマにした防災フィールドワークを予定している。



図 2.1.-2 フィールドワーク報告会 (諏訪合宿にて) 図 2.1.-3,4 地図を用いた課題解決の試み(生活圏の諸課題)
(左:非常時お茶大自然活用マップ, 右:用水路危険マップ)

(3) 実施効果

本科目の効果測定として、2月に1年生全員(119人)を対象にアンケートを実施した。「グローバル地理を通して、現代社会の諸課題について興味・関心を高めることができた」と考える生徒の割合(「大変そう思う」+「ややそう思う」)は、83.1%であった。また、「探究Ⅰに向けて、自ら探究課題を設定することができた」と考える生徒の割合(「大変」+「やや」)は、73.7%であり、意欲・関心という観点において、2年次からの本格的な探究活動に向けた土台づくりが十分にできたものと考えられる。

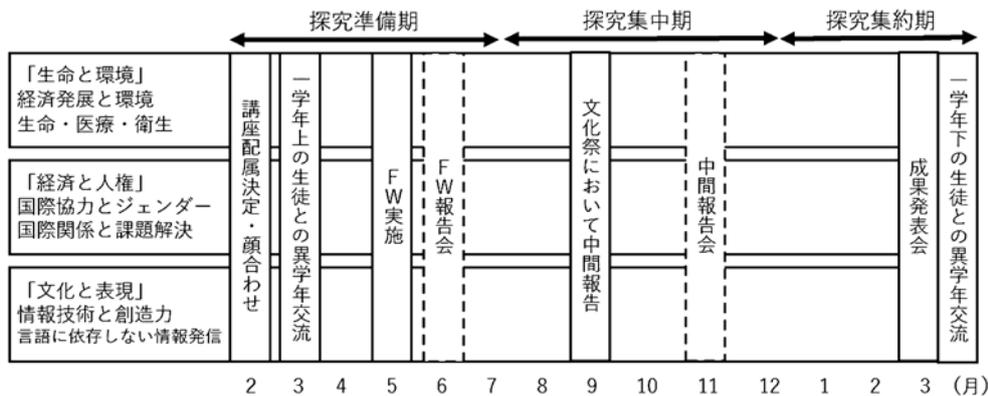
探究技能について、「地図を用いて課題を表現することは課題解決に有効」と考える生徒の割合(「大変」+「やや」)は、78.9%にのぼり、課題解決の手段として地図が有用であると肯定的に捉える生徒が多い。「地図や統計、図表などを読み取り、口頭で説明したり、文章にまとめたりすることができる」と考える生徒の割合(「大変」+「やや」)も、55.1%と半数以上であった。一方、「お茶大の図書館検索システム等を使って必要な文献を検索したり利用したりすることができる」と考える生徒の割合(「大変」+「やや」)は、38.1%にとどまった。探究活動を行うにあたっては、信頼できる情報を取得することが不可欠である。インターネットに頼りすぎることがないように、3月に予定している特別講義「大学図書館を使いこなそう」の特別講義とあわせ、情報を取得する技能の向上を図っていきたい。

自己の取組を振り返る自由記述では、「地図や資料、データを読み取る力がついた」、「課題を解決するため、自分なりにできることはないだろうかと自分の将来と結びつけて考える機会になった」、「1つのことを良い面からだけでなく、悪い面があるかもしれないということを考える癖がついた」、「ニュースで取り上げられる社会課題を批判的に考えられるようになった」、「レポートを作成する時、論理的に根拠にもとづいたものになるよう意識するようになった」等と肯定的な記述が多かったものの、「グローバル地理に限らず、グループ活動や話し合いが苦手」、「みんなの前で発表することが苦手なので、自分に意味がないように思える」といった声もあった。これらは、個人差が大きい中で、全員での探究活動を継続していく上での大きな課題であり、個別に声をかけるなどのきめ細かい指導を心がけていきたい。

2.2. 2年次必修「持続可能な社会の探究I」（総合的な学習の時間）

本年度の「持続可能な社会の探究I」（必修2単位）では、「生命と環境」領域（「経済発展と環境」、「生命・医療・衛生」）、「経済と人権」領域（「国際協力とジェンダー」、「国際関係と課題解決」）、「文化と表現」領域（「情報技術と創造力」、「言語に依存しない情報発信」）の3領域6講座を開講し、探究的な学習活動を実施した。

本年度も、1年間の活動を大まかに「探究活動準備期」（2月～6月）、「探究活動集中期」（7月～12月）、「探究活動集約期」（1月～3月）の3つに分けて行った。また、講座単位の活動を基本とする中に、領域ごとや全講座一斉の活動を一部取り入れ、講座の活動がより多角的なものになるようにしたという点も、昨年度から踏襲した。具体的には、「探究活動準備期」においては全講座一斉のフィールドワーク（5月）と、領域ごとに行ったフィールドワークの報告会（5～6月）、「探究活動集中期」においては、領域ごとに行った探究活動の中間報告会（11月）、「探究活動集約期」においては、全講座一斉に成果発表会および、次年度同じ講座に配属される1年生に対して、探究活動の取組についてレクチャーする機会を設けることを予定している（いずれも3月）。また本年度からの試みとして、9月末の文化祭において全講座が探究活動の中間報告を行い、レポート、ポスター、プレゼンテーションなどの形式で成果を一般の方にも発表し、コメントカードという形で意見をいただく機会を設けた。



※ 講座ごとの年間指導計画は後のページにて示す。

図 2.2-1 全体・領域スケジュールの概要



図 2.2-2 文化祭における中間報告のようす

5月のフィールドワークは、書籍やインターネット等では得られない一次情報の収集を目的に、探究活動のグループごとに訪問先の選定からアポイントメントの取得、事前学習、当日の見学や質問内容の準備まで、基本的に生徒主体で行っている。今年度のフィールドワーク受け入れ先は次ページに示す企業、官公庁、団体等であった。

11月の中間報告会は、それまでの探究活動の成果共有と、活動を相互評価し客観的に見つめ直すことを目的として実施した。領域ごとに、ブースを設けたセッション形式や、プレゼンテーション形式による発表会を行った。

「グローバル総合」廃止後、全員必修かつ講座単位での「持続可能な社会の探究I」は本年度2年目を迎えたことから、昨年度の課題を踏まえ、科目の運営に関して上記の文化祭参加以外にも

《5月のフィールドワークにてご協力いただいた省庁・大学・企業・団体等》(敬称略, 五十音順)

IOM 駐日事務所, アスクル株式会社, 医療法人社団和幸会, INHEELS, AAR JAPAN, カルビー株式会社, 国立科学博物館, 国立感染症研究所, 国立健康・栄養研究所, 国連 UNHCR 協会, サイバーディフェンス研究所, JVC, JETRO アジア経済研究所, JEN, JICA 地球広場, 上智大学下川研究室, 消費者庁, 選挙ドットコム株式会社, WFP 協会, TEPIA 先端技術館, 東京視覚障害者協会, 東京大学人文社会学系研究科心理学研究室, 東京大学大気海洋研究所, 東京大学都市デザイン研究室, 東京地下鉄株式会社, 東京都医学総合研究所, 東京都中途失聴・難聴者協会, 日産スタジアム事業課, 日本医師会館, 日本観光振興協会, 日本マイクロソフト, 日本ユニセフ, 農林水産省林野庁, パルシステム, パレスチナ子どものキャンペーン, プラン・インターナショナル・ジャパン, 保健会館新館, ホテルメトロポリタン, UDS 株式会社 浅草 BUNKA HOSTEL TOKYO, Liv:ra

改善を加えた。それは生徒の講座配属決定の前倒しによる、「探究活動準備期」の充実である。

昨年度は、生徒には1年次の冬休みの課題として、受講を希望する講座(昨年度は3領域7講座開講)と探究活動のテーマ、その設定理由について論述する「受講希望票」の提出を課した。その結果、生徒の希望に大きく偏りが生じ、希望票の記述内容をもとに担当教員が個別面談を行い、人数調整を加えたため、希望以外の講座に配属された生徒が多数生じた。配属講座の決定は3月末、受講生徒の顔合わせは4月となった。また、希望した講座や探究テーマに思い入れの強い生徒にとっては、希望していない講座への配属が探究活動に対するモチベーション低下にもつながりかねないという点も懸念された。

これらの課題を踏まえ、今年度は「受講希望票」の形式を大きく変更した。具体的には、生徒が3領域それぞれについて探究したいテーマを設定し、領域ごとの志望順位を表明するというものである。その結果、依然として第1希望の数には多少の偏りが見られたものの、多くの生徒の受講希望票において、第1希望の探究テーマを別の視点から捉え、別のアプローチから解決を試みるという形での第2希望、第3希望の探究テーマの記述が見られた。つまり、領域ごとに探究テーマを記述させる今年度の形式によって、社会的課題を多角的な視点で捉えることが自然と促され、全員が第2希望以上の講座へ配属された。今年度は配属講座の決定が2月中旬まで早まり、すぐに講座ごとの顔合わせを実施した。1年次の2～3月に既に次年度配属講座が定まっていることで、講座ごとに春休みの課題を設定するなど、「探究活動準備期」を実質1ヶ月以上長く確保することができた。その結果、5月のフィールドワークに向けた事前の文献調査等の時間が十分確保され、探究活動に必要な一次情報を得られる有意義なフィールドワークが可能となった。

さらに、1年次3月には、前年度に同じ講座を受講していた一学年上の生徒との異学年交流を実施した。この異学年交流は、3月に開催した前年度成果発表会の同日午後に行ったもので、探究の成果発表に重点をおいた午前中の発表会とは異なり、探究活動を進める上で苦労した点や、直前に迫る5月のフィールドワークのアポイントメントに関するノウハウなど、生徒同士のざっくばらんな意見交換を行うことを目的とした。年間の見通しを持って探究活動を進めることや、ネットの情報に安易に飛びつかずに文献に積極的に触れることの重要性等を、教員からではなく探究活動を経験した先輩から伝えられたことは、探究活動へのモチベーションを高め、具体的なイメージを持ったうえで探究活動をスタートさせるために貴重な機会となった。

次ページ以降に、講座ごとの年間指導計画を示す。

2017年度「持続可能な社会の探究Ⅰ」受講講座希望申請書

探究領域	探究テーマ	探究理由
生命と健康探究	生命・医療・福祉	探究理由と希望
人間探究	国際協力とジェンダー	探究理由と希望
文化と教育探究	情報技術と創造力	探究理由と希望

図 2.2.-3 今年度受講希望票

第2学年 総合的な学習の時間 探究 I 【講座名:生命・医療・衛生】 年間指導計画

月	単元名と単元のねらい	活動名	主な学習活動とねらい	評価の観点						
				①	②	③	④	⑤	⑥	
4	◇講座ガイダンス 年間活動計画の確認、フィールドワークの事前学習	ガイダンス 年間の探究活動の見通し	本講座の年間の流れを説明する。春休みに各自が読んだ文献をもとに、探究内容・テーマについて、類似したテーマを設定した生徒間で議論し、探究活動の目標を設定する。フィールドワークの事前学習を行なう。	◎						
	◇基礎知識の習得 「食事と健康」「運動と寿命」「生命倫理」「医療・衛生環境」等についての基礎知識の習得及び自己のテーマにとらわれず、保健医療・衛生分野に関する見聞を広め、多角的な視野をもつ。	フィールドワーク (校外学習) JICA地球ひろば訪問	「途上国の母子保健」について、JICA国際協力専門員萩原明子先生による講義を聴き、途上国の保健衛生や母子保健の現状、母子手帳普及の取り組みについて学ぶ。	◎	◎		○			
5	◇フィールドワーク 講座・テーマに関連する施設・企業での観察や聞き取り調査を行い、現地に足を運んでこそ得られる情報や体験をもとに、課題解決へのヒントを探る。	ディスカッション (グループワーク)	前回のフィールドワークを受け、自らのテーマとの関連性をふまえてグループごとにディスカッションを行い、学習内容・調査内容について個々の意見・考察を共有し合う。	○	◎	◎	◎	○		
		フィールドワーク (校外学習) 国立健康・栄養研究所ほか	国立健康・栄養研究所及び各自のテーマに即した施設・企業への訪問・見学を通して、Webや文献だけでは得られない知識や情報を得たり、担当者への質問や意見を述べたりすることで課題解決に向けた学びを深める。	◎	◎	○	○			
6	◇論理的思考・批判的思考 得られた知識・情報を多角的な視野でとらえ、論理的に考える。肯定的立場だけでなく、否定的な視点にも立ち、様々な事象について向き合う。	フィールドワーク報告会 (領域活動)	フィールドワークの成果を領域内で発表する。発表中の意見交換をもとに、今後の探究活動の方向性を見直す。	○	◎	◎	◎	◎	○	
		フィールドワーク (校外学習) 目黒寄生虫館訪問	目黒寄生虫館の見学を通して、感染症の原因や対策、研究に関する知識を深める。	◎	◎	○	○			
7	◇課題発見・課題解決 保健医療・衛生分野が抱えるグローバルな課題とそれらの効果的な解決・改善策を探り、その現実性や有効性について考察する。	ディスカッション (グループワーク)	前回のフィールドワークを受け、自らのテーマとの関連性をふまえてグループごとにディスカッションを行い、学習内容・調査内容について個々の意見・考察を共有し合う。	○	◎	◎	◎	○		
		お茶の水女子大学 四元淳子先生による講義	「医療の発展と倫理」についての講義を聴き、医療技術の発展に伴い生じた生命倫理的課題を理解し、医療のあり方やいのちとの向き合い方について自分自身に置き換えて考える。	◎	◎		○			
		ディスカッション (グループワーク)	前回の講義を受け、自らのテーマとの関連性をふまえてグループごとにディスカッションを行い、学習内容に関する個々の意見や考察を共有し、今後の探究活動にいかす。	◎	◎	◎	◎	○		
9	◇活動内容・探究成果の発信 I これまでの活動内容及び探究成果を発表・報告する。発信・表現方法を工夫し、他者に分かりやすく伝える力を身につける。	東京医科歯科大学 貫井陽子先生による講義	「途上国における感染症対策」についての講義を聴き、途上国の医療衛生環境の課題や、最新の研究がそれらの改善にどのように貢献することができるのかを理解する。	◎	◎					
		ディスカッション (グループワーク)	前回の講義を受け、自らのテーマとの関連性をふまえてグループごとにディスカッションを行い、学習内容・調査内容について個々の意見・考察を共有し合う。今後の探究活動の方向性を見直す。	○	◎	◎	◎	○		
10	◇探究活動 II 各種コンクール、コンテストへの応募、校内・校外における活動、Web・SNSを活用した呼びかけ等を実践する。	1学期のまとめ 夏季休業中の活動・取り組みに向けて	1学期の活動を振り返り、夏季休業期間中のプレ論文執筆で主題とする課題を明確にする。	◎	○					
		夏季休業中の活動報告	夏季休業中に執筆したプレ論文を生徒間で共有し、情報交換を行う。探究活動・内容への助言や提案を相互に出し合い、今後の探究への足がかりを得る。			○		○		
11	◇探究成果の発信 II これまでの探究過程及び探究成果を他者に分かりやすく発表・報告する。	文化祭での中間報告準備 (成果報告)	文化祭において、探究成果の中間報告を行うための準備を行う。発表方法及び形態は論文・ポスター・ICT機器活用、個人・グループ等、各自のテーマに合わせて工夫する。			○		○	○	
		フィールドワーク (校外学習) 東京大学医科学研究所 近代医科学記念館	東京大学近代医科学記念館及び医科学研究所の研究室訪問・見学を行う。日本の医学研究の歴史及び最先端の研究に触れるとともに、研究者との質疑応答を通して、課題への向き合い方や探究の姿勢を学ぶ。	◎	◎	○	○			
1	◇探究活動 III 中間報告会をふまえて、論文・成果物を作成する。情報交換や指摘された問題点をもとに、より多面的な視点から探究活動を行い、成果物のイメージを具体化していく。	探究活動 (個人研究・グループワーク)	個人またはグループで課題解決探究活動を行う。これまでの調査や活動をもとに、保健医療・衛生分野における解決すべき課題に着目し、その有効な解決策・改善策を考え、自ら実践に取り組む。また、適切な媒体を介して他者にはたらきかけ、自ら提案する解決策の実践・実行の輪を拡大する。	◎	◎	○	◎		○	
		生命・環境領域 中間報告会	これまでの探究成果を領域内でプレゼンテーションする。それをふまえてディスカッションを行い、相互で情報共有・情報交換、問題点を指摘し合い、今後の探究活動、特に成果物作成の方向性を定める。	◎		○		◎		
2	◇探究活動 IV 探究活動のまとめとして、論文や成果物を完成させる。	探究活動 (個人研究・グループワーク) 論文・成果物作成	個人またはグループで課題解決探究活動を行い、論文や成果物の作成を行う。各自のテーマに合わせて、他者への発信という観点から、より効果的な形態での表現を追求する。物理的・視覚的に表現する作業を行う。		◎	◎	◎		○	
		論文・成果物のまとめと仕上げ	論文や成果物を完成させる。探究の成果をより効果的に受け取り手に伝えるために、論文にはabstractを導入する。またSGH発表会に向けて、プレゼンテーションの準備を行う。論文及びプレゼンテーションはグローバルな発信を意識し、英語で作成する。			○	◎	◎	◎	○
2	◇探究成果の発信 I これまでの探究過程及び探究成果を発表・報告する。	SGH成果発表会準備 プレゼンテーション				○	◎	◎	◎	○
		◇探究成果の発信 II 他者へわかりやすく伝えることを意識し、豊かな表現力・思考力・判断力を駆使し、さらに英語を用いたプレゼンテーションに挑戦する。	全講座共通 SGH成果発表会 プレゼンテーション	作成した論文、abstractをもとに探究成果について、英語を活用したプレゼンテーションにより発信する。	◎	◎	◎		◎	◎

注1 評価の観点の①～⑥の内容は次の通りである。①現代の諸課題に対する関心 ②課題を発見し解決する力 ③言語活用能力
④論理的な思考力 ⑤プレゼンテーション能力 ⑥ICTを活用する能力
注2 評価の観点の記号のうち、◎は最重要項目、○は重要項目であることを示す。

第2学年 総合的な学習の時間 探究Ⅰ【講座名:経済発展と環境】年間指導計画

月	単元名と単元のねらい	活動名	主な学習活動とねらい	評価の観点					
				①	②	③	④	⑤	⑥
4	◇講座ガイダンス	ガイダンス	・本講座の取り組みのねらい、年間計画を説明する。 ・現段階での個人テーマを共有する。 ・フィールドワークのアポイントメントの状況を確認する。 ・フィールドワークの意義・目的をあらためて確認する。	◎			○		
	◇探究準備期 各自の設定したテーマの基礎知識の習得をはかるとともに、研究テーマとは異なる分野の知見・知識・文化的背景等の情報を補うことで、より客観的・多角的に「環境問題」や「経済活動」等の問題を捉える。	フィールドワーク事前準備	・フィールドワーク行程表、質問票を作成する。 ・フィールドワークに向けた事前学習を進めるにあたり、学術論文など文献調査の方法をあらためて確認する。		◎	○	○		
5	1年次の諏訪フィールドワークを土台とし、設定している研究テーマに沿った企業、官公庁、研究施設等を訪問し、聞き取り調査や観察を行うことで1次データの取得を行い、今後の研究活動に生かす。	フィールドワーク	・午前中は講座全員で東京大学都市デザイン研究室を訪問し、午後はグループ単位でフィールドワークを行なう。 ・聞き取りや有効な質疑等、フィールドワークのスキルを身につける。	◎			○		○
		フィールドワーク報告会(プレゼンテーション)	・グループ単位のフィールドワークで得られた知見を講座内及び「生命・医療・衛生」講座と共有する。 ・プレゼンテーションスキルの向上をはかるとともに、探究テーマが異なるグループからの視点で質疑応答をすることで、探究活動が多面的な視点から行われるよう促す。				○	◎	○
		探究活動(個人)	・事前学習、フィールドワーク、報告会を踏まえ、自身の探究テーマに沿った探究活動を行う。 ・インターネットに依存せず、文献(書籍、学術論文等)をあたることに留意させる。	◎	◎			○	
6		外部講師による講義①②	・外部講師とともに、グローバルな課題をローカルな視点から解決していく方法や私たちにできることについて考える。	◎	○			○	
		お茶大留学生との交流	・留学生から出身国の環境問題についてヒアリングし、視野を広げる。また、各自の研究テーマについて英語でプレゼンテーションし、情報の共有をはかるとともに多面的な見方を身につける。	◎			○		○
7	◇探究活動:開始期(グループワーク) 準備期で得た知識や知見、また現在まで学んできた事項をフル活用し、今後のグループで行う研究テーマを設定する。	グループテーマの設定	・講座内で5グループに分かれ、探究テーマの再設定を行ない、今後の探究計画を策定する。 ・グループテーマにもとづいて、中学高校webコンテストにエントリーし、課題研究を開始する。			◎	○		
8	研究テーマの調査内容や、問題提起などを用いて、論文や文化祭での発信活動を行うとともに、論理的思考やテーマに関するの不足事項を洗い出す。	夏季課題～論文作成(第1段階)	・グループテーマにもとづいて、中央大学主催の高校生地球環境論文コンクール等に応募することを通じて、これまでの活動を振り返るとともに、課題研究を進め、今後の探究の見通しをつける。				◎	◎	
9		文化祭での発信	・夏休み中に作成した論文を用いて、講座内及び文化祭で発信活動を行う。 ・これまでの学習成果を校内外へ発信することや、その準備を通じて、プレゼンテーションスキルの向上をはかり、言語活用能力、論理的な思考力を養う。				◎	◎	○
10	◇探究活動:活動本格化期(グループワーク) 各種コンクール・コンテストへの出場を行い、校内・外における活動、課題解決に関する活動やWeb・SNSを活用した呼びかけや取り組み等を実践する。	探究活動 外部コンテストに向けて ①全国高校webコンテスト ②全国コース環境活動発表大会	・外部コンテスト予選を活用して、課題研究を進める。 ・外部の客観的な評価を今後の研究活動に生かす。				◎	○	◎
11		生命・環境領域 中間報告会	・これまでの探究成果を領域内でプレゼンテーションする。 ・ディスカッションを行い、相互で情報共有・情報交換、問題点を指摘し合い、今後の探究活動、特に成果物作成の方向性を定める。						
12	グループの研究テーマに関する探究過程及び探究成果を他者に分かりやすく発表・報告する。	冬季課題～論文作成(第2段階)	・本講座の課題研究活動のまとめとして、グループで論文を作成する。 ・探究成果をまとめたwebページを日本語および英語で作成することで、グローバルな発信の準備をする。		◎	◎	◎		
1・2	◇探究活動:まとめ 各種コンクール・コンテスト、領域での中間報告での実践をふまえて、探究活動の成果を論文等にまとめ発表・報告をする。	成果の発信	・グループで意見交換・議論を重ね、必要に応じて修正を行うことで、論文及び外部コンテストの最終成果物を完成させる。 ・成果を全国レベルのコンテスト等を通じて発信することで、全国の高いレベルに触れ、プレゼンテーション能力を高めるとともに、課題を解決する力を伸ばす。			○	○	○	◎
3		1年間のまとめ	・講座内研究論文発表会を通して、異なるグループからの意見を聞き、議論を行い、課題を整理することで、今後の展望を持てるようにする。 ・SGH成果発表会でもプレゼンテーションを行う。1・2年合同で1年間の活動を共有することを通じて、自身の活動を振り返るとともに、これから本格的に探究活動を行う1年生にスキルを伝える。		◎	◎	○	○	○

注1 評価の観点の①～⑥の内容は次の通りである。①現代の諸課題に対する関心 ②課題を発見し解決する力
③言語活用能力 ④論理的な思考力 ⑤プレゼンテーション能力 ⑥ICTを活用する能力
注2 評価の観点の記号のうち、◎は最重要項目、○は重要項目であることを示す。

第2学年 総合的な学習の時間 探究I【講座名:国際協力とジェンダー】年間指導計画

月	単元名と単元のねらい	活動名	主な学習活動とねらい	評価の観点						
				①	②	③	④	⑤	⑥	
4	◇講座ガイダンス	ガイダンス	本講座の取り組みねらいを説明する。様々なジェンダー問題があることを理解し、関心のある内容について調べる。	○						
	◇課題発見力・課題解決力 探究活動の視野を広げることおよびジェンダーの視点から解決方法を考えることの大切さを学ぶことをねらいとする。	探究活動 (グループワーク)	『リン・イン』の読書会を通して、ジェンダーの諸相について気づきの機会とする。FWWの準備。	◎	○					
5	◇フィールドワーク 国際協力における現状と課題について明らかにすることをねらいとする。	探究活動 (グループワーク)	お茶大教授による『アートに表象されるジェンダー』(講義、グループワーク) アートの世界を題材に表象リテラシーを学ぶレポート提出	◎	○	○	○	○		
	◇探究成果の発信	プレゼンテーション	関連企業やNGOなどを訪ねて、課題解決のための情報収集、現状や問題点などを探る	○	◎	○	○	○	○	○
	◇課題発見力・課題解決力 探究活動の視野を広げることおよびジェンダーの視点から国際協力における諸問題の解決方法を考えることの大切さを学ぶことをねらいとする。	探究活動 (グループワーク)	課題学習のミニ発表会、フィールドワークの成果を領域内の講座間で発表しあい、情報と問題を共有する	○	◎	○	○	○	○	○
6	◇課題発見力・課題解決力 探究活動の視野を広げることおよびジェンダーの視点から国際協力における諸問題の解決方法を考えることの大切さを学ぶことをねらいとする。	探究活動 (グループワーク)	課題学習のミニ発表会、『国際協力を学ぶ人のために』から、SDGsや国際協力の基本的な概念を理解する	◎	○				○	
		お茶大教授による『イスラーム社会の現状と課題』(講義、グループワーク)	イスラーム社会における国際協力の現状と課題について学ぶ	◎	○			○		
		女子教育支援の専門家による『アフリカにおける女子教育の現状と課題』(講義、グループワーク)	アフリカにおける女子教育に関する現状と課題について学ぶ	◎	○			○		
7	◇課題解決探究 I ジェンダーの視点から国際協力を考え、自分たちにできる支援について考えることをねらいとする。	お茶大教授による講義、 探究活動 (グループワーク)	課題学習のミニ発表会、専門家の講義を受けて、課題や解決のための方策について具体的なアイデアを出し合う。			○	○	◎	○	
	◇探究成果の発信	探究活動 (グループワーク、プレゼンテーション)	課題学習のミニ発表会、テーマの設定を行う	◎	○			○		
9	◇レポート発表 これまでの活動をふまえ、自己の探究テーマを設定し、探究活動を行った成果を発表する。ジェンダーの視点から社会的現象について探究し、その問題点を挙げ解決方法を探ることをねらいとする。	探究活動 (グループワーク、プレゼンテーション)	これまでの活動をふまえ、自己の探究テーマを設定し、探究活動を行った成果を発表する。ジェンダーの視点から社会的現象について探究し、その問題点を挙げ解決方法を探り、成果を発表する。また、発表を通して、意見交換を行い、考えを深める。	○	○	○	○	○	◎	○
10	◇課題解決探究 II-1 前時のディスカッションをふまえ、より多面的な視点から探究活動をおこなう。ジェンダーセンシティブな国際協力のあり方を考慮したより現実的で有効性の高い課題解決策を立案する力を身につけることをねらいとする。	探究活動 (グループワーク)	現在世界または日本が直面している課題の中から、自身の探究テーマを設定し、そうした課題が生じる背景や具体的な解決策の立案を、お茶の水女子大学の図書館等を活用しながら探究活動をおこなう。その際、ジェンダーセンシティブな国際協力のあり方を考慮しつつ現実的かつ有効性の高いものを作成するよう心がける。	○	○	◎	○	○	○	○
	◇探究成果の発信	プレゼンテーション ディスカッション	これまでの探究成果を簡単にプレゼンテーションし、それをふまえてテーマ設定や探究過程などについてディスカッションをおこなう。		◎				◎	○
11	◇課題解決探究 II-2 前時のディスカッションをふまえ、より多面的な視点から探究活動をおこなう。ジェンダーセンシティブな国際協力のあり方を考慮したより現実的で有効性の高い課題解決策を立案する力を身につけることをねらいとする。	探究活動 (グループワーク)	現在世界または日本が直面している課題の中から、自身の探究テーマを設定し、そうした課題が生じる背景や具体的な解決策の立案を、お茶の水女子大学の図書館等を活用しながら探究活動をおこなう。その際、ジェンダーセンシティブな国際協力のあり方を考慮しつつ現実的かつ有効性の高いものを作成するよう心がける。台北研修に参加した生徒を通じて、台北一女の学生との意見交換を行う。* 課題研究の合同を縫って、大学院生、海外留学生、海外の学校との交流の時間を設定する。	○	○		◎			○
	◇探究成果の発信	プレゼンテーション	これまでの探究成果を、パワーポイントを使用しながらプレゼンテーションし、共有する。		◎				◎	○
1	◇レポート発表 これまでの活動をふまえ、自己の探究テーマを設定し、探究活動を行った成果を発表する。	課題レポートの発表	レポート発表を聞いて意見交換を行い、考えを深める	○	◎	○	○	○	○	○
	◇探究成果の発信準備	探究活動 (グループワーク、プレゼンテーション)	これまでの探究活動を踏まえて、成果発表会におけるプレゼンの準備を行う	○	◎	○	○	◎		○
2	◇探究成果の発信	プレゼンテーション	作成したレポート、abstractをもとに、パワーポイントを使用しながら日本語または英語でプレゼンテーションする。		◎				◎	○

注1 評価の観点の①～⑥の内容は次の通りである。①現代の諸課題に対する関心 ②課題を発見し解決する力 ③言語活用能力

④論理的な思考力 ⑤プレゼンテーション能力 ⑥ICTを活用する能力

注2 評価の観点の記号のうち、◎は最重要項目、○は重要項目であることを示す。

第2学年 総合的な学習の時間【講座名:国際関係と課題解決 ~貧困・平和・人権~】年間指導計画

月	単元名と単元のねらい	活動名	主な学習活動とねらい	評価の観点						
				①	②	③	④	⑤	⑥	
4	◇課題の定義に向けた探究活動(フィールドワークを軸に)自身で設定した探究テーマの基礎的知識に関して、文献調査を通して把握するとともに、文献での探究活動の限界を感じることで、フィールドワークに行くことの必要性とその目的を明確にし、年間の探究活動に反映させる。また、フィールドワークの成果を振り返ることで、今後の探究活動の質的改善をはかる。	文献調査(グループワーク)	フィールドワークのアポイントメントの状況及び事前学習の進捗状況を確認する。フィールドワークの意義を正しく把握し、それに向けた事前学習を行う。なお、探究ソースを文献(書籍、論文、報告書)に限定することで、図書館の活用方法や文献の検索方法を身につけ、またWebサイトに依存し過ぎない探究活動となるよう促す。	◎						
		プレゼンテーション	これまでの活動内容を一度まとめ、講座で共有する。探究テーマが異なるグループからの視点で質疑応答をすることで、探究活動が多面的な視点から行われるよう促す。						◎	
		フィールドワーク(グループワーク)	講座全員で国連UNHCR協会に訪問し、午後には各探究グループでフィールドワークを行う。インタビューや有効な質疑等、フィールドワークのスキルを身につける。						◎	
		プレゼンテーション	これまでの活動内容を一度まとめ、講座で共有する。探究テーマが異なるグループからの視点で質疑応答をすることで、探究活動が多面的に行われるよう促す。							◎
		探究活動(個人)	フィールドワーク及び前時のプレゼンテーションでの質疑をふまえ、追加の探究活動を行う。これまでの活動を振り返らせることで、今後の探究活動の質的改善を促す。	◎						◎
5	◇探究成果の発信(領域別中間報告会)他者に伝える機会を設け、これまでの活動の振り返りをさせる。	プレゼンテーション	経済と人権領域内でこれまでの活動内容を報告する。探究テーマが異なる講座の生徒に対してどのように伝えればよいかを考えさせることで、プレゼンテーション能力の向上をはかる。						◎	
		探究活動(個人)								
6	◇グローバルリーダーシップ国際関係の視点で課題・解決策を考える前提となるグローバルリーダーシップとは何かを考えさせる。	日本IBMによる連携授業(講義、グループワーク)	グローバルに活躍する女性に必要なリーダーシップとは何かを、実際に世界で活躍する社会人の講演を通して学習する。その講演をふまえて課題解決演習を行い、グローバルな協働について演習を通して考えることで、国際関係の視点で課題・解決策を考えるスキルを身につける。	◎	○				○	
		探究活動(個人・グループワーク)	自身の探究テーマに関して、特定の国の状況を1ヶ国ずつ深く探究し、最終的には国際関係の視点で探究テーマを捉えるようにする。(グループによっては、1人1国を割り当て、簡単な交渉活動を通して解決策を考えていく)課題の解決のツールとして投資を用いることが妥当な場合は、日経STOCKリグを通じての探究活動を行う。また、自身の探究テーマと全日本高校模擬国連大会のテーマが同一であれば、全日本高校模擬国連大会を通じての探究活動を行う。探究テーマの全体像を調べるだけでなく、1つの国を掘り下げ、さらにそれを複数の国で行うことで、探究テーマが抱える多様な問題の理解を促す。また、国際関係の視点を持つことで、現実的かつ実行力のある解決策の立案となるよう促す。					◎	○	
7	◇国際関係の視点での探究活動自身で設定した探究テーマを構成する1ヶ国1ヶ国に着目し、その国々に関して文献やWebサイト等を通して把握するとともに、その国の探究テーマに対する政策的立ち位置を明らかにする。その上で、国際関係の視点から探究テーマを捉えなおす。	探究活動(個人・グループワーク)								
夏休み	◇論文(第1段階)作成これまでの活動をまとめ、今後の活動内容を明らかにする。	論文作成(個人・グループワーク)	これまでの活動を論文としてまとめる。(課題の定義や背景など、最終論文の1部分を執筆するイメージで)論文の基本的な書き方(参考文献の書き方など)に留意するよう促す。						◎	○
9	◇探究成果の発信(講座内・文化祭中間報告会)他者に伝える機会を設け、これまでの活動の振り返りをさせる。	プレゼンテーション	夏休み中に作成したレポートを用いて講座内及び文化祭でプレゼンテーションを行う。第三者にどのように伝えればよいかを考えさせることで、プレゼンテーション能力の向上をはかる。							◎
		探究活動(個人・グループワーク)	自身の探究テーマに関して、国際関係の視点から解決策を立案する。課題解決のツールとして投資を用いることが妥当な場合は、日経STOCKリグを通じての探究活動を行う。また、自身の探究テーマと全日本高校模擬国連大会のテーマが同一であれば、全日本高校模擬国連大会を通じての探究活動を行う。解決策の立案に向け、ロジックツリー(MECE)や効果と費用のポジションマッピング等を用いることで、論理的に思考することを促す。			◎			◎	
10	◇探究成果の発信(講座内・領域別中間報告会)他者に伝える機会を設け、これまでの活動の振り返りをさせる。	プレゼンテーション	これまでの探究成果を簡単にプレゼンテーションし、それをふまえてテーマ設定や探究過程などについてディスカッションをおこなう。探究テーマが異なる講座の生徒に対してどのように伝えればよいかを考えさせることで、プレゼンテーション能力の向上をはかる。							◎
		探究活動(個人・グループワーク)	自身の探究テーマに関して、国際関係の視点から解決策を立案する。課題の解決のツールとして投資を用いることが妥当な場合は、日経STOCKリグを通じての探究活動を行う。また、自身の探究テーマと全日本高校模擬国連大会のテーマが同一であれば、全日本高校模擬国連大会を通じての探究活動を行う。解決策の立案に向け、ロジックツリー(MECE)や効果と費用のポジションマッピング等を用いることで、論理的に思考することを促す。			◎			◎	
冬休み	◇論文(第2段階)作成これまでの活動をまとめ、今後の活動内容が明らかになるようにすることをねらいとする。 ◇アクションプラン作成探究成果と実社会をつなげることで、社会的意義のある探究とすることをねらいとする。	論文作成(個人・グループワーク)	これまでの活動を論文としてまとめる。(夏休み中に作成したものに、国際関係の視点や解決策等を加筆するイメージで)論文の基本的な書き方(参考文献の書き方を含む)に留意するよう促す。							◎
		アクションプラン作成(個人・グループワーク)	立案した解決策をもとに、社会に対してどのようにアクションを起こすのかを計画する。現実的かつ実行できるプランを立案するよう促す。							◎
1	◇探究成果の発信(講座内中間報告会)他者に伝える機会を設け、これまでの活動の振り返りをさせる。	プレゼンテーション	冬休み中に作成した論文及びアクションプランを用いてプレゼンテーションを行う。探究テーマが異なる講座の生徒に対してどのように伝えればよいかを考えさせることで、プレゼンテーション能力の向上をはかる。							◎
		アクション	自身が立案した解決策をもとに、社会に向けてアクションを起こす(アクションとは解決策の実行や探究成果の社会への発信などを指す)。自身の探究成果に対して社会からフィードバック(客観的評価など)を受け取ることで、自身の探究活動の成果を正確に考察できるようにすることをねらいとする。							◎
2	◇論文(第3段階)作成自身の探究成果をまとめ、1年間を自己評価することをねらいとする。	レポート作成	夏休み・冬休みに執筆した論文にアクションの成果を加筆し、最終的な論文を完成させる。論文の基本的な書き方(参考文献の書き方を含む)に留意するよう促す。							◎
		プレゼンテーション	最終的な論文を用いて講座内でプレゼンテーションを行う。また、SGH成果発表会でもプレゼンテーションを行う。第三者にどのように伝えればよいかを考えさせることで、プレゼンテーション能力の向上をはかる。							◎
3	◇探究成果の発信(講座内、SGH成果発表会)他者に伝える機会を設け、1年間の活動の振り返りをさせる。	プレゼンテーション								◎

注1 評価の観点の①～⑥の内容は次の通りである。①現代の諸課題に対する関心 ②課題を発見解決する力 ③言語活用能力 ④論理的な思考力 ⑤プレゼンテーション能力 ⑥ICTを活用する能力

注2 評価の観点の記号のうち、◎は最重要項目、○は重要項目であることを示す。

第2学年 総合的な学習の時間 探究Ⅰ【講座名:情報技術と創造力】年間指導計画

月	単元名と単元のねらい	活動名	主な学習活動とねらい	評価の観点						
				①	②	③	④	⑤	⑥	
4	◇講座ガイダンス 本講座の紹介と年間活動計画の確認を行う。	ガイダンス	本講座の位置づけを再確認する。行事や大会、コンテストなどの日程を確認し、年間の活動計画を決定する。	○						
		グループワーク	取り組みたい課題によって、班分けを行う。 5月に行われるフィールドワーク2つのうち、班ごとの方の訪問先を決めてアポイントメントを取る。	○	○	○				○
		フィールドワーク	以下の2つのフィールドワークを行う。 ・講座全体で日本マイクロソフト ・班ごとで決めた訪問先 情報と社会の関わりを身を持って体験し、新たな知見を得る。	○	○	○				○
5	◇フィールドワークと活動報告 取り組み課題によって班を作り、フィールドワークやグループワークを行う。そしてその成果を報告会で発表する。	グループワーク	班ごとにフィールドワークで経験したことを発表し、解決すべき課題の再確認をする。 そして、領域別中間報告会に向けて準備を行う。	○	○	○			○	
		プレゼンテーション概説	領域別中間報告会に向けて、基本的なプレゼンテーションの資料作りや発表の手法などを会得する。						◎	○
		領域別中間報告会	「言語に依存しない情報発信」と合同で中間報告会を行う。 フィールドワークの成果、およびこれから取り組み課題について発表をする。 実際の学会発表で用いられる会場を使い、発表の仕方や質疑応答の流れについて体験する。				○	○	◎	○
6	◇現代の最先端技術の紹介 情報技術に関連した研究者の講義を聞く。	株式会社サイアメント 瀬尾弘史医師による講義	情報技術を、社会問題とどう結びつけるかについて聴講する。 そして今学んでいることと情報技術を活用して、どうやって社会問題の解決に取り組んでいるかを理解する。	◎	○	○	○			
		グループワーク (要件定義)	解決のために必要な機能を考える。 アプリケーションに要求される機能を調べ、仕様書にまとめる。	○	◎	○	○			
	◇情報技術を駆使した課題解決Ⅰ 現代社会で用いられている、基本的なシステム開発のプロセスを用いて、課題解決に向けたアプリケーションの開発を行う。 まずは、パソコン甲子園、アプリ甲子園といった大会を目標とする。	グループワーク (外部設計)	インターフェースを設計する。 要件定義に基づき、利用者が実際に見る、操作する部分を決める。	○			◎	○	○	
		グループワーク (内部設計)	アルゴリズムを考える。 要件定義で考察した機能をどのようにして実現するのかを考える。	○	○		◎		○	
		グループワーク (プログラム設計およびプログラミング)	ソースコードを作成し、実証する。 内部設計で考えた機能を、コンピュータに実行させるため、ソースコードに落とし込み、コンパイルを行う。 それが想定したとおりに動くかどうかデバッグする。	○	○		○			◎
	パソコン甲子園、アプリ甲子園等への投稿	Android端末やiOS端末への実装を検討する。 成功した場合は、パソコン甲子園、アプリ甲子園へ投稿を行う。	○	○		○			◎	
9	◇成果の発表Ⅰ 一般の人々への情報発信することを意識して、発表準備および発表を行う。	活動報告発表会の準備	ここまでの成果をまとめ、文化祭での発表の準備を行う。 発表の形式について考察し、一般の人々への発表として適切な発表形式を考える。				○	○	○	○
		活動報告発表会	文化祭で訪れる一般の人々へ、活動成果を発信する。 必要に応じて質疑応答を記録したり、アンケートを取ったりして、今後の探究活動の方針に反映させる。				○	○	◎	○
		グループワーク (要件定義)	解決のために必要な機能を考える。 アプリケーションに要求される機能を調べ、仕様書にまとめる。	○	◎	○	○			
10	◇情報技術を駆使した課題解決Ⅱ 「Ⅰ」での反省点を踏まえ、課題解決に向けたアプリケーションの開発を行う。 領域別中間報告会、およびマイクロソフト主催のImagine Cupへの参加を目標とする。 また希望する班は、Webコンテストへの参加、および作品の作成と投稿を行う。	グループワーク (外部設計)	インターフェースを設計する。 要件定義に基づき、利用者が実際に見る、操作する部分を決める。	○			◎	○	○	
		グループワーク (内部設計)	アルゴリズムを考える。 要件定義で考察した機能をどのようにして実現するのかを考える。	○	○		◎		○	
11	◇情報技術を駆使した課題解決Ⅲ 「Ⅰ」「Ⅱ」での反省点を踏まえ、課題解決に向けたアプリケーションの開発を行う。 領域別中間報告会、およびマイクロソフト主催のImagine Cupへの参加を目標とする。 また希望する班は、Webコンテストへの参加、および作品の作成と投稿を行う。	グループワーク (プログラム設計およびプログラミング)	ソースコードを作成し、実証する。 内部設計で考えた機能を、コンピュータに実行させるため、ソースコードに落とし込み、コンパイルを行う。 それが想定したとおりに動くかどうかデバッグする。	○	○		○			◎
		Webコンテストへの投稿	Webコンテストに向けて、作品の作成と投稿を行う(希望する班のみ)	◎	○	○			○	◎
12	◇情報技術を駆使した課題解決Ⅳ 「Ⅰ」「Ⅱ」「Ⅲ」で得られた成果を元に、さらに改良を行う。	領域別中間報告会	6月同様「言語に依存しない情報発信」と合同で中間報告会を行う。 現時点での開発状況、およびこれから実装する機能について説明を行う。				○	○	◎	○
		Imagine Cup	実装を検討する(デバイスは問わない)。 成功した場合は、Imagine Cupへ投稿を行う。	○	○					◎
1	◇情報技術を駆使した課題解決Ⅳ 「Ⅰ」「Ⅱ」で得られた成果を元に、さらに改良を行う。	グループワーク (要件定義)	解決のために必要な機能を考える。 アプリケーションに要求される機能を調べ、仕様書にまとめる。	○	◎	○	○			
		グループワーク (外部設計)	インターフェースを設計する。 要件定義に基づき、利用者が実際に見る、操作する部分を決める。	○			◎	○	○	
		グループワーク (内部設計)	アルゴリズムを考える。 要件定義で考察した機能をどのようにして実現するのかを考える。	○	○		◎		○	
2	◇情報技術を駆使した課題解決Ⅳ 「Ⅰ」「Ⅱ」で得られた成果を元に、さらに改良を行う。	グループワーク (プログラム設計およびプログラミング)	ソースコードを作成し、実証する。 内部設計で考えた機能を、コンピュータに実行させるため、ソースコードに落とし込み、コンパイルを行う。 それが想定したとおりに動くかどうかデバッグする。	○	○		○			◎
		SGH成果報告会の準備	これまでのやってきた、システム開発のプロセスを振り返り、生徒研究論文としてまとめる。 また、来年に同講座を履修する後輩への指南書を作成する。				○	○	○	○
3	◇成果の発表Ⅱ 後輩や専門家への情報発信することを意識して、発表準備および発表を行う。	SGH成果報告会	各班ごとに成果報告を行う。				○	○	◎	○

注1 評価の観点の①～⑥の内容は次の通りである。①現代の諸課題に対する関心 ②課題を発見し解決する力 ③言語活用能力 ④論理的な思考力 ⑤プレゼンテーション能力 ⑥ICTを活用する能力

注2 評価の観点の記号のうち、◎は最重要項目、○は重要項目であることを示す。

第2学年 総合的な学習の時間 探究I【講座名:言語に依存しない情報発信】年間指導計画

月	単元名と単元のねらい	活動名	主な学習活動とねらい	評価の観点						
				①	②	③	④	⑤	⑥	
2~3	◇講座ガイダンス	ガイダンス	本講座の取り組みねらいを説明する。	◎	○					
4	◇探究準備	フィールドワークに向けて	案内表示など視覚的情報の見学ポイントの一例を実地で確認する。	◎	○					
5			研究テーマに基づき、フィールドワーク先を決定し、事前学習を行なう。							
6		フィールドワーク	フィールドワークでの見学や、対談をとおして視野を広げる。 フィールドワークを振り返り、見たこと、聞いたことを元に、研究の方向を絞り込む。	◎	○	○				
		問題点の分析と解決案	のような問題点を、どのような方法で解決する探究なのか具体的に提案する内容を絞り込む。	○	◎	○				
7	◇課題研究(前期)	問題解決の提案や情報発信モデルの試作	自分のテーマに合わせた、発信情報を選び、既存のデザインなどを改良するポイントを整理し、ブレーンストーミングなどで具体的な改良案をできる限りたくさん生み出し、信のモデルを具体化し試作する。			○	◎			
9		解決プラン展示、または発表	解決への流れを図示、アイデアスケッチ展示や、構想の発表		○	○	◎			
10	◇課題研究(中期)	問題点、情報発信コンセプトの明確化、解決案の具体化	考えた情報発信モデルやアイデアを精選し、発信する情報と発信方法の関連性など情報発信モデルのコンセプトや工夫点を明確にする。 発信する内容(問題解決のための造形的提案)が、オリジナリティのある、新しい発想によることが重要。			○	◎		○	○
11										
12	◇課題研究(まとめ期)	作品制作、論文作成	ここでの作品は、情報発信モデルやアイデアそのものの制作ではなく、「各自が考えた言語に依存しない情報発信が実現したら、こんなに良くなるから、それをを実現しよう」というメッセージを伝えるための、デザインボードやメッセージ映像や論文を作成する。			○	◎		○	○
1										
2	◇探究成果の発表	論文発表、作品発表と解説	言語に依存しない情報発信の観点で工夫されたデザインモデルを制作し、デザインボード、映像、模型など、作品として表現し、工夫点、改良点などを解説する。(解説は日本語または英語で)				○	◎		○
3										

注1 評価の観点の①～⑥の内容は次の通りである。①現代の諸課題に対する関心 ②問題点に着目し課題を発見する力 ③論理的な思考力 ④プレゼンテーション能力 ⑤ デザイン能力(形態、色彩、手触り、動きなど、言語に依存しない情報発信を工夫する知識や技術力) ⑥造形的表現のリテラシー

注2 評価の観点の記号のうち、◎は最重要項目、○は重要項目であることを示す。

2.2.1. 「生命と環境」領域

2.2.1.A. 経済発展と環境

(1) ねらい

本講座は、環境問題の現状を理解し、解決方法を探るための議論・探究を行うことで、主体的に課題を発見し解決する力やコミュニケーション能力を養うことを目指すとともに、環境問題を解決するための具体的な方策を検討したり、他者の異なる意見をまとめたりする経験を通して、公共性や倫理観、リーダーシップを備えた未来のグローバル・リーダーの育成を目指すことをねらいとしている。

(2) 内容

4月は受講者 25 名が自ら設定した環境問題に関する様々な探究テーマを持ち寄り、それを共有することから講座がスタートした。

① 探究活動準備期(4月～6月)

4月～6月は、課題探究を進める上で必要となる基礎的知識や論理的な思考力の基盤形成を促す時期と位置付け、1年次に必修「グローバル地理」において学習した参考文献の探し方、レポートや論文執筆のためのルール等を確認するとともに、文献やインターネットでは得られない情報入手を目的に、生徒自身が自ら訪問先を設定し、アポイントメントを取り、聞き取り調査を実施した。また、全員で東京大学工学部都市工学科都市デザイン研究室を訪問した他、国立環境研究所及び認定NPO法人から外部講師を招聘した授業を実施した。

② 探究活動集中期(7月～11月)

7月からは、研究テーマが類似する生徒どうしが5グループに分かれ、グループごとに課題探究テーマを1つ設定し、グループ単位での探究活動に取り組んだ。5グループの探究テーマは以下の通りである。

グループ	テーマ	生徒数
A	ウナギを未来に残せるか	5
B	再配達を減らすことで環境への負荷を減らせるか	5
C	災害時の雨水活用	5
D	国産木材を活用して森林を守る	5
E	グローバル化時代の日本の農業を守る	5

グループ単位で課題探究を深めつつ、その内容をもとに、「第 17 回高校生地球環境論文賞」(中央大学主催)、「第 20 回全国中学高校webコンテスト」(特定非営利活動法人学校インターネット教育推進協会主催)への応募を課した。これらの取組を通して、期限を意識しながらグループ内で作業の分担・進捗管理を行い、異なる意見・価値観を持つ他者との議論や調査等を重ね、他者と協働してより質の高い課題探究を目指すよう促した。



図 2.2.1.A-1 中間報告会の様子



図 2.2.1.A-2 グループワークの様子

③探究活動集約期(12月～3月)

成果物(日本語と英語で作成)をまとめ上げていくとともに、前述のコンテスト等に向けたプレゼンテーション経験を積ませた。他校の生徒の取組を見聞き議論する機会を提供することにより、生徒が自らのプレゼンテーション能力や論理的な思考力・論述力等における課題を発見し、探究活動の改善やさらなる質の向上を図るよう動機付けを行った。

(3) 実施効果

平成29年4月及び平成30年1月に実施した全校生徒対象のSGH意識調査の結果をもとにした本講座の効果検証のうち、特記すべき点は以下の通りである。

課題を発見し解決する力をみる「自主的に課題を発見できる」(3(1))という項目に対して、「①大変そう思う」「②ややそう思う」と回答した生徒は、4月には56.0%であったが、1月には68.0%に上昇しており、探究活動を通じて、本講座のねらいの1つである主体的に課題を発見する力の向上を感じている生徒が多い。

また、言語活用能力に関して、「英語で自分の意見や考え、探究の成果を多くの人に伝えたい」(4(1))と考える生徒の割合(「①大変」+「②やや」)が、4月の84.0%から1月には92.0%に上昇し、「可能であれば、大学生の時に留学したい」(1(9))と考える生徒の割合(「①大変」+「②やや」)も4月の60.0%から1月には72.0%に上昇している。さらに、「ICTを活用する能力を高めたい」(7(3))と考える生徒の割合(「①大変」+「②やや」)は、4月の72.0%から1月には88.0%に、「ICTを活用する能力を身に付けることは将来の役に立つ」(7(4))と考える生徒の割合(「①大変」+「②やや」)は、4月の84.0%から1月には92.0%に上昇した。本講座では、探究成果の発信ツールとして全国中学高校webコンテストを利用し、日本語と英語で成果物を作成することを促している。実際に課題探究を深めていく過程を通じて、「英語で自分の意見や考え、探究の成果を多くの人に伝えたい」という意欲を高めるとともに、留学への意欲を持つようになるなど、生徒の視野が世界へ広がってきていると考える。また、ICTの活用に関しては、探究成果をwebで発信することを通じて、他校の優れた作品を数多く目にする機会が多く得られ、刺激を受けたことにより、ICT技能の獲得への意欲が増し、重要性をあらためて認識する結果につながったと考える。同コンテストにおいては、出場した5グループのうち、全てのグループがベスト50以上となり、3グループがセミファイナリスト、1グループがファイナリストとなった。審査員からは「全体的に論理的によく整理され、しっかりとした研究動機と仮説、多様な視点を積極的に提示しての課題解決は、示唆に富んだものになっている」などの点を評価していただいた。SGH意識調査でも論理的な思考力に関して、「議論や考察を繰り返しても、課題や主張を見失わずに把握できる」(5(1)-1)と考える生徒の割合(「①大変」+「②やや」)が、4月の72.0%から1月には80.0%に上昇しており、生徒自身も成長を感じ取っていることがわかる。生徒の自由記述からも、「探究した内容から解決策を考えるにあたって、論理に矛盾はないか、データなど根拠にもとづいているかを強く意識するようになった」、「web作成を通じ、論理的に考える力が鍛えられた。課題を解決するためには、一方向からだけでなく多面的な視野で客観的にものごとを見ないと、どこかで辻褃が合わなくなってしまふことを痛感した」といった振り返りがなされた。

以上の点は、本講座の大きな成果であるといえるが、一方で、「現代社会の諸課題について、もっと学習したい」(2(3))と考える生徒の割合(「①大変」+「②やや」)は、4月の84.0%から1月には72.0%に低下したことは課題である。1年後の受験を意識しての結果であるかもしれないが、2年生は探究活動だけでなく学校行事などでも中心となって活躍する最も忙しい学年であることから、「もっと学習したい」と思える余裕を持ってなくなっていることも原因として考えられる。生徒の活動負担が過多でないか、校内であらためて検証する必要があるといえる。

2.2.1.B. 生命・医療・衛生

(1) ねらい

本講座では「生命・医療・衛生」に関連する諸課題について探究活動を行う。フィールドワーク(FW)や外部講師による講義を通じて、生命倫理・保健医療・公衆衛生に関する見聞を広め、多角的な視点で探究活動を深める。またプレゼンテーション、ディスカッション等の言語活動を通して、話す・聞く力、伝える力の育成を図るとともに、論文・成果物の作成を通じ、書く力や表現力を養う。さらに、自己や他者の取組を客観的に見つめ、お互いに評価しあい、助言や指摘をしよう能力の向上も期待する。

(2) 内容

本年度の受講生徒 23 名は、1～6名からなる7つの探究グループを構成し活動した。探究テーマはそれぞれ、「終末期医療における意思決定の課題」「遺伝子技術の倫理的課題」「先進医療の課題」「インフォームドコンセントの普及」「健康診断の受診率上昇のために」「東京オリンピックにおける感染症対策」「衣服と健康の関係」であった。

1学期はFWおよび校外学習、外部講師を本校に招いての講義を実施し、学んだことに関してグループでディスカッションや振り返りを行い、探究活動の基礎となる知識を蓄積した。

	訪問先,ご対応いただいた方	実施内容
4月	JICA 地球ひろば JICA 国際協力員 萩原明子氏	施設見学,「母子手帳から始まる平和な社会の形成」の講義
5月	国立健康・栄養研究所 研究者の方々	施設見学,「健康寿命の延伸や健康格差の縮小に向けた取組」の講義
5月	目黒寄生虫館	寄生虫学研究所の歴史や、寄生虫標本等の展示の見学
6月	お茶の水女子大学 四元淳子助教 (本校にて講義)	「遺伝子疾患と遺伝カウンセリング」の講義
7月	東京医科歯科大学 貫井陽子准教授 (本校にて講義)	「蚊媒介感染症とその対策」の講義
10月	東京大学医科学研究所(希望者のみ) 東京大学 内丸薫教授	施設見学,「HTLV-1(ヒトT細胞白血病ウイルスI型)とATL(成人T細胞白血病)の研究」の講義

夏休みには1学期の学習や調査をもとに、個人でプレ論文を執筆した。その際、2冊以上の書籍を参考文献として含み、複数の立場の意見を踏まえて論じることを条件とした。自身の探究テーマを多角的に捉え、今後の探究活動の方向性や見通しを持つことをねらいとした。



図 2.2.1.B-1 外部講師による特別講義



図 2.2.1.B-2 フィールドワークの様子

2学期は1学期の学習及びプレ論文執筆を踏まえ、探究グループごとにFWやアンケート、文献調査等の活動を本格化し、課題解決のための探究活動を深めた。

冬休みにはグループごとに本論文を執筆し、これまでの探究成果をまとめた。また執筆を通じて、探究活動の成果をどのようにまとめるか、その効果的な形態や発信方法を検討した。

なお、本年度も探究成果を振り返る機会として、「経済発展と環境」講座と合同で2回の中間報告会を実施した。6月には5月のFWの報告、11月にはそれまでの探究活動の中間報告

をそれぞれ目的として実施した。いずれも探究グループごとにセッション形式で行い、全員が発表者としてプレゼンテーションを、また聞き手として助言や評価の活動を実践した。

3学期には年間の探究活動の総まとめとして、本論文の推敲及び論文以外の成果物の作成を進め、年度末の講座内発表会でそれらの成果を共有した。発表会では探究活動の過程や成果、発表技術に対する自己評価、相互評価を実施し、フィードバックを行った。

(3) 実施効果

開講2年目である本講座では、昨年度の反省をもとに年間の指導計画や生徒への指導方法に改善を加えた。その効果測定のために、6月および1月に生徒の自己評価アンケート(4点:とても思う, 3点:まあ思う, 2点:あまり思わない, 1点:まったく思わない, の4段階評価)を実施した。6月に比べて1月に回答平均点が上昇した設問は、以下の通りであった。

※ 数値はいずれも23名の受講生の回答の平均点を示す。

- | |
|---|
| ①「課題に関して多角的に情報を集め、深く掘り下げることができた」:2.64点→3.00点 |
| ②「課題解決のための効果的な取組(アクション)や方策について、自分なりに考えることができた」:2.67点→3.00点 |
| ③「探究活動を通じて、ICT活用能力が向上した」:2.62点→3.09点 |
| ④「人との関わりの中で、相手との共通点や違いを理解し、合意を得たり気づきを得たりしながら自分の考えをまとめることができた」:2.82点→3.13点 |
| ⑤「情報をつないだり、別の場面に応用したりすることで、課題を見出したり新たな解決策を生み出す力が向上した」:2.64点→2.91点 |

本年度の改善の1つ目は、論文執筆の前倒しである。本講座では、1学期に外部講師による講義やFW等で様々な方面の専門家の話を聞く機会を多く設定し、早期からグループ単位でのみの活動になり視野を狭めてしまわないよう留意している。その反面昨年度は、興味が広がり探究テーマをなかなか決定しきれず、探究を深める時間が十分に確保できないグループが生じた。そのため本年度は、1学期の外部講師による講義やFW等は踏襲しつつ、自らの興味の方向や、解決したいと思う社会課題は何かを客観視する機会として、夏休みのプレ論文執筆を課した。執筆に際しては先述の通り条件を設定し、生徒がテーマを多面的に捉えることを支援した。また、プレ論文は夏休み明けにグループ内で共有し、2学期以降の探究活動の方向性を確認しあう際に活用した。自己評価アンケートの自由記述から、プレ論文執筆に対する生徒の声を抜粋すると、「これまでの情報収集を整理することができて、2学期に何をすべきか明確になった」「論文を執筆するにあたり、グループでよく話し合い、今後の方針や課題を共有できた」「様々な視点の意見に触れるように意識できた」等が見られ、プレ論文執筆前と後で実施した自己評価アンケートの上記結果①や④に繋がったと考えられる。

改善の2点目は、成果物の形態を検討しながら探究を進めていく指導である。昨年度は、FWや文献調査の結果を論文にまとめることに終始し、課題解決のために実際にどのような行動ができるのか、社会へどのように発信するのかというところまで、十分に検討できなかった。そのため本年度は、成果物の形態を論文に限定せず、探究成果を活かして発信するために最適な形態を検討するよう指導した。結果②に見られた点数の上昇は、それらの指導の影響と考えている。実際に本年度は、探究の成果を中高生向けに周知するリーフレットの作成・配布、NPO法人の機関誌掲載を通じた探究成果の啓発、論文のコンクール応募等、成果を活かす活動に時間を割くことができた。

一方で、生徒の自己評価アンケートから、来年度に残された課題も見出される。「海外のニュースや記事に敏感になった」「普段から社会の諸問題をグローバルな視点で捉えるようになった」という設問に関しては、1月のアンケートでも共に平均2.78点であり、6月と比較しても向上が見られなかった。本講座は、生物学や医学に関心の強い生徒の受講が多いが、興味の内容が専門的な医療の知識に関することや、身近な健康や病気に関する事等、探究テーマとしてグローバルな社会的課題を適切に設定できない生徒も目立った。年度当初のテーマ設定に関しては、教員の助言、指導をより細やかに慎重に加える必要があると考えている。

2.2.2. 「経済と人権」領域

2.2.2.A. 国際協力とジェンダー

(1) ねらい

ジェンダーの視点を踏まえて、グローバルに諸問題を捉え発信し得る力を持つ女性リーダー育成を目指す。具体的には、世界各地で抱える貧困や紛争、女性の地位の低さの問題について現状を理解するとともに、女性の立場に配慮した援助や開発による、新たな問題解決方法について、世界各地の女性・男性のあり方や諸課題の背景を探る。解決・解消に向けて私たちにどのような協力ができるか、海外の高校生との連携や共同研究も視野に入れながら幅広い角度から考え、手法を探る。さらに、グローバルな問題を考えると同時に、自己のあり方、生き方、進路といったキャリアデザインも合わせて考えつつ、自ら探究した過程や成果について対外的に発信していく力を養う。

(2) 内容

例年通り、ディスカッションを充実させ、自らの活動を発信することを目標とした。さらに、昨年度の課題として、自発的でより積極的な探究への取組を促すための取組として、外部機関との連携に重きを置いた。具体的な内容を以下に示す。受講生は18名である。

① 探究活動（5月～9月）

前半は、お茶の水女子大学教授による講義やグループワークを中心に、社会が抱える諸課題についてジェンダーの視点からの知識を深め、分析・検討を行った。戸谷陽子教授による講義では、アートの世界を題材に表象リテラシーを学んだ。三浦徹教授・副学長による講義では、中東諸国の現状およびイスラム教や宗教と国際協力のあり方を学びその課題について考えた。小玉亮子教授の講義では、政治・経済やその時々社会情勢とジェンダーの関係性を多角的に捉える視点を学んだ。それぞれの講義の後には、感想・意見交換を行い、考えを深めた。また、ゴールデンウィーク期間に Facebook COO シェリル・サンドバーグのジェンダーに関する著書「リーン・イン」を読むことを課し、その後に読書会を実施した。さらにフィールドワークとして、Plan International の事務局を訪問し、世界各地における貧困や紛争に苦しむ人々の状況を知り、その課題と解決策について、ジェンダーの視点から考えた。また、国際協力のキーワードである国連SDGsについて学び、教育格差や貧困など具体的な問題についても探究を行った。夏季休業中の課題として、探究レポート(本講座でこれまで学習した内容を踏まえて、ジェンダーや国際協力に関わる社会課題を各自で設定し、調査内容や考察をレポートにまとめること)のほかに、国連東京本部主催の高校生スピーチコンテストへの応募を課した。後者においては、東京都大会へは3名が選出され、努力賞を受賞した。

② 課題解決と発信（10月～3月）

東京証券取引所(JPX)が実施する模擬起業体験プログラムを導入した。講座の特色を生かし、4つの班に分かれ、それぞれの探究活動のテーマに適った、国連SDGsに基づく社会課題を解決するためのソーシャルビジネスとしての起業を行った。プログラム実施の日程と内容ならびに各グループの主な活動内容について、以下にまとめて示す。

模擬起業体験プログラム 日程と内容	
9月13日(水)	JPX担当者、教員によるオリエンテーション
10月4日(水)	投資家への生徒によるプレゼンテーション・融資金授与会・起業家講演 ベンチャーキャピタリスト役:外部特別講師:MOHOUSE 代表光畑由佳氏・JPX, 教員
12月17日(日)	4社合同の国連SDGs(ジェンダー, LGBT問題)啓発イベント実施
1月10日(水)	会計監査 監査役:JPX
1月17日(水)	株主総会と会社解散 株主役:JPX, 教員
グループ別コンセプトと主な活動内容 (【 】内は、各グループの会社名)	

<p>【4her】コンセプト:映画上映を活用したジェンダー問題の啓発活動・・・ジェンダー啓発映画「GIRL RISING」(提供 Plan International) 上映を中心に、ミニトーク(ゲスト:お茶の水女子大学ジェンダー研究所佐野潤子氏), LGBTワークショップ, 物販からなるイベントを, 他起業体験3社と合同でお茶の水女子大学講堂にて開催した。同時に, フェアトレードコーヒーとオーガニッククッキーを扱う千葉県館山市の喫茶店と交渉し, オリジナル商品を開発し, 自ら作成したジェンダー問題に関するリーフレットと共に販売した。</p>
<p>【青い空白い雲】 コンセプト:途上国における女児の教育機会の平等のための啓発活動・・・学校の使いかけのチョークや粉を再生した手作りのチョークを, 上記イベントや附属幼稚園にて販売した。材料は, 本学附属中学校をはじめ, 他校に協力を依頼して集めた。同時に, 途上国における女児の教育機会の平等を訴えるリーフレットを作成, 配布した。</p>
<p>【ワンカラーズ】コンセプト:LGBTワークショップを通じた啓発活動・・・LGBT問題啓発のためのワークショップ教材を開発し, 上記イベントで実施した。同時に, 神奈川県横浜市の菓子店に交渉して, LGBTを象徴する6色のビスコッティと啓発メッセージ入りの包装によるオリジナル商品を開発し, オリジナルポストカードと共に販売した。</p>
<p>【FW2】課題:女性の就労問題を解決するための啓発活動・・・都内で「なでしこ銘柄」に選定されている企業を訪問し, ダイバーシティ推進事業に関するフィールドワークやアンケートを実施した。その結果を踏まえて, 特に男性従業員をターゲットに女性の就労問題解決のためのリーフレットを添付した飴を販売した。</p>

なお, 起業体験プログラムで得られた利益は, 女性支援団体やLGBT支援団体に寄付した。イベントや活動は, お茶の水女子大学ジェンダー研究所, 外務省, 法務省, (株)みずほフィナンシャルグループ, 認定NPO法人国連ウィメン, ウィメンズアクションネットワーク, 文京区他, 複数の官庁, 企業, NPOに後援を頂いた。12月23日には, JPXと朝日新聞社主催の高校生ビジネスプラン発表会に4herとFW2が参加し, FW2は最優秀賞を受賞した。

(3)実施効果

6月と12月に「国際関係と課題解決」講座と領域内発表会を行い, 評価の観点を批判的思考力(情報を抽出し吟味する力, 論理的に組み立てて表現する力), 協働的思考力, 創造的思考力, プレゼンテーションスキル(話し方, 資料の提示の工夫)の4つに分けて, 相互評価を実施した。このうち, 批判的思考力とプレゼンテーションスキルの評価を表 2.2.2A-1 に示した。批判的思考力については評価が下がったが, プレゼンテーションスキルについては, 評価 A の割合が 46.5%から 58.0%に上昇した。発表の回数を重ねる中で, 探究活動の内容や発信したいことを伝える言語活用能力, プレゼンテーション能力, ICT活用能力の向上を窺うことができた。また, 4月と1月に実施したSGH意識調査の結果によると「3(1)自主的に探究課題を発見できること」について「大変そう思う」「ややそう思う」の割合は, 66.6%から 88.9%に上昇した。「3(2)必要に応じて他者と協力して活動を進められる」についても「大変そう思う」「ややそう思う」の割合が, 77.8%から 94.4%に上昇した。自主的な探究活動や協働がより意識化されたことが確認できた。「6(2)プレゼンテーション能力を高めたい」では, 1月には 83.3%の生徒が「大変そう思う」と回答している。次年度の授業では, 特に批判的思考力の向上を意識し, ポートフォリオを活用して, 段階的に思考力を高める工夫を試みる。多忙を極める生徒が, 積極的に取組む体制を整えることも必要である。

＜批判的思考力＞ N=35 (%)

	S	A	B	C
6月	9.2	63.3	27.5	0
12月	8.4	46.4	38.4	6.8

＜プレゼンテーション＞ N=35 (%)

	S	A	B	C
6月	9.2	46.5	40.8	3.5
12月	9.2	58.0	28.8	4.0

表 2.2.2A-1 相互評価の結果

2.2.2.B. 国際関係と課題解決

(1) ねらい

本講座は、貧困や平和、人権に係るグローバル社会における諸課題が発生する背景・要因について考察し、その解決のための具体的方策について探究する活動を通じて、グローバルな視野と課題解決力を有する人材を育成することをねらいとしている。

(2) 内容

本年度は、これまでと異なり、担当教員が特定の探究テーマに関して方向性を指し示すことはせず、あくまでも生徒自身が探究課題の設定・修正の試行錯誤を1年間繰り返す形をとった。さらに、全日本高校模擬国連大会や日経STOCKリーグといった外部の大会・コンテストはあくまでも探究方法の1つという位置付けとし、それが目的とならないよう留意した。その理由は、探究活動をあくまでも自身の興味・関心に基づいて行うことで、本講座における探究活動の経験を自身の進路選択(キャリア設定)に生かしてほしいと思ったからである。そうすることで、高校卒業後も含め、より長いスパンでの探究活動が可能になり、いわばライフワーク的に課題解決に取り組む人材を育成できるのではないかと考えている。

そのようなコンセプトの下、4、5月はあえてウェブを用いない文献研究期間とした。ここでは、手軽に切り取られた情報を集めるのではなく、書籍や論文をていねいに読みこなすことで、探究課題に関する基礎的知識をより幅広く構築することを目的とした。そのうえで6月に日本アイ・ビー・エム株式会社の社員、7月には株式会社リコーの社員を招聘し、グローバルリーダーシップや国際交渉、国際支援をテーマとする特別授業を実施した。複雑な国際関係の中でグローバルな社会課題の解決を目指す仕事に従事する有識者の知識・経験を生かし、生徒の知識・理解の補完、探究テーマや講師の研究・仕事の内容等に対する関心の醸成や深い考察を促した。また、本講座を履修する生徒の中には、将来国際的な仕事に就きたいと考えている者もあり、特別授業を通じて、生徒たちの進路選択やキャリア形成に当たって具体的なロールモデルの一端を提示することができたと考える。

さらに、2学期は、社会の第一線で活躍する民間企業の職員等による「社会をつくる、人、組織の思い」をテーマとするリレー講義を踏まえ、「自分の将来と社会をつくる、私の思い」をテーマにレポートを作成する「第17回日経エデュケーションチャレンジ」(日本経済新聞社主催)、「人権とジェンダー平等」をテーマにポジションペーパーや勉強会等で得た知識を基に各国代表の立場で議論を行う「第11回全日本高校模擬国連大会」(グローバル・クラスルーム日本委員会及び公益財団法人ユネスコ・アジア文化センターによる共催)、経済や株式投資についての基礎的な知識を学習した上で、チームで議論して投資テーマを決定し、ポートフォリオを作成する「第18回日経STOCKリーグ」(日本経済新聞社主催)を生徒に紹介し、自身の探究課題に対する1つのツールとなり得るのであればそうした企画を活用し、課題を解決するための方策など自分たちの探究の成果を他校の生徒や民間企業、国際機関等に対して発表・提言する機会とした。これらの大会等への参加を通して、生徒が期限を意識しながらグループ内で作業の分担・進捗管理を行い、異なる意見・価値観を持つ他者と議論や調査等を重ねながらプレゼンテーションの内容や成果物をまとめ上げていく学習経験を積むことで、他者と協働してより高度な課題探究を目指すことに繋げていった。また、他校の生徒の取組を直接見聞き議論する機会を提供することにより、生徒が自らのプレゼンテーション能力や論理的な思考力・論述力等における課題を発見し、探究活動の改善やさらなる質の向上を図るよう動機付けを行った。

(3) 実施効果

本講座の効果測定として、講座内で、満足度調査と効果調査の2種類のアンケート調査を実施した。満足度調査は講座を受講しての満足度を5段階に分けたアンケート形式、効果調査は本講座を振り返ったとき、それぞれのパートがどの程度その後の探究活動に役立ったか

を4段階に分けたアンケート形式で実施した。さらに、次年度以降の内容をより効果的に修正することを目的として、効果調査の中に、自身の探究力がどのように変化したかを6つの観点から自己分析し5段階で評価する項目を設けた。

満足度調査では、「非常に満足した」・「満足した」という肯定群が85.0%という結果であった。また、効果調査でも概ね同様の結果となっており、講座内容に関しては十分な成果があったといえる。自身の探究力の変化(自己評価)を表したものが以下の図2.2.B-1である。6つの観点のうち、課題発見・解決力、言語活用能力、論理的な思考力において、85%以上の生徒が自身の成長を感じ取っている点は本講座の大きな成果といえる。とりわけ、昨年度の課題であった言語活用能力の向上に関しては、今年度から4月、5月を、ウェブを用いない文献研究期間としたことの成果と言える。一方で、そうした文献研究や自身の探究活動への時間を多く設定したことによるプレゼンテーション時間の減少により、受講後もプレゼンテーション能力が「あまりない」と回答した生徒の数が3人(15%)にのぼったことは次年度の課題といえるだろう。

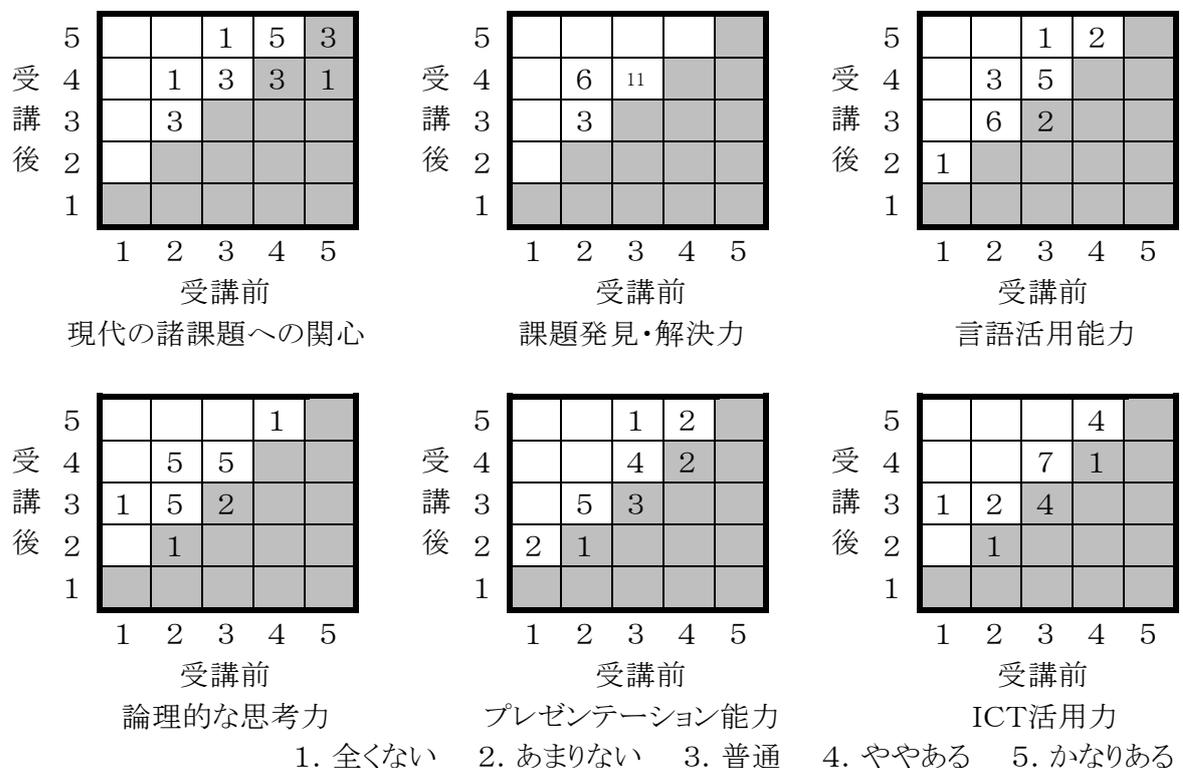


図 2.2.B-1 自身の探究力の変化

2.2.3. 「文化と表現」領域

2.2.3.A. 情報技術と創造力

(1) ねらい

本講座のねらいは、情報技術やその他の科学・技術および思考技術について知り、必要な知識・技能を身に付け、それらを活用して、社会的な問題の解決・改善に挑むことである。情報社会を生きる中で人々は情報技術の恩恵を多大に受けている。しかし、その技術の原理や詳細についてはほとんど把握していない、すなわちブラックボックスのまま利用している。このように単純にツールとして情報技術を使っていると人と、そうでない人即ち情報技術を探究している人とは、将来どちらが情報技術の発展に貢献できる人材であるかは明らかである。本講座では、情報技術をはじめとして思考技術、発信技術の獲得および向上を目指して、以下の内容を実施した。

(2) 内容

まず情報技術については、オンラインプログラミング学習サービスの「Proagte」を導入し、HTML&CSSをはじめ、Java や jQuery, Swift といった様々な言語を学習した。

次に思考技術については、5月 12 日に講座全員で日本マイクロソフト本社に赴き、見学及び Technical Evangelist である渡辺弘之氏によるICTに関する特別講義を実施した。また、その日の午後は各班に分かれ、情報技術に関連した企業等へのフィールドワークを行った。そして、6月 14 日に株式会社サイアメント代表取締役社長・医師の瀬尾拓史氏を招き、「3DCGと数学」というテーマで特別授業を実施した。CG(コンピュータグラフィックス)は情報技術や数学と密接な関わりがある。情報技術や数学がどのように現実社会に応用されているのかを、瀬尾先生の実体験を通して丁寧に分かりやすく解説していただいた(図2-2-3.A-1)。

発信技術に関しては、6月と 11 月に「文化と表現」領域の2講座合同で中間発表会を行った。発表は発表の録画が可能な大学の教室で行い、普段とは違う環境の中で発表を体験し、後日録画した映像による発表の振り返りを行った(図2-2-3.A-2)。

それ以外に、外部で実施される情報技術に関連したワークショップやコンテストとして、総務省(角川アスキー総合研究所)の「平成 29 年度異能 vation プログラム」、日本未来科学館の「Picture Happiness on Earth 2016-17」、Curio School の「Mono-Coto Innovation 2017」、NTTドコモの「第2回ドコモ近未来社会学生コンテスト」、会津大学の「パソコン甲子園 2017」、D2C の「アプリ甲子園 2017」、Microsoft の「Imagine Cup 2018」などを紹介した。生徒はこれらの中で興味があるコンテストに応募したり、自身で見つけてきたコンテストに応募したりした。

(3) 実施効果

1月下旬に、生徒に対してアンケート調査を実施した。本講座を通して情報技術と自身の関わりに関することと、本講座の授業進行に関する4段階のアンケート、そして意欲的に取り組んだことと、本授業に関することについて自由記述のアンケートである(図2-2-3.A-1, A-2)。

情報技術と自身の関わりについては、技能に関しては4月と比べて肯定的な回答が多かったが、知識・理解に関しては肯定的回答と否定的回答が半々であった。また、授業に関しては、情報技術への関心の高まりについては満足した生徒が多かったが、それ以外の項目は満足度が低い傾向にあった。これらの結果を踏まえると、教員の熱意や解説の丁寧さの度合いを高めることで、より生徒の知識・理解の向上に効果が得られる可能性がある。よって、次年度以降は、本年度の反省を活かして、十分な授業準備を行い、生徒の知識・理解の向上に努めるべきだと考える。

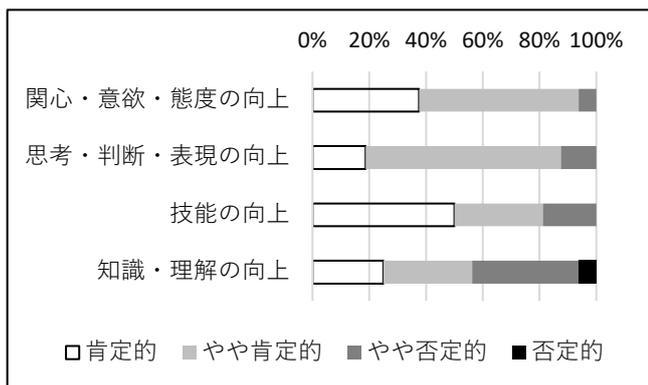


図 2-2-3.A-1 情報技術と自身の関わり

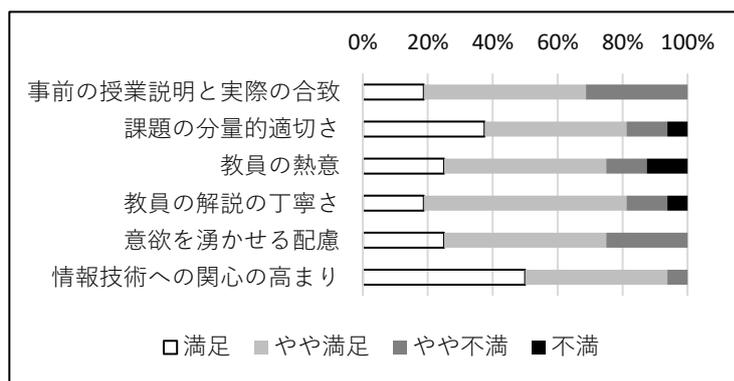


図 2-2-3.A-2 授業について

今年度は、1班2～4人からなる6班で各々のグローバル面を考慮した社会問題に対して、情報技術を用いて取り組んだ。

- ・医療分野:遠隔医療アプリの提案, 健康増進を目指すクイズゲームの作成
- ・防災分野:災害時に利用できる, ICTを組み込んだ災害ボックスの一部機能の作成
- ・政治分野:若者に選挙について知ってもらうためのウェブサイトおよびゲームの制作
- ・交通分野:東京オリンピック開催に向けて, 外国人観光客にも迷わずに競技会場に辿り着けるようにするための支援サイトの作成
- ・情報分野:インターネットを利用する際に注意すべき点が学べるスマートフォンアプリの作成
- ・創造分野:若者の創造力を高めるためのアプリの作成

いくつかのグループでは, JavaやSwiftといったプログラミング言語を使い, スマートフォンをはじめとするハードウェアに実装可能なアプリを開発し, 実装まで行き着くことができた。また, プログラムを作成し, ホームページ上で公開したグループもあった。すべての班が何らかの形で実際に動くものを作成できたという良好な結果が得られた。

しかしながら, ソフトウェア技術に偏重してしまったことと, 課題が早い段階で決まってしまったことにより, 講座全体として, ホームページによる公開やプログラミングによる端末の画面上での動作といったソフトウェア寄りの課題解決になってしまった。また, 早期に課題が決まったため, 課題解決に用いない知識や技術に対する関心が相対的に弱くなってしまった。

今年度は, AIや機械学習といった理論の追究や, ハードウェア寄りの課題解決がなかった。生徒の興味・関心にもよるが, 次年度はより高度な技術の体験と獲得を目指したい。ただ, これらを実現するためには, 高校の学習を超えた内容, 例えばAIで使われるニューラルネットワークであれば, n 次行列の操作, 多変数関数処理, 偏微分, 誤差伝播法といった理論とそれを実際に計算するための大量のデータの処理方法が必要になるため, 生徒により多くの時間的負担がかかると思われる。とはいえ理論を説明せずに, 事前に教員で必要な計算の準備をしてしまうと, 思考を重ねて試行錯誤することが減り, 探究活動の趣旨にそぐわない。よって適度に学習内容を調整しながら知識と技術の獲得を目指していくべきであろう。



図 2-2-3.A-3 特別授業「3CGと数学」



図 2-2-3.A-4 大学における中間発表会

2.2.3.B. 言語に依存しない情報発信

(1) ねらい

本講座は、言語に依存しない方法を用いた社会的問題解決の探究をめざす。具体的には、探究の過程で多くの解決すべき問題を調べて知識の幅を広げ、問題を分析して本質を見極め、解決するためのアイデアを創意工夫し、具体的な改善案を提案する活動を実施した。本講座に所属する 13 名の生徒全員で社会的問題について比較検討しつつ、生徒が主体的に自らの解決するテーマを選び、言語に依存しない具体的な解決方法を探究する過程で分析力と協働力を培い、判断力やコミュニケーション力を高め、グローバルな表現力を磨くとともに、言語に依存しない方法による問題解決策を具体的に提案することをねらいとした。

(2) 内容

昨年度は、探究活動の時間配分を模索していたため、調査や問題点の分析に時間をかけ過ぎて、問題解決策を具体的なかたちで表現するに至らなかった。本年度は解決案や提案が確定する前から図解し、具体化しながら探究するようプロセスを変更した。

5月にはそれぞれの生徒の探究テーマに応じ、「班別フィールドワーク」として、スタジアム、駅、ホテル、障がい者関係協会などを訪問し取材を行った。日産スタジアムを訪問した3名班は、防災や非常時対策について説明を受けた結果、車椅子では利用しづらい問題があることに注目し、東京オリンピックに向けて問題点を改善する探究を行うこととなった。駅をテーマにした2名班は視覚障がい者の転落事故が多い事を知り、駅の施設の安全性を高め事故を防止する対策を探究することになったが、その後、それぞれのテーマを追究していく過程で、単独での探究となった。3名班が2組、ホテルを訪問したが、東京オリンピックに向けてのホテル不足対策という探究テーマが重なり、この2組は合体することになったため、6名でホテルの問題を解決する探究となった。この3グループは建築的な観点での探究であるが、もう一つのグループの2名は中途失聴・難聴者協会と東京大学バリアフリー支援室を訪問し、障がい者自身への取材を中心にフィールドワークを行い、聴覚障がい者を支援する対策を探究した。

文化祭では、スタジアム班、ホテル班がポスター展示を行い、駅班、聴覚障がい班はレポートを展示した。文化祭後は論文の完成に向けて問題点を絞り込んだり、解決案を練り直したりという試行錯誤を繰り返しながら、論文の完成と発表に向けた探究を続けてきた。

(3) 実施効果

今回は昨年度の反省を踏まえ、探究活動のスケジュールを見直した結果、効率よく探究活動を進めることができ文化祭の時期には形になっていた。コンピュータを使った作図なども予想以上に完成度の高い物ができた。これは図解化して問題点を明らかにしたうえで解決方法を考える探究方法を取り入れた効果と考えられる。



図 2-2-3.B-1 文化祭におけるポスター展示

平成 29 年4月と平成 30 年1月に実施した意識調査によると、「現代社会の諸課題について、もっと学習したい」に「大変そう思う」と回答した本講座の生徒は、いずれも2名で変わらなかったが、「ややそう思う」と回答した生徒は7名から9名に増えた。また、「自主的に探究課題を発見できる」に、「大変そう思う」と回答した生徒は4月には1人もいなかったが、1月には2名に増え、「そう思わない」「あまりそう思わない」と回答した生徒の合計が5名から2名に減った。数値的にはわずかな変化であるが、年間計画の改善により実現した質の高い探究活動を通して、生徒の現代社会の諸課題への関心や課題発見力を培うことができたと考えている。しかし、課題発見力については、4月より改善したとはいえ、高い水準にあるとは言えない。

スタジアム班は、文化祭まで前半は「SketchUp」という3Dモデリングソフトを使用して作画をしていたのだが、専門性が高く活用技術の習得に時間がかかりすぎるので、後半は「Minecraft」というソフトに変更し作業効率を劇的に改善した。「Minecraft」は作画ソフトではなく、立方体ブロックを地面や空中に配置することで、自由な形の建造物等を作ることができるゲームソフトである。このゲームソフトは曲線や斜面は描けないのだが建築物の3D作画に活かされると気づいた発想が最大の成果であると考えている。

駅での視覚障がい者の安全探究では、全ての駅でのホームドア設置がコスト的に実現困難であり、改札から乗り場までの移動経路が複雑なことから、視覚障がい者を安全にホームの乗り場まで運ぶことのできるロボットカートのようなものを設置する方が現実的だと考えた。

ホテル班では、宿泊施設の不足を補うためにバスや列車のカプセルホテル化、外国人に伝わりやすい案内表示のデザイン、外国人が好みそうな和風のホテルデザインなど提案を多様化しすぎて、2班が合体した副作用とも言えるような方向性のブレが生じてしまった。聴覚障害者支援班は、聞き取りした障害者の要望や耳マークの普及度が低い問題を取り上げマークデザインの変更を提案し、発想の転換やディスカッションによる新しいアイデアの創出をめざし、本質的な問題に目を向けさせようと試みたが力が及ばなかった。

本年度の課題としては、フィールドワークでの調査や取材を十分に活かせなかった点あげられる。フィールドワークを実施する時期として5月が適切なのかどうか、フィールドワークの前後の指導をどのように実施するか、今後検討が必要な課題であると考えている。なぜならば、探究活動へのモチベーションアップのためには、良い時期なのだが、現実の社会課題を目の当たりにすることで、探究の方向性を現実的な細かい問題へシフトさせてしまう傾向が見られるからである。実際の現場で働く大人にとっては深刻で解決困難な問題であっても、現場を知らない高校生なら超現実的な発想で問題解決をする事ができるのではないかと期待をしていたが、フィールドワークで現場の大人たちの話を聞いた後は、現場の大人と同じ視点で問題を捉えるようになってしまった。現場の専門家や問題に直面する当事者から学ぶことがフィールドワークの目的であり、その点ではフィールドワークの成果が出ていると肯定的に捉えることができる。ただ、2～3年後のオリンピックに向けたマイナーチェンジではなく、20年後30年後を夢見たフルモデルチェンジを構想させたかったが、具体的な細かい知識が増えると空想力は押さえ込まれ、安易な対症療法に流れてしまう傾向が見られる。本質的な問題を強く意識させられるよう改善が必要である。

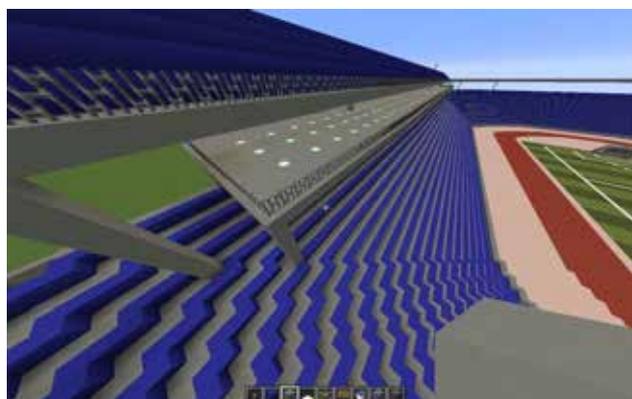


図 2-2-3.B-2 スタジアム班生徒の作品(一部)

2.3. 3年次必修「持続可能な社会の探究Ⅱ」

(1) ねらい

3年生必修の「総合的な学習の時間」に行う「持続可能な社会の探究Ⅱ」（以下、「探究Ⅱ」という。）では、3年間のSGHの取組のまとめとして、クラスごとに全員参加で英字新聞を作成する。読売新聞社及び一般財団法人英語教育協議会（ELEC）との提携により一般社団法人グローバル教育センター（GEIC）が開発したプロジェクトに参加し、「全国中学校・高等学校英字新聞コンテスト」（以下、英字新聞甲子園という。）に作成した新聞を出品する。

「探究Ⅱ」のねらい（評価規準）は以下の3点である。

- ・「持続可能な社会の探究Ⅰ」の追究成果や既習の知識や技能を活用して、読み手を意識した英字新聞を作成することができる。
- ・新聞作成チーム（記事1本を担当する3～6名のグループ。以下、チームという。）に各生徒が協働的・主体的に関わり、コミュニケーションやディスカッションを通して学び合い、課題や場面、状況に応じて自律的に活動を進める姿勢を伸ばす。
- ・作成した新聞を基に、担当した記事や、自分自身の考えについて、メモなどを用いて、英語でプレゼンテーションをすることができる。

(2) 内容

主な活動内容（活動の過程）は以下のとおりである。

- ①「持続可能な社会の探究Ⅰ」で課題追究を行った成果や課題の共有を図る。
※本年度は、あらかじめ2年次の探究成果を英語で書き、それを報告し合うことで共有を行った。
- ②編集部（4～6人）を編成し、編集長のリーダーシップの基に、チーム及びクラス全体で協議し、クラスごとに紙面割・及び記事の内容を決定する。
※授業中の話し合いや運営などは編集部の生徒が中心になり行った。
- ③「英字新聞作成テキスト」（GEICより各生徒に配布）を用いた学習や、新聞作成プロセスの確認・修正を行う
- ④記事の添削をチーム内及びチーム間で行うとともに、編集部は、全ての記事の校正及び紙面の全体構成や内容のバランスを踏まえた指導や支援を行う。
- ⑤本プロジェクトの取組について、自己・相互評価を行うとともに、次年度の生徒に向けたアドバイスやコメントを書く。
- ⑥完成した記事を鑑賞し合い、それぞれの新聞の特徴やこれまでの取組の成果や課題を共有するとともに、英語による簡単なプレゼン、質疑応答などを行う。
※本年度はSGH発表会で、1・2年生に対して代表生徒4名が英字新聞作成から学んだことや新聞作成のアドバイス等を英語でプレゼンする予定である。

(3) 実施効果

学年全員120名の生徒が参加して英字新聞を完成させることができた。特に、3年蘭組の新聞は「英字新聞甲子園」において、準優勝を獲得し、昨年度の「外国メディア賞」に続いて2年連続の受賞となった。

前年度の課題であった「英文記事のフォーマットで英語を書くことへの生徒の習熟」

については、英語のライティングに関する指導や十分なガイダンスを英語科の授業で行ったり、関連資料や図書館で保管期限を過ぎた新聞やトピックや書きぶりの参考になる新聞の切り抜きを教員が年に3～4回作成して配布したりするなど、英語ライティング力の充実や新聞記事のフォーマットの理解の支援に努めた。

上記以外の具体的な数値としての成果は以下のとおりである。

・GTEC for Students (ライティングスコア) は過去5年の過年度比較で最高スコア(学年平均136点/160点満点 ※高3平均スコア103点)を記録した。

・SGH意識調査(※数値は4月→1月の回答の割合を表わす。)

「トピックについて知っていればまとまりのある英文を書ける」という項目で「だいたい・できることもある」と答えた生徒の割合：47.0%→62.2% (+15.2%)

「英語で自分の意見や考え、探究の成果を多くの人に伝えたい」という項目で「大変・ややそう思う」生徒の割合：89.0%→94.6% (全学年で唯一9割を超えた)

「学んだトピックや経験の範囲内なら抽象的でも英語で議論できる」という項目で「だいたいできる・できることもある」と答えた生徒の割合：39.5%→54.0% (+14.5%)

「事前に用意された英語のプレゼンテーションを流ちょうに行え、質問にも対応できる」という項目で「だいたいできる・できることもある」と答えた生徒の割合：31.1%→43.2% (+12.1%)

既習知識・技能の活用や、協働性・主体性の大切さについての気付き、自己の取組を振り返る力については、以下に示す生徒の具体的な記述のとおりである。

<取組全般に関わる生徒の自己評価より(※生徒の原文そのままを一部抜粋)>

- ・チームの中で少しでも役に立つことをしようと思いながら活動したら、苦手な英語を使っただけの活動もそこまで苦じゃなかった。
- ・最終的には私なりに良いものが出来上がったのではないかと自負しています。思いのほかメンバーの皆が協力的で初めに立てた計画から大きく外れることもなかったことです。他チームの記事や他クラスにも負けていないと思います。
- ・記事を実際に作成する前にチーム内での理解を深め、伝える要点を確認し、出来上がり後の理想形を全員が共有することが記事作成の際のポイントだと思いました。
- ・2年生の時の「探究 I」や1年次の「情報」で学んだことを生かし、信頼できる情報を収集し、論理的な文章を書き上げるということはよくできたと思う。



図 2.3-1 本年度の改善点(2年次の探究成果を4月に全員が英語で報告し、チーム編成や新聞構成に生かした。)

・各自の分担をきっちりやってチームでは議論や軌道修正、改善をするという姿勢で臨むとグループで行う作業はうまく行く。

次年度は、英語による記事の鑑賞や簡単なプレゼンをクラス単位を超えて行ったり大学と連携し留学生などを招聘したりすることが可能か検討し、研究最終年度のまとめとなる取組を行えるよう、生徒の自発的な活動を引き続き支援していきたい。

2.4. 研修活動

2.4.A. イオン アジアユースリーダーズ

(1) ねらい

「持続可能な社会の探究Ⅰ」を受講する2年生のうち、アジア各国の高校生との交流や「食と健康」の問題に関心の高い生徒を、イオン1%クラブが主催するアジアユースリーダーズに派遣する。異なる文化的・社会的背景を持つ海外の高校生とともに「食と健康」に関する課題を解決するための具体策を検討したり、異質な意見をまとめたりする経験を通して、公共性と倫理性、リーダーシップを備えた未来のグローバル・リーダーの育成を図ることをねらいとする。



図 2.4.A-1 イオン牛久農場にて

(2) 内容

① 実施日程 2017年8月21日(月)～26日(日)

② 研修場所 港区, つくば市, 牛久市, 横浜市

③ 引率教員 菊池 美千世(副校長 地理)

④ 参加生徒 2年生5名

⑤ 研修行程

1日目 オリエンテーション, 基調講義Ⅰ,
ウェルカムパーティー

2日目 食育体験学習, イオン茨城牛久農場訪問

3日目 基調講義Ⅱ, 特別講義, ディナーセミナー

4日目 和食調理体験, イオン碑文谷店来客へのインタビュー

5日目 グループディスカッション

6日目 成果発表会, 表彰, フェアウェルパーティー



図 2.4.A-2 和食調理体験

⑥ Discussion themes: “SHOKUIKU”

Considering what you have learned during the program, what ideas / campaigns / public policies can you come up with in order to maintain good health after becoming adults?

(3) 実施効果

異なる文化的・社会的背景を持つアジア6カ国から参加した高校生たちと話し合いを進める中で、それぞれが前提としている生活環境や教育, 政治・経済のありようが異なるため, 議論が噛み合わない場面が少なからずあり, グローバルな課題の解決が容易ではない事に気付く事ができた。

また, アジア各国や日本の各地(名古屋, 金沢, 広島)から参加した高校生の言語運用能力, グローバルな課題解決に対する高い志, 積極性などに刺激を受け, 未来のグローバル・リーダーを目指して努力しようとする意欲が高まった。

その結果, 研修参加後の学習に対する取組が積極的になるとともに, 課題研究においても広い視野から自らの設定したテーマを探究しようとする姿勢が顕著になった。

2.4.B. 台湾研修

(1) ねらい

本研修のねらいは、以下の通りである。

- ①授業等での探究的な学習を通して培われた問題意識，知識や探究手法を活かし，課題設定を行い，その解決を図る能力を育む。
- ②外国語によるコミュニケーション・ディスカッション・プレゼンテーション能力の向上を図る。
- ③海外における国際交流・異文化体験の機会を得る。

(2) 内容

- 1) 渡航先:台湾(台北市)
- 2) 実施日程:2017年10月18日(水)～21日(土)
- 3) 参加生徒:2年生24名
- 4) 引率教員:作田正明(校長), 増田かやの(養護教諭), 土方伸子(保健体育科教諭)
- 5) 事前学習
 - ①台湾研修の中で課題研究の一環として活動するための学習
 - ②台湾の歴史や文化, 地理, 現状等に関する学習(7月1回, 10月1回)
 - ③語学学習(英語・中国語)

表 2.4.B-1 課題研究テーマおよび「探究 I」の講座別人数

班	人数	課題研究テーマ	「探究 I」の講座別人数
1	4	非正規雇用とワーキングプア	国際関係と課題解決 4
2	2	GENDER ISSUES IN TAIWAN AND JAPAN	国際関係と課題解決 2
3	2	The Relationship between Child Soldiers and Education	国際関係と課題解決 2
4	3	女性の労働と社会参画	国際協力とジェンダー 3
5	3	発展途上国と先進国間の教育格差	国際協力とジェンダー 3
6	2	都市の洪水とその防災	経済発展と環境 2
7	5	国産間伐材の利用	経済発展と環境 5
8	3	グローバル社会に対応した駅づくり	情報技術と創造力 1 言語に依存しない情報発信 2

6) 研修スケジュール

- 1日目—順益台湾原住民族博物館, 故宮博物院訪問
- 2日目—台湾女性企業家による講話, 台北市日本人会表敬訪問, 台湾大学見学及び学生との交流
- 3日目—台北第一女子高級中学訪問, 課題研究テーマ別ディスカッション, ホームステイ
- 4日目—ホームステイ, 帰国

7) 事後学習

- ・「2017年度台湾研修旅行報告書」提出
- ・1年生向けSGH説明会における代表生徒による台湾研修報告

(3) 実施効果

1) 帰国後の意識及び行動の変化

帰国後の意識の変化を表 2.4.B-2に, 行動の変化を表 2.4.B-3に示した。両表から, 多くの生徒が多くの項目について, 意識及び行動の変化を自覚していることがわかる。

表 2.4.B-2 台湾研修参加後の意識の変化

項目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	はい	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ
海外の文化や歴史への興味・関心が広がった	100.0	0.0	96.7	3.3	97.6	2.4
日本の文化や歴史への興味・関心が広がった	87.5	12.5	83.3	16.7	71.4	28.6
科学技術、IT などへの興味・関心が広がった	20.8	79.2	43.3	56.7	28.6	71.4
国際政治や外交などへの興味・関心が広がった	79.2	20.8	80.0	20.0	64.3	35.7
国際的な経済活動への興味・関心が広がった	79.2	20.8	76.7	23.3	59.5	40.5
留学したいと思うようになった	70.8	29.2	86.7	13.3	54.8	45.2
海外で働きたいと思うようになった	29.2	70.8	46.7	53.3	23.8	76.2
語学力を高めたいと思うようになった	100.0	0.0	100.0	0.0	97.6	2.4
誰とでもコミュニケーションできる積極性を持ちたいと思うようになった	100.0	0.0	100.0	0.0	95.2	4.8
特に変化はなかった	0.0	100.0	0.0	100.0	4.8	95.2

表 2.4.B-3 台湾研修参加後の行動の変化

項目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	はい	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ
海外のニュースや記事を積極的に視聴するようになった	45.8	54.2	53.3	46.7	54.8	45.2
関心を持ったテーマについて自主的に積極的に学ぶようになった	70.8	29.2	36.7	63.3	9.5	90.5
「持続可能な社会の探究 I」の活動により積極的に取り組むようになった	70.8	29.2	66.7	33.3	-	-
様々な教科の学習により積極的に取り組むようになった	33.3	66.7	53.3	46.7	47.6	52.4
語学力を高める努力をするようになった	95.8	4.2	93.3	6.7	71.4	28.6
英語の検定試験を受けるようになった	16.7	83.3	23.3	76.7	11.9	88.1
英語以外の検定、資格試験を受けるようになった	4.2	95.8	0.0	100.0	0.0	100.0
研修で知り合った友人と連絡を取り続けている	79.2	20.8	80.0	20.0	71.4	28.6

特に本年度は、表 2.4.B-3 の「関心を持ったテーマについて自主的に積極的に学ぶようになった」の項目で、これまでにない高い値を示した。これは、「持続可能な社会の探究 I（探究 I）」の所属講座で行っている課題研究と台湾研修中のディスカッションに向けた課題研究のテーマを一致させるよう、講座担当者と本研修担当者間で連携を取りながら生徒たちへ働きかけたことで、より多くの生徒が一貫したテーマで探究活動を行うことができたためだと考える。昨年度は、テーマが異なってしまった生徒が約半数いたという反省を受けて、本年度改善した点である。それがこうした結果としてあらわれたと考える。次年度も担当者間の連携をより緊密に図り、生徒たちにとって活動しやすい環境を整えていきたい。

2) 次年度に向けて

その他、昨年度残された課題に、①生徒から評価の低かった「プレサマープログラム」の代替プログラムの検討 ②台北市立第一女子高級中学における十分なディスカッション時間の確保があった。①に関しては、大学生と共に参加し、受動的になりがちなプレサマープログラムに替えて、小人数で本学の留学生と英語で会話する時間を6～7月に週1回設定することで改善した。しかし、②に関しては、今年度も生徒たちの十分な満足は得られなかった。これは、先方のやりたいこととこちらがやりたいことを摺り合わせる議論が不十分であるためと考える。次年度5月に台北一女の来校が決まっている。その際、先方の担当者と一緒にプログラム内容を検討することで改善を図りたいと考えている。

3. 教養教育グループの取組

書式2 (全員用)

SGH事業報告書

担当者: 植田 敦子

事業名	自国文化理解教育(文楽)
実施日時	2017年12月18日(月) 11:00 ~ 13:20
場所	国立劇場(東京都千代田区)
対象者 (参加者数)	第2学年 (117 人)
連絡先 (企業名・ 担当者など)	国立劇場(独立行政法人 日本芸術文化振興会)
実施概要	<p>SGH自国文化理解の一環として、自国の伝統文化についての理解を深めるため、ある程度古文や歴史の学習が進んだ2年生を対象に文楽鑑賞教室を企画した。事前学習として「教養基礎「国語」II」の時間に、文楽に造詣が深い本校旧教員による事前レクチャーを行った。</p> <p>内 容 文楽鑑賞教室 ・日高川入相花王 渡し場の段 ・解説 文楽の魅力 ・傾城恋飛脚 新口村の段</p> <p>費 用 1,300円 引 率 2学年担任他</p>

アンケート集計結果

(回答数: 112)

1. 内容が理解できた	4 そうである		3 どちらかといえばそうである		2 どちらかといえばそうでない		1 そうではない	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
1. 内容が理解できた	31人	28%	67人	60%	14人	12%	0人	0%
2. 興味・関心が向上した	35人	31%	61人	55%	15人	13%	1人	1%
3. 自国文化への理解が深まった。	48人	43%	58人	52%	5人	4%	1人	1%
4. 次の機会にも期待している	42人	38%	61人	54%	8人	7%	1人	1%

アンケート結果及び分析

「1. 内容が理解できた」や「2. 興味・関心が向上した」に、「そうである」「どちらかといえばそうである」と答えた生徒は8割を超えた。ただし、昨年度にくらべ、少しその割合が落ちている(昨年度は「1. 内容が理解できた」は「そうである」48%、「どちらかというところである」47%、「2. 興味・関心が向上した」は「そうである」47%、「どちらかというところである」44%)。理由として、昨年度の方がより生徒になじみのある演目(「曾根崎心中」)であったこと、演目の構成もシンプルであったこと(昨年度は「曾根崎心中」のみで、本年度は2つの題材を扱った。)などが考えられる。3「自国文化への理解が深まった」は、「そうである」「どちらかというところである」で95%に達し、昨年度(96%)同様高い。個別の記述をみると、「鑑賞教室」でない文楽の公演も鑑賞してみたいという意見や、事前レクチャーで説明のあった、女方の人形について関心を持ったり(多くは足がないことが多いが、本番の人形には足があったことに疑問を持っていた)、床や床本について言及したり、文楽特有の事象に興味を持って言及したものが多く見受けられた。昨年度同様、旧教員による事前レクチャーを行ったことが、生徒の関心を高め、当日の鑑賞態度にもよい影響を及ぼしたと考えられる。歌舞伎に比べると文楽は個人で観に行く機会も少なく、生徒が日本独自の文化に触れ、興味・関心を高めたという点で、一定の成果を得ることができたと感じている。

SGH事業報告書

担当者: 今成 智美

事業名	自国文化理解教育(歌舞伎)
実施日時	2017年12月18日(月) 10:30 ~ 14:00
場所	歌舞伎座(東京都中央区銀座)
対象者 (参加者数)	第1学年 (118人)
連絡先 (企業名・ 担当者など)	歌舞伎座(株式会社 松竹)
実施概要	<p>教養教育(自国文化理解教育)の一環として、「歌舞伎鑑賞会」を実施した。 第1学年段階から古典芸能に触れる機会を設けることで、グローバル人材の基礎となる教養を高めるとともに、日本の伝統文化に対する理解を深めることを目的としている。 また「歌舞伎鑑賞会」に先立ち、2017年11月22日(水)には連携する歌舞伎座((株)松竹)から地唄舞家元である扇崎秀園氏をお招きし、「歌舞伎鑑賞事前学習会」を実施した。 このような特別授業等により基礎知識を身につけた上で、第1学年全員で、歌舞伎座にて行われた「十二月大歌舞伎」(第一部)に参加した。</p> <p>演目 「実盛物語」・「土蜘蛛」</p> <p>費用 2,700円</p> <p>引率 一年担任および自国文化理解(歌舞伎)担当者</p>

アンケート集計結果

(回答数: 116)

1. 内容が理解できた	4 そうである		3 どちらかといえばそうである		2 どちらかといえばそうでない		1 そうではない	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
2. 興味・関心が向上した	39人	33.6%	59人	50.9%	17人	14.6%	1人	0.9%
3. 自国文化への理解が深まった	45人	38.8%	65人	56.0%	5人	4.3%	1人	0.9%
4. 次の機会にも期待している	53人	45.7%	52人	44.8%	10人	8.6%	1人	0.9%

アンケート結果及び分析

本年度の「歌舞伎鑑賞会」事後アンケートでは、「1. 内容が理解できた」に対して「そうである」・「どちらかといえばそうである」と回答した生徒は全体の59.4%に上り、半数は超えていた。一方、「どちらかといえばそうではない」・「そうではない」と回答した生徒も40.5%いた。この点については、本年度の演目がそれぞれ文楽と能を元にした「実盛物語」と「土蜘蛛」という古典歌舞伎であったため、やや1年次の生徒には難しかったことが原因と考えられる。ただし、「2. 興味・関心が向上した」に対して「そうである」・「どちらかといえばそうである」と回答した生徒は全体の84.5%に上っており、非常に高い数字であった。また、昨年度からアンケート項目に追加した「3. 自国文化への理解が深まった」に対しても、「そうである」・「どちらかといえばそうである」と回答した生徒は全体の94.8%に上った。自由記述欄においても「実際に鑑賞できて良かった」、「また鑑賞したい」、「興味深く、関心が増した」等の意見が多数見られたことから、「生徒の興味関心を高め、自国文化に対する理解を深める」という本事業の主たる目的を達成することはできたと考える。背景としては、単に歌舞伎鑑賞会当日に実際に歌舞伎を見たということにとどまらず、「歌舞伎鑑賞事前学習会」等において、あらかじめ歌舞伎の歴史や歌舞伎座の舞台装置、役者の方々の所作等の意味について知識を積み重ねておいたことが影響していると思われる。今後は結果を踏まえて、国語科の授業等とも連携しながらグローバル人材の基礎となる教養教育および自国文化理解教育を引き続き推進していきたいと考える。

SGH事業報告書

担当者: 木村 政子

事業名	お茶の水女子大学 英語によるサマープログラム
実施日時	2017年 7月 17日(月)～7月 24日(月)
場所	お茶の水女子大学
対象者 (参加者数)	第1～2学年 (22人)
連絡先 (企業名・ 担当者など)	お茶の水女子大学 グローバル人材育成推進センター
実施概要	<p>お茶の水女子大学が大学院生・学部生および海外協定校の留学生向けに企画しているサマープログラムに、「異文化体験や実践的な英語使用場面の機会の確保、およびコミュニケーション能力の強化と異文化への理解の増進」をねらいとしたSGHおよび高大連携の取組の1つとして、本年度も附属高校生が参加した。 (高校生は大学構内で行われるプログラムには原則どれでも参加できる。但し、高校の授業と重ならない講座のみ。)</p> <p>以下は高校生が参加したプログラムの講座名、および()内は参加者数である。</p> <p>①法と文学から見た『海辺のカフカ』(3) ②「食の伝統」を守ることが意味するもの(3) ③生物学実験室ツアー:なぜハエを研究に使うのか(2) ④ジェンダー問題総論(6) ⑤日本食文化入門と風味ワークショップ[1](2) ⑥日本食文化入門と風味ワークショップ[2](1) ⑦日本食体験セミナー(5) [A]異文化交流セッション:米以外の穀物を使った日本料理:大学生・高校生プレゼン&中学生によるポスターセッション [B]調理実習(どら焼き) [C]テイスティングセミナー ※⑨[A]の高校生による食文化プレゼンは、2名1組が発表を行った。</p>

アンケート集計結果

(回答数: 22)

1. 内容の理解度	かなり理解できた		まあまあ理解できた		半分程度理解できた		あまり理解できなかった	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
	10人	45%	4人	18%	6人	27%	2人	10%
2. 講座内容	予想通り		予想とは違っていた		どちらとも言えない			
	13人	59%	8人	36%	1人	5%		

アンケート結果及び分析

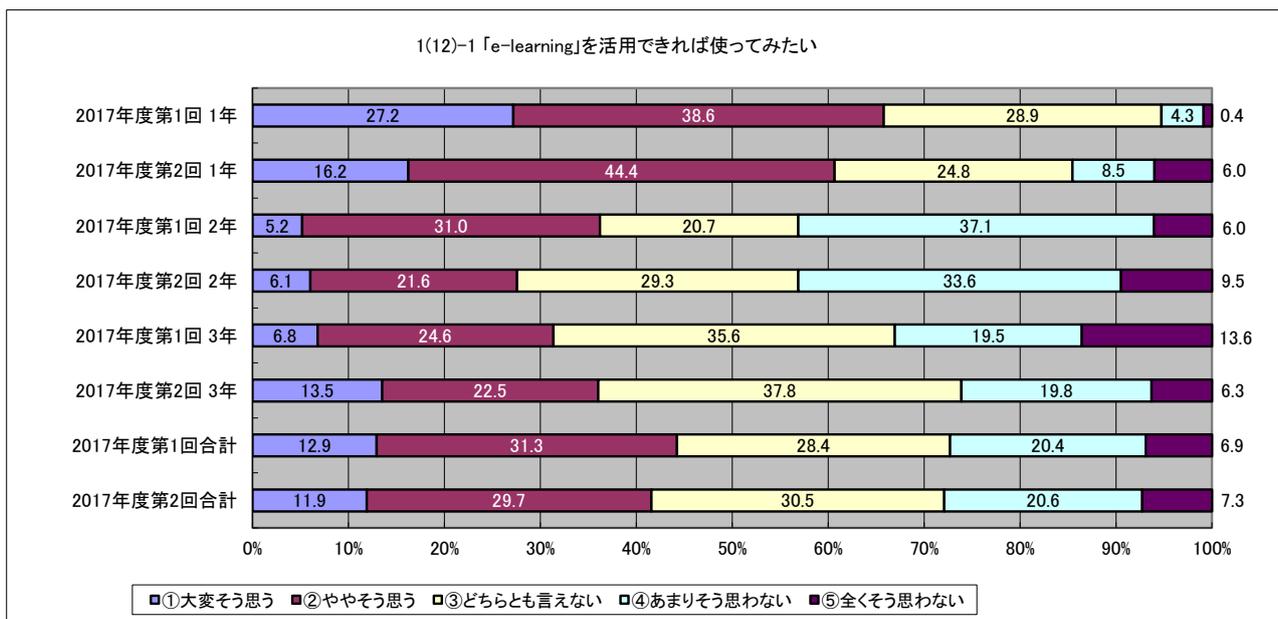
「英語学習や異文化理解へのモチベーションにつながってよかった」「留学生と英語でコミュニケーションが取れたことが自信につながった」と答えた生徒が多く、全体的には生徒の満足度や達成度はかなり高いと言える。内容の理解度については、受講した高校生のレベルによるところが大きい、「あまり理解できなかった」と回答した2名はいずれも理系の講座受講者であった。また、「予想とは違っていた」と回答している生徒が少し多いと感じられるが、アンケートの記述部分から見ると、いい意味で期待を裏切られた部分があることがわかり、前向きにとらえていることが窺える。英語による発表や留学生を交えてのディスカッションを通して、自らの英語力にさらに磨きをかけ、興味のある分野についての学びを深めていきたいという意識がさらに高まったように思われる。

SGH事業報告書

担当者: 中津川 義浩

事業名	e-learning システムの活用
実施日時	随時
場所	お茶の水女子大学
対象者 (参加者数)	第1学年(120人)
連絡先 (企業名・ 担当者など)	外国語教育センター(ランゲージ・スタディ・commons)
実施概要	大学の e-learning システム活用のため、生徒全員にIDを付与し、随時システムを利用できるようにした。特に、第1学年1学期の「コミュニケーション英語Ⅰ」の授業でクラスごとに大学の施設のランゲージ・スタディ・commonsで実習を行った。システムにログインし、各自でプログラムを利用して練習させた。学外、自宅で利用できるプログラムもあり、その後各自で学習を継続するように指導した。なお、第2学年については、昨年度の実習の際に詳しく導入した上で、ランゲージ・スタディ・commons、高等学校校内、または自宅などで自身の興味関心に応じて学習を継続するように促した。本年度は「教養基礎「英語Ⅱ」」の授業時間数と進度の関係上、全員一斉に実習する機会は特に設けなかった。

SGH意識調査より



アンケート結果及び分析

SGH意識調査第1回で、第1学年の生徒のうち、e-learningをできれば使ってみたいとする者が、①「大変そう思う」が31名27.2%、②「ややそう思う」とする者が44名38.6%いたのに対し、第2回では①が19名16.2%、②が52名44.4%であった。①と②を合わせた人数にはほぼ変化がない。一方、③「どちらとも言えない」が第1回で33名28.9%、第2回で29名24.8%、④「あまりそう思わない」が第1回5名4.3%、第2回10名8.5%であった。第1回から第2回の調査にかけて、①と②の合計数が①が減少し②が増加したとは言えほぼ変わらなかったのは、昨年度の第1学年でこれが減少したことと比べて、学習効果と興味・関心の維持の点で、この学習活動が本年度はさらに有意義なものであったと言える。第2学年に対しては、上記のとおり、一斉に実習する機会は設けなかったものの、①と②が合わせて第1回では36.2%、第2回では27.6%と比較的高率にとどまり、昨年度の指導と、その後の声かけがある程度功を奏したと思える。

生徒のコメント:「リスニング力が鍛えられ、発音の違いに興味を持った。」「自分の発音がどういう波形で、ネイティブのイントネーションがどういう波形なのか可視化して確認できた。」「フランス語の発音は思ったよりも難しいとわかった。時間があればスペイン語を習いたい。」「選択肢におもしろいものもあり、楽しかった。習慣化させるのは大変だが、また使いたい。」「トーンや速さなど、ネイティブの発音に近づけられるようになった。わかりやすいし、音声を使うことで耳からも学ぶことができた。今後活用してみたい。」「リスニング問題をたくさんでき、苦手克服のために活用できる。」

SGH事業報告書

担当者: 阿部 真由美

事業名	教養基礎「数学Ⅰ」特別授業「統計を用いた課題解決」
実施日時	2018年1月17日(水) 13:15～15:15
場所	お茶の水女子大学附属高等学校 合併室
対象者 (参加者数)	第1学年 (118人)
連絡先 (企業名・担当者など)	慶応義塾大学大学院 教授 渡辺美智子 氏
実施概要	<p>【講義の主な内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. データを分析する力がグローバルな社会で求められている背景と日本の現状 2. 社会で統計学がどのように活かされているか。 3. 統計を用いた問題解決の手法～実践例の紹介～ 4. 今後の社会における統計学の可能性 ～第4次産業革命と未来投資戦略2017, データ駆動型社会へ～ 5. 統計に関するコンテストの紹介 <p>この授業を受けて、数学Ⅰでは「データの分析」の課題活動として、「ある結果に対して、どのような要素が要因となっているか仮説をたて、データを用いて分析する」というグループ学習を行う。生徒たちは、さらに2年次に、総合的な学習の時間「持続可能な探究Ⅰ」で課題探究を行うこととなるが、その中で生徒が主体的にデータを活用して探究を深めることに繋がられるよう促した。</p>

アンケート集計結果

(回答数: 115)

1. 内容が理解できた	4 そうである		3 どちらかといえばそうである		2 どちらかといえばそうでない		1 そうではない	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
1. 内容が理解できた	18人	15.7%	71人	61.7%	19人	16.5%	4人	3.5%
2. 統計に対する興味・関心が向上した	28人	24.3%	56人	48.7%	23人	20.0%	5人	4.3%
3. 統計の有用性が実感できた	48人	41.7%	58人	50.4%	5人	4.3%	1人	0.9%
4. 今後の課題解決の参考になった	34人	29.6%	65人	56.5%	10人	8.7%	2人	1.7%
5. 次の機会にも期待している	24人	20.9%	60人	52.2%	20人	17.4%	5人	4.3%

アンケート結果及び分析

アンケートの結果から、8割程度の生徒が、「統計に関する興味関心が向上した」、「統計の有用性を実感できた」、「今後の課題解決の参考になった」と回答している。「海外では早い段階から統計の学習に力を入れていることに驚いた。自分たちも身につけていきたい」「人工知能ネイティブ時代において、実態を数理モデルを使って視覚的・計量化することが大切で、先を予測し、結果を自分の良い方向に変えるマネジメントのためにはそれらの活用が必要不可欠だと知った」「データを用いることで客観的・論理的に社会課題について考えられると思った」といった感想が得られた。この講義を受けて生徒は、データを分析し、それを意思決定に活かしていくことの重要性を実感することができたと考える。

SGH事業報告書

担当者: 山川 志保

事業名	ノーベル賞受賞者を囲むフォーラム～次世代へのメッセージ～
実施日時	2017年6月5日(月) 13:30～17:00
場所	内幸町 イノホール
対象者 (参加者数)	高校生ら約480人・本校からは第2学年希望者62人が参加
連絡先 (企業名・ 担当者など)	読売新聞社 ノーベル・フォーラム
実施概要	<p>「ノーベル賞受賞者を囲むフォーラム 次世代へのメッセージ」は、2017年に30年目を迎えた。今回は、江崎玲於奈氏(横浜薬科大学学長/1973年物理学賞受賞)・野依良治氏(科学技術振興機構研究開発戦略センター長/2001年化学賞受賞)山中伸弥氏(京都大学iPS細胞研究所長/2012年生理学・医学賞受賞)の3氏による、「ノーベル賞と日本」をテーマに基調講演とパネルディスカッションが行われた。冒頭に行われた3氏の基調講演では、「過去ではなく 未来に学べ」(江崎氏)・「異文化の刺激 独創の源」(野依氏)・「難しいこと あえて挑戦」(山中氏)など自らの体験や経験を踏まえた講演がなされ、本校生徒を含めた参加者は熱心に聞き入っていた。その後、佐藤良明氏(読売新聞東京本社調査研究本部主任研究員)をコーディネーターとするノーベル賞受賞者3氏によるパネルディスカッションと、会場の参加者との間の質疑応答がなされ、日本の信頼蓄積が受賞者を生むことに繋がっていることなどが討論され、また会場にいた高校生達に対して、3氏から熱いメッセージが送られた。</p> <p>本校生徒からは、「ノーベル賞をとられた3人の方々共通していたのは、「他人に影響されずに自分の意志を貫いていた」ことだった。私は周りを気にして自分の意見を変えてしまったりすることがあるので、見習わないといけないと感じた。周りから何を言われても気にせず自分の意思を貫ける人に私もなりたい。」との回答や、「他の人とはちがう研究をする方法を聞き、これは研究だけでなく、探究やふだんのレポートにも応用できるなど感じた。自分の研究内容を信じること、思いこむことはちがうという言葉が印象に残った。」との回答が見られた。また、基調講演での3氏の経験を踏まえた話に対して、「何があっても学ぶことに最大の価値を置き」として戦時中であっても戦争のことは言及せずに科学の授業が続けられたという話に感動した。日本が国際社会から孤立してはいけないという話が強く心に響いた。自分は野依先生の言うように「日本の豊かさに慣れ」ていたけれど、もっと世界に視野を広げて国際ネットワークづくりをし、世界のひと協力して地球課題を解決したい。」との回答もあった。</p>

アンケート集計結果 (回答数: 55)

	1 そうである		2 どちらかといえばそうである		3 どちらかといえばそうではない		4 そうではない	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
1. 内容が理解できた	15人	27%	40人	73%	0人	0%	0人	0%
2. 興味・関心が向上した	32人	58%	20人	36%	3人	5%	0人	0%
3. 卒業後の進路や、将来の仕事や生き方を考える上で参考になった	22人	40%	23人	42%	10人	18%	0人	0%
4. 次の機会にも期待している	28人	51%	25人	45%	2人	4%	0人	0%

アンケート結果及び分析

講演内容に関しては、全員が「内容を理解できた、どちらかといえば理解できた」と回答している。また、講演内容に関しても、「そうである・どちらかといえばそうである」と9割以上が回答しており、「思っていたより親しみやすい方々で少し驚きました。また、「天才」である必要がないのだと安心しました。他人があきらめたことに挑戦することで、今までにない発見をする、手がかりとする、というのは逆転の発想というか今まで思いついたことがなかったため、将来役立てて見たいと思いました。」(自由記述)との回答があった。卒業後の進路や将来の仕事の生き方を考える上で参考になったに対して、8割以上が「そうである」、「どちらかといえばそうである」と回答している。「研究者という職業は必ずしも科学を完璧に網羅していなくても良いということを知り、研究者という職業に興味があった。私には天才的なひらめきができないとあきらめていたけれど、天才的なひらめきが出来なくても努力でまかなえるという山中さんの講演がとてどころに残っている。ノーベル賞受賞者の方々講演には、説得力があり、科学の世界の奥深さに触れられたような気がした。質疑応答で、女性の受賞者の可能性について話されていた時、力強く「期待している。」とおっしゃっていたの聞き、日本の未来は明るいと思った。また、その未来に自分も少しでも貢献したいと強く思った。」(自由記述)との回答が見られた。ノーベル賞受賞者の姿勢に感銘を受けたとの回答が自由記述には多く見られ、「自学自習や感性と好奇心、強い地頭などが重要という話を聞いて、やはり、主体的な姿勢が大切なのだなと思った。また、「異に出会った」経験、そこでしかできない経験などいろいろな経験をするのもとても重要であることがわかった。それから、何かをなすとげるには、思い入れや信念が必要で、そのためにはいろいろな人と話をすることが有効的であると知って、自分ももっと積極性を身につけなければ、と思った。」(自由記述)との回答があった。「山中さんがおっしゃっていた「予想外の結果が起こったとき、なぜがっかりするのか、チャンスだと思う」という言葉が印象に残った。そこから何を学ぶか、私のこれからの人生において生かされると思う。また、学問をするには、権威とか世間体の心配ではなく、強い信念が大切なのだなと思った。これを学びたい、新しいことを見つけたい、と思ったなら純粋なその思いを忘れず、まずはやってみようと思えた。3人の先生のお話を聞いて、学ぶこと、に大きな価値があることに気付かされた。心に残る講演だった。」(自由記述)との回答が寄せられた。

SGH事業報告書

担当者： 島山 俊

事業名	伊藤亜紗先生講演会 「目の見えない人は世界をどう見ているのか」
実施日時	2017年6月5日(月) 12:45～15:00
場所	お茶の水女子大学 共通講義棟2号館201室
対象者 (参加者数)	第1学年 120人 第2学年 55人
連絡先 (企業名・ 担当者など)	東京工業大学 リベラルアーツ研究教育院 准教授 伊藤亜紗 氏
実施概要	東京工業大学リベラルアーツ研究教育院の准教授である伊藤亜紗先生を迎えて講演ならびにワークショップを行った。まず、講演者の著書である『目の見えない人は世界をどう見ているのか』の内容についてかいつまんでの講演があった。視覚に問題ない人は世界を二次元で見ているが、視覚に問題を抱えている人は世界を三次元として把握している等の興味深い話であった。その後、生徒を10名程度のグループに分け、視覚に問題のある人と共生していく社会にするためにできる工夫は何かを討論し、フリップにまとめた。最初はあまりにも自分たちが接している世界との違いに圧倒されていた感のあった生徒たちも次第に活発に議論するようになり、大いに盛り上がった。さらに作成したフリップを元に全体に自分たちのアイディアを発表したり、それを一堂に壁に張り、全員で共有したりという活動を行った。

アンケート集計結果

(回答数： 169)

1. 内容が理解できた	1 そうである		2 どちらかといえばそうである		3 どちらかといえばそうではない		4 そうではない	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
1. 内容が理解できた	85人	50%	82人	49%	2人	1%	0人	0%
2. 興味・関心が向上した	87人	51%	72人	43%	9人	5%	1人	1%
3. 卒業後の進路や、将来の仕事や生き方を考える上で参考になった。	69人	41%	87人	51%	11人	7%	2人	1%
4. 次の機会にも期待している	69人	41%	84人	50%	11人	7%	4人	2%

アンケート結果及び分析

講演内容に関しては、ほぼ全員が「内容を理解できた、どちらかといえば理解できた」と回答している。また、興味・関心に関しても、「そうである・どちらかといえばそうである」と94%が回答しており、「小さいころからの関係なさそうな小さな物事が将来自分のやることに気付かぬうちにつながっていくのだろうと感じた。専門にしていたことを失ったり、自分の理想の学びができなくなったときに違う道にも行けるようないろいろなことに興味を持ち、肯定的な意見を持つべきだと知った。知らぬうちに障害を持つ方に対する優位感を持っていたり、下に見ていた。先入観は自分の考えの幅を狭くしてしまうので、改めて新たな価値観を持ちたいと考えた。」(自由記述)との回答があった。卒業後の進路や将来の仕事の生き方を考える上で参考になったに対しても、9割以上が「そうである」・「どちらかといえばそうである」と回答している。「私は、文理選択に悩まされていましたが、伊藤先生の興味のあるものはそのうち必ず見つかるとい言葉や、専門分野を1つに決めず、いろいろな事に興味を持ってよう行動するとよいという言葉が、とても参考になりました。そして「リベラルアーツ」とは、聞いたことがあるけどなんだろう?と聞いていましたが、意味を知って、興味がわきました。今日の講演会から得た情報を、自分の進路に生かしていきたいです。」(自由記述)との回答が見られた。さらに「目の見えない方の事を自分と違うと思うことは差別だとずっと思っていて、できるだけ深く考えず違いに目をやらないように意識していた。しかし、違いを受けとめ、それについての対処法や良い所、悪い所をすべて考えることが大事だということに気付かされた。違うことは決して悪いことではない。それから目をそらし、受け取れないのもっとも失礼で見下しているのだと。人と違うことは悪いことではない。」というようにものの見方自体が揺さぶられている様子もうかがえ、実りある講演会であったと考えられる。

S G H 事業報告書

担当者： 葎内ありさ

事業名	エシカルな文化祭
実施日時	2017年9月16日(土)10:00~16:30 17日(日)9:00~15:30
場所	お茶の水女子大学附属高等学校
対象者 (参加者数)	全校生徒 (356人)
連絡先	附属高校家庭科葎内ありさ・附属高校指導部
実施概要	<p>2016年度の1年「家庭総合」では、2年次に全体を扱う「エシカル消費」の導入基礎学習として、児童労働について学び、代表生徒が附属小学校にて児童労働について訪問授業を行い、エシカルファッションブランドとの外部連携による講演や被服実習を行った。なお、エシカル消費とは、人権や環境に配慮した持続可能な消費行動であり、国連SDGsの達成にも必要とされる消費とされ、2年生の「持続可能な社会の探究Ⅰ」の各講座のテーマとしても従来生徒により関連させた探究活動が行われている。1年「家庭総合」の授業を受けた文化祭実行委員の生徒から、自発的に従来の文化祭をエシカルに行いたいという方針が出され、全校挙げての初のエシカルな文化祭を実施することになり、全団体が何らかのエシカルな要素を取り入れた企画を行った。文化祭全体としては、①エシカル消費についての展示②各団体のエシカル要素のマーク表示(リサイクル・アップサイクル、フェアトレード、有機栽培、天然素材、ソーシャルプログラム、アニマルウェルフェア、無駄の削減、伝統技術)を行い、パンフレットにはエシカル消費の解説を掲載した。その他の企画としては、文化祭実行委員によるものとして、③エシカルスタンプラリー(景品:手作り新聞紙エコバック)、④寄付付きエシカル商品「お茶高のお茶」の開発販売(鹿児島有機茶園会社「下堂園」と、お茶の水女子大学生活科学部食物栄養学科公認サークル「Ohas」との連携による国産・有機フレーバー茶2種を、生徒オリジナルのFSC認証付きラベル貼付の箱で900個販売し、利益は東日本大震災で被災の高校生の奨学金基金支援団体「学べる基金」へ寄付した。なお、FSC認証のラベル付き商品として日本初のものとなった。)を行った。また、食販団体は全6団体が何らかの有機食材や国産食材を使用し、食器も障害者雇用の国産間伐材の箸等を提供した。1団体はアフリカの給食支援の団体「TABLE FOR TWO」と連携し、寄付付きメニューを販売した。模擬店では、1年フィールドワーク先諏訪のジェラート店や、「お茶高のお茶」と連携し、動物福祉に配慮したミルクと地産地消の素材を用いたジェラートを開発販売した。その他、「児童労働」をテーマにしたお化け屋敷や、廃材・リサイクル品を用いた企画・展示・装飾の工夫や販売、フェアトレード菓子の景品の提供、古本市、アップサイクル商品などのエシカル商品やエシカルブランドやNGOと連携した手作りチャリティ商品販売等、外部連携も行いながら、従来の企画のエシカルな視点からの取り組みを含めた様々な形でエシカルな文化祭が開催された。</p>

2年生徒アンケート (回答数： 112)

エシカル文化祭について、以下のような生徒の感想が見られた。詳細は別途本校の紀要にて報告する予定である。

- ・学校全体で取組むことにより、よりわかりやすくエシカルを実感でき、自分でも何かやってみよう、これからも続けていきたいと思った。
- ・文化祭で色々な団体を通してエシカルを行うにつれ、思っていたよりも簡単に自分達で取り入れられることだと気づく転換点になった。ささいなことでも「エシカル」で、世界をよりよくするのに役立っているのだと知った時、生活の中で小さなことで心がけるなどの意識が育ちやすい土壌が心にできたと感じた。
- ・活動を通して自然とエシカルについての理解が深まったことは良かったし、お客様にもとてもインパクトがあったと思う。
- ・エシカルとは何か知らないような人に広められたのは良かったと思う。文化祭という場でできたのは良かった。
- ・取組がメディアに取り上げられたり、来場者の皆様にも楽しんでもらえたり、本当に嬉しかったし、経験として大きな成果を得られたと思います。
- ・家族からとても感心された。

アンケート結果及び分析

生徒の感想には、文化祭で来場者へエシカル消費を伝えられたことの肯定感や、様々な視点で実践したことで、エシカル消費が日常で取組めるごく身近なものであるという気づき、エシカル消費自体の理解の深化、今後の実践意欲へ繋がったことがわかるものが多く見られた。また、文化祭は毎日新聞、時事通信社、東京新聞他多くのメディアに取り上げられ、発信されたことも生徒の励みとなった。エシカル消費を学ぶ前に文化祭企画を立てた1年生も、上級生主導の学校全体での取組に感化され、エシカル消費をテーマとした自発的な探究活動等に発展しており、実践は一般・学年横断的に広く波及を見せたといえる。

SGH事業報告書

担当者: 山川 志保

事業名	グローバル女性リーダーとのふれあい ～ブリヂストンアメリカ クリスティーン・カーボウィアック副社長を迎えて～
実施日時	2017年10月13日(金) 13:00～14:30
場所	お茶の水女子大学
対象者 (参加者数)	お茶の水女子大学の学生及びお茶の水女子大学附属高校の生徒希望者(本校生徒30名)
連絡先 (企業名・ 担当者など)	主催:お茶の水女子大学グローバルリーダーシップ研究所/お茶の水女子大学附属高校
実施概要	<p>2017年1月に(株)ブリヂストンとお茶の水女子大学との間に、女性リーダーの育成支援を目的とした包括的協定が結ばれた。(注1)これに基づき、2017年10月に実施されたのが、「グローバル女性リーダーとのふれあい～ブリヂストンアメリカ クリスティーン・カーボウィアック副社長を迎えて～」と題された対話講演会である。本校からは30名の生徒が参加した。この英語による講演会では、冒頭にクリスティーン・カーボウィアック氏より「Most Important Things in My Life」と題した講演がなされ、「目標を持って努力を怠らないこと」「新たな挑戦に対してはオープンで柔軟な姿勢で取組むこと」「チャレンジを恐れないこと」「家族・友人・会社の上司や同僚などで会う人達との関係を豊かにすること」などの点が強調して伝えられた。後半では、本校生徒2名(第2学年)を含む、学生4名のファシリテーターにより、質疑応答を含めた対話が進められ、本校生徒からも積極的な質問がなされた。</p> <p>本校の生徒からは、使える英語力をつける必要性を痛感したとの声とともに、「Engage and enjoy the journey」という形で、人生を旅と表現しつつ、前向きに明るく積極的に人生を楽しみながらを歩んでいくカーボウィアック氏の姿勢そのものに力づけられたとの声がかかれた。また、今回の対話講演会を機に、自分の今の人間関係を大切にすることや、自分の将来の目標やビジョンをしっかりと考えていこうという意識を高めたとの声も聞かれた。殊に後者に関しては、自分の目標を大切にしつつも、時に自分の状況や周りの環境を踏まえて柔軟に考えて変えていくことができる能力も重要であるとの認識を感じたとの声もあった。</p> <p>(注1 www.ocha.ac.jp/news/20170111_1.html)</p>

アンケート集計結果 (回答数: 30)

1. 英語での講演をどの程度理解できましたか	5 とても理解できた		4 よく理解できた		3 理解できた		2 よく分からなかった		1 分からなかった		
		5人	16.7%	10人	33.3%	13人	43.3%	2人	6%	0人	0%
2. 講演は有意義でしたか	5 とても有意義だった		4 有意義だった		3 どちらとも言えない		2 あまりそうではない		1 全くそうではない/無回答		
		10人	33.3%	16人	53.3%	4人	13.3%	0人	0%	0人	0%
3. 質疑応答や討論は有意義でしたか		3人	10%	19人	63.3%	6人	20.0%	0人	0%	2人(無回答)	6%
4. 進路に関する考え方に影響を与えたか	5 そうである		4 どちらかと言えばそうである		3 どちらとも言えない		2 あまりそうではない		1 全くそうではない		
		2人	6%	15人	50%	9人	30%	4人	13.3%	0人	0%
5. 講演会に参加してよかったか		13人	43.3%	15人	50%	2人	6%	0人	0%	0人	0%

アンケート結果及び分析

英語での講演ではあったが、ファシリテーターによる要約もあって、カーボウィアック氏の講演内容を理解できたと回答する生徒が9割以上を占めた。講演内容に関して有意義であったとの回答が8割以上を占めた。質疑応答に関しては、英語での質疑応答にチャレンジする生徒もいた一方、「大学生の積極性と英語力に圧倒されました。よい経験でした。」と回答(自由記述)している生徒もいた。進路に関する考え方に影響を与えたかという点に関しては、5割以上が影響を受けたと回答しており、「そろそろ自分の人生を切り開いていく時期になってこの話を聞いてよかった。リーダーとして、人として生きる上で大切なことが学べた。」「今の時期であるからこそ、大学以降の人生についてその教訓を聞いたのはとても貴重な経験になった。どのような進路にせよ、女性が主体となって行動する能力は必要になってくると思うので、今回学んだ「他の人と良い関係を持つ」ことを念頭にまずは目先の進路に尽力したい。」(自由記述)との回答が見られた。講演会自体への満足度は非常に高く、9割以上が「参加してよかった」、「どちらかと言えば参加してよかった」と回答している。

SGH事業報告書

担当者: 葛西 陽菜

事業名	東京工業大学 Molecular Frontiers Symposium 2017 ~ Science for Tomorrow ~
実施日時	2017年10月21日(土) ~ 10月22日(日)
場所	東京工業大学 大岡山キャンパス, すずかけ台キャンパス
対象者 (参加者数)	科学に強い関心がある高校生(本校を含む指定高校から学校経由, または公募にて参加) 約120名(うち本校生徒6名)
連絡先 (企業名・ 担当者など)	東京工業大学 Molecular Frontiers Symposium 2017事務局, Molecular Frontiers Foundation
実施概要	<p>本事業を主催するMolecular Frontiers Foundation(MFF)は、分子科学の認知向上を目的に2006年に設立されたNPO団体である。MFFは2008年以降、世界各都市を会場に、次世代を担う高校生を対象にMolecular Frontiers Symposiumを開催し、科学に強い関心をもつ若者たちへ、ノーベル賞受賞者をはじめとする著名な科学者との交流や、科学の発展がもたらす未来について議論する機会を提供している。</p> <p>15回目の開催となる今回は、日本の東京工業大学を会場とし、「Science for Tomorrow」をテーマにノーベル賞受賞者等による講演会、直に指導いただくグループワークや実験教室などのプログラムが組まれた。科学に強い関心がある高校生120名が参加者として募られ、東京工業大学との高大連携教育を実施している本校にも声をかけていただき、2年生6名が参加した。</p> <p>1日目は、2016年にノーベル生理学・医学賞を受賞された大隅良典先生をはじめとする、5名の世界的に著名な科学者による講演が英語で行われた。</p> <p>2日目は、生徒たちは事前に振り分けられた6グループに分かれ、グループワークや実験教室を実施した。本校生徒のうち3名は、2009年にノーベル化学賞を受賞したAda Yonath先生のグループワークに参加し、科学技術の発展がもたらす未来の人類の姿について、他校生徒との混合チームにおいて英語でディスカッション、プレゼンテーションを行った。また2000年にノーベル賞化学賞を受賞した白川英樹先生の実験教室には生徒2名が、大隅良典先生の実験教室には生徒1名がそれぞれ参加し、直にご指導いただきながら、班別実験で得たデータを分析し、考察した内容をプレゼンテーションによって共有した。</p>

アンケート集計結果 (回答数:6, 斜線のマスは回答数0を示す。)								
	4 そうである		3 どちらかといえば そうである		2 どちらかといえば そうではない		1 そうではない	
1. 参加して良かったか	6人	100%	/		/		/	
2. 1日目の英語の講演は理解できたか	1人	17%	3人	17%	2人	33%	/	
3. 2日目の実験や協議は理解できたか	5人	83%	1人	17%	/		/	
4. サイエンスに対する興味関心が向上したか	6人	100%	/		/		/	
5. 進路の参考になったか	2人	33%	4人	67%	/		/	

アンケート結果及び分析
<p>生徒は、2日目の所属グループごとに課された事前課題(英語での資料の読み込み、自己紹介の準備等)にも、外国人教師による事前指導(放課後6回実施)を活用し熱心に取組んだ。「1日目の英語の講演は理解できたか」という設問に対し、否定的な回答をした生徒も2名いたが、自由記述には「事前課題に課された分野に関しては、きちんと理解できた」「事前指導によってスピーキング力を向上させて当日に臨めた」という意見が見られ、外国人講師による事前指導の効果を実感したようだった。事前課題の範囲外であった(当日初めて見聞きした)内容には苦戦しつつも、「英語は難しかったけれど、最先端の科学を感じとれた」「英語で積極的に質問する他校の生徒の姿に刺激を受けた」等の前向きな感想が挙がった。実際に、事前課題の内容と直接関連した2日目の取組に関しては、ほぼ全員が理解できたと回答した。</p> <p>また全員が「サイエンスに対する興味関心が向上した」「参加して良かった」と回答しており、「もっと知りたいと自然と思われた」「将来化学や生物学に何らかの形で関わっていききたいと思った」というコメントが見られた。最も印象に残ったことについては、「科学の視点から社会を考えたこと」「周りの高校生の積極的な姿」「未知の分野を学ぶ楽しさ」など、今回の参加から様々なことを感じ、学び取った様子が伺えた。</p>

4. 連携・評価・発信グループの取組

4.1. 取組の概要

連携・評価・発信グループは、SGH事業における研究開発全般の総合調整を担う研究部に所属する教員が兼務し、研究部と各グループの主担当とで構成される拡大研究部会において取組の進捗状況や課題等を把握し、各取組の連携を促した。また、事業の推進にあたり本校が指導・助言・協力等を得ている管理機関や他大学、文部科学省等の関係機関との連携強化を図るとともに、他のSGH指定校等との交流促進に努めた。

本校生徒及び卒業生の意識やグローバル・リーダーとしての資質・能力を把握するための複数の調査及びその分析を実施し、同調査の結果や管理機関等からの助言等を踏まえて研究開発の検証を行った。

研究開発の成果や課題を発信するため、SGH公開授業やSGH成果発表会兼公開教育研究会を実施したほか、ホームページ、パンフレット、研究開発報告書、生徒論文集等を活用し、事業の成果普及に努めた。

○研究部と連動した本校における研究開発全般の総合調整

校内の各グループ・教員単位で進める個々の取組の進捗状況や課題等を把握し、研究部会や教員会議等において、主に、校外との連携や教育評価、取組成果の普及の観点から報告・提案を行い、校内及び管理機関との情報・課題意識の共有を図りつつ研究開発を推進した。

平成29年8月に全教員を対象に実施した校内研修会では、平成28年度に第1、2学年の生徒全員を対象として実施した「GPS (Global Proficiency Skills)-Academic」(以下「GPSテスト」という)を開発・実施しているベネッセ・コーポレーションの佐伯元章氏を講師に招き、「GPSテスト」の特徴や活用方法に関する講習を実施した。「GPSテスト」は、選択・記述式問題、論述式問題及びアンケートを通して、グローバル社会で起こり得る課題等について与えられた資料から適切な情報を読み取り、他者とも協働しながら課題の発見・解決を図る力や、グローバル・リーダーに必要な姿勢・意欲・態度などを3つの思考力(批判的思考力、協働的思考力、創造的思考力)に分けて測定するものである。

「GPSテスト」によって測られた思考力を探究活動やその他の学習活動への指導に活用する方法について検討するとともに、SGH指定終了後に、SGH事業で得られた成果をどのように本校の教育活動やその評価に活かしていくのか、全教員で協議した。協議においては、全ての教員から事業に対する率直な意見を聴取するとともに、グループディスカッションにより具体的な提言をまとめ発表する機会を設定した。これにより、指定最終年度の研究開発及びSGH後の学校のあり方について様々な観点から課題を発見・整理し、今後の取組の方向性について、各教員間の共通理解を図ることができた。

○管理機関との連携強化

管理機関であるお茶の水女子大学の教員8名から構成される「アドバイザリーボード」を活用し、お茶の水女子大学からの支援体制強化を図った。管理機関からは、SGH事業の研究開発及び運営のあり方も含め、本校の教育研究及び学校運営全般に対する指導・助言を得るほか、課題探究型学習の推進に資する大学の教職員や研究者、学生(外国人留学生を含む)の本校授業・課外活動への派遣、生徒の外国語・コミュニケーション能力の向上や国際交流・異文化体験・理解の機会拡充に資する大学主催の企画・イベント等への本校生徒及び教員の招致、大学のe-learningシステム等の本校生徒への使用開放など、多岐に渡って協力を得た。

また、管理機関が設置する学校教育研究部研究推進専門委員会を通じて、附属中学校との連携を強化し、文部科学省研究開発指定校として附属中学校が平成26年度から取組んでき

たCD科(コミュニケーション・デザイン科)の取組とSGHの取組が附属中学校から入学してきた生徒にとって、効果的な形で接続する方法を検討した。それを踏まえ、平成30年3月10日に実施する成果発表会(兼公開教育研究会)については、附属中学校のカリキュラム上、最も効果的であると考えられる学年の生徒を招待することとし、準備を進めている。

○高大接続の促進

本校は、お茶の水女子大学のほか、平成24年度より東京工業大学とも高大連携教育を実施しており、理工系に優れた生徒の育成に向けた高大連携教育システムの構築を目指し、研究開発を進めている。本年度は5月にサイエンスレクチャー「魔法教室」、「一日東工大生」、8月に「サマーチャレンジ」、12月に「ウィンターレクチャー」が実施されたことに加え、Molecular Frontiers Symposium 2017 ～Science for Tomorrow～に2年生の希望者6名の参加が認められ、大学での学びに触れる機会を設けた。

また、平成29年度には新たに京都大学の高大接続ネットワークに加盟した。これにより、京都大学主催の「ポスターセッション2017」に2年生5名を派遣し、探究活動を発信し講評を得るとともに、京都大学の若手研究者との交流の機会を新たに設けることができた。

○生徒の意識・能力等に関する調査の実施 ※分析結果は4.2「生徒の意識調査の結果及び分析」を参照

平成29年4月及び平成30年1月、本校の全ての生徒を対象に、SGHの取組も含めた本校の教育方針・内容・方法や、高等学校での学習を通して伸ばしたい資質・能力、自らの進路、その他学校行事・特別活動も含めた学校生活全般に関する意識調査を実施した。特に、第2回目の調査では、第1回目調査の結果との比較分析、過去2年分の調査結果との比較分析も行い、本校生徒の実態・特性等を把握した。さらに、調査結果及びその分析を踏まえた今後の教育研究の方向性について、教員会議等において報告・提言し、各グループでの検討や各教員の授業等の改善の参考とするよう促した。また、平成29年12月から平成30年1月にかけて、保護者を対象に本校のSGH事業に対するアンケート調査を実施し、その結果についても校内で共有した。

○「GPSテスト」とワークショップの実施

平成28年度に導入した「GPSテスト」を、本年度も第1、2学年の生徒全員を対象として12月に実施した。昨年度の「GPSテスト」の結果を更に詳細に検討し、本校生徒は「論理的に組み立てて表現する力」や「データなどの根拠に基づいて論じる力」に課題があることがわかっており、その課題の克服に向けて、本年度は「GPSテスト」終了後に、異学年交流により「GPSテスト」を振り返るワークショップを実施した。ワークショップでは、1年生と2年生を混合した5～6名のグループ(40組)を組ませ、今回の「GPSテスト」で出題された批判的思考力を問う問題にどのように答えたのかを伝え合い、他者の視点を知るとともに、他者に自分の考えを伝えるため、数値データを活用して効果的に論じる方法を考案させた。ワークショップ終了後に「GPSテスト」及びワークショップに関する意識調査を実施した。

生徒が客観的な指標に基づいて自分自身の能力や適性を把握し、今後の学習に役立てるとともに、教員が本校生徒の特性を把握した上で指導や評価の改善を図ることができるよう、今後も「GPSテスト」を第1、2学年の生徒を対象に実施し、その活用方法の改善により、生徒の思考力の育成を図っていくことが必要である。

○卒業生の意識・行動に関する調査の実施

平成30年1月に、インターネットを利用し、平成29年3月に卒業した117名(進学準備中の者を含む数)を対象とする調査を実施し、50名から回答を得た。卒業後の10ヶ月の間に回答し

た50名のうち11名がイギリスやオーストラリア、インド等様々な国や地域に留学したことがわかったほか、SGHにおける取組により、探究活動やその成果の発信の技能・姿勢を身につけられたことを評価していることがわかった。一方、回答率の低さや、卒業後時間が経つにつれ協力を得にくくなることを考慮し、より効果的な調査方法を模索することが次年度の課題として残された。

○SGHとしての授業や特別活動に係る教育評価のあり方の検討

「グローバル地理」及び「持続可能な社会の探究Ⅰ」、「持続可能な社会の探究Ⅱ」において、ルーブリックを用いた教育評価の研究・試行に取組み、管理機関や本校SGH運営指導委員会等からの助言も得つつ、評価項目・方法等の見直しに向けた検討を重ねた。

管理機関であるお茶の水女子大学の半田智久教授が開発したお茶の水女子大学学生用デジタルポートフォリオ Super Alagin を基に、学校教育研究部を介して半田教授と連携し、本校生徒の探究活動の評価システム Super Alagin HS の開発を進めた。

○他のSGH指定校との交流、事業や生徒の課題探究の過程及び成果の普及

平成29年10月に開催された「全国国立大学附属学校連盟(全附連)大会高等学校部会教育研究大会」において、SGHやSSH等に指定されている他の国立大学附属高等学校及び中等教育学校の管理職・研究主任等とともに、各校のSGH事業の現状や課題等について情報交換及び協議を行い、本校の事業の推進や改善の参考とした。

本校のSGHとしての取組を周知するためにパンフレットや研究開発実施報告書、生徒論文集を、受験生及びその保護者を対象とした学校説明会、教育関係者や附属中学生、保護者を対象とした成果発表会、全附連高等学校部会教育研究大会等で配布し、本校の取組や成果を広く周知した。また、本校のホームページの中に開設したSGH専用ページにおいて、本校の具体的な取組内容について計32件(平成30年2月1日現在)の報告を行った。

本年度は、多くの教育関係者に本校のSGH事業の取組について発信し、かつ助言を得られるよう6月に第1回SGH公開授業を実施し、「グローバル地理」の研究授業・研究協議を実施した。同時に、「持続可能な社会の探究Ⅰ」及び「持続可能な社会の探究Ⅱ」の授業公開も実施し、日頃の取組を発信した。

SGH成果発表会兼第21回公開教育研究会を平成30年3月10日に開催予定である(第2回運営指導委員会と同日開催)。昨年同様、2年次必修「持続可能な社会の探究Ⅰ」の各講座において個人またはグループで作成した論文について生徒がプレゼンテーションを行うほか、「グローバル地理」及び「持続可能な社会の探究Ⅱ」における探究活動の取組・成果についても代表生徒が報告する。また、講座単位で、1、2年生によるグループワークの時間を設ける。次年度から本格的に課題研究に取組む1年生と、1年間探究活動を経験してきた2年生がグループワークを行うことで、2年生の助言により1年生がより明確な課題を設定しスムーズに探究活動に取組めるようにするとともに、そうした取組を通して、2年生が探究活動の成果を内面化することを目指す。その後の研究協議にて、成果発表会での生徒の活動の様子を踏まえ、本校のSGH事業の成果と課題について運営指導委員だけでなく参加者から広くご意見をいただくことを予定している。

この他にも、東京学芸大学附属高等学校の公開教育研究会(平成29年6月実施)やカリキュラム学会研究集会(平成30年3月実施予定)において、パネリストとして本校のSGHカリキュラムや探究活動における指導や評価に関する研究開発の成果や課題を報告した。

4.2. 生徒の意識調査（質問紙調査）の結果及び分析

4.2.1. 調査概要

平成 29 年 4 月及び平成 30 年 1 月上旬の 2 回、全生徒に対して SGH の取組や進路、本校のカリキュラムの特徴などに対する意識、関心、変化や身に付けさせたい能力や資質に関する自己評価を質問用紙による 5 件法で調査した。（詳細は、本報告書 63～67 ページ「関係資料 3」を参照）

以下は、主だった調査結果及びその分析である。（特に記載のない場合、回答率は本年度第 2 回調査の結果を引用し、「大変そう思う」と「ややそう思う」を合算した割合を表す。）

4.2.2. 意識調査全体の概観

1) SGH の取組全体に対する好意的な評価

昨年度同様、70%を超える生徒が SGH の取組を「面白そうである」、90%を超える生徒が「課題を発見し、解決方法を考え探究する活動は将来の役に立つ」と回答している。また、77.7%の生徒が「自主的に社会貢献や自己研鑽活動に取組みたい」と回答しており、課題探究型の学習への関心の高さや、自主的な活動を含むプログラムに魅力を感じていることがわかる。

2) 身に付けたい能力や資質の上位は「論理的思考力」「プレゼン」「英語活用」「教養」

様々な基礎的・汎用的能力のうち、「今後身に付けたい、伸ばしたい能力や資質（複数選択）」では、課題探究型学習のあらゆる場面で欠かせない「論理的な思考力」を伸ばしたいと回答した生徒が 58.6%、「英語を活用する力」と回答した生徒が 52.2%、「プレゼンテーション能力」と回答した生徒が 54.2%であった。

このうち「論理的思考力」に関しては、生徒のうち 94.2%が「高めたい」、95%が「将来の役に立つ」と考えている。2年生の「持続可能な社会の探究 I」の講座ごとに見ると、「経済発展と環境」の生徒の 72%、「国際関係と課題解決」の生徒の 85%が「論理的思考力」を伸ばしたいと回答しており、これらの講座では探究活動を通して「論理的思考力」の重要性を実感した生徒が多かったと言える。

「プレゼンテーション能力」に関しては、生徒のうち 94.2%が「高めたい」、94.4%が「将来の役に立つ」と考えている。ICT活用能力に関しては「メディアや機器を目的や特徴に応じて適切に使用できる」と回答した生徒が 68.1%、「必要なソフトを効果的に活用して成果をまとめられる」と回答した生徒が 75.1%であった。既に昨年度より ICT活用能力に課題があるという指摘が教員間にあり、本年度は SGH 以外の教科の学習活動においてもより積極的に ICT の活用を促す取組を進めてきており、その成果がわずかながら確認できる。今後もその方向性を維持したい。

「英語を活用する力」に関しては、「英語で自分の意見や考え、探究の成果を多くの人に伝えたい」と回答した生徒は 91%おり、英語を活用した探究成果の発信に強い関心を抱いている。2年生の「持続可能な社会の探究 I」の講座ごとに見ると、「国際協力とジェンダー」の生徒の 72.2%が、「生命・医療・衛生」の生徒の 60.9%が、伸ばしたい資質・能力に「英語を活用する力」と回答している。こうした生徒のニーズを組みつつ、各講座の年間計画の中に英語を活用する機会や外部への発表機会を積極的に設け、英語を活用する力やそれを伸ばしたいという意欲をより高めていく必要がある。

4.2.3. 前回調査との比較より

意識調査の中から、「持続可能な社会の探究 I」（2 年次必修）及び「持続可能な社会の探究 II」（3 年次必修）での活動に密接に関わる汎用的能力についての比較のうち、向上しているものを表 4.2.3-1「持続可能な社会の探究による汎用的能力の向上」にあげた。本校の SGH 活動においては、「自主的に探究課題を発見できる」と答えた生徒が 60.5%（全生徒における割合）と依然課題が残るものの、実際に SGH 活動を経験した 2 年生、3 年生では数値に伸びが

表 4.2.3-1 持続可能な社会の探究による汎用的能力の向上

調査項目	1回目	2回目
総合的な学習の時間を通し、現代社会の諸課題に関心を高められる。	72.4%	77.4%
	68.0%	77.5%
自主的に探究課題を発見できる。	47.4%	63.0%
	61.8%	67.6%
必要に応じて他者と協力できる。	69.8%	75.9%
	74.5%	84.7%
議論や考察を繰り返しても、議題や主張を見失わずに把握できる。	67.8%	75.8%
	72.3%	82.9%
事実であれば、客観的なものであるかを意識してより確かな推論や根拠を立てることができる。	62.1%	70.7%
	73.1%	78.4%
事実であれば、客観的なものであるかを意識して発表を聞いたり、論文を読んだりできる。	63.8%	74.8%
	69.7%	82.9%
相手の主張と根拠の間に飛躍や誤り、不整合がないかを意識して発表を聞いたり、論文などを読んだりできる。	62.6%	74.7%
	67.8%	78.4%
トピックが身近であれば、長い話や複雑な議論を英語で理解できる。	48.3%	48.3%
	64.4%	75.7%
そのトピックについて知っていれば、まとまりのある英文を書ける。	29.9%	30.4%
	47.0%	62.2%
ディベートなどで、トピックが関心のあるものであれば、主張を明確に英語で述べられる。	26.1%	25.9%
	39.8%	51.3%

※数値は第1回→第2回の「大変そう思う+ややそう思う」または「だいたいできる+できることもある」の回答率を示している。上段は2年生、下段は3年生。

見られる。また、協働力や議論で必要な論理性などに関しても数値が伸びている。特に3年生はこの数値の伸び率が2年生に比べて高く、英語に関する力に関する項目では、2年生では変化が殆どないのに対して、数値の伸びが大きい。このことは、「持続可能な社会の探究Ⅱ」における英字新聞作成の中で、複数の生徒で1本の記事を書き上げたり、異なるグループの記事について校正しあったりといった多角的な英語を用いた活動が影響していると考えられる。

4.2.4. 過年度の調査との比較より

1)「SGHの取組は、面白そう」に関しては全体としては、昨年度より若干数値が伸びている。3年生は2016年の2年次 58.6%→2017年3年次 80.0%と伸びているが、2年生は2016年の1年次 77.6%→2017年2年次 70.7%と数値を落としている。2年次の「持続可能な社会の探究Ⅰ」では多くの生徒が積極的に活動する一方、体育祭や文化祭等の学校行事や部活動等においても大きな役割を担うことが期待される2年生にとっては、多忙感をともなう側面もあり、そうした状況を反映しているのではないかと考えている。

2)「総合的な学習の時間を通し、現代の諸課題に関心を高められる」、「現代社会の諸課題について、もっと学習したい」に関しては、昨年度より若干数値を落としてはいるが、3年生は2016年の2年次 71.0%、75.9%→2017年3年次 77.5%、84.7%と数値を伸ばしている。「持続可能な社会の探究Ⅰ・Ⅱ」での一連の探究活動がこうした評価につながったと推測できる。一方で、2年生は「総合的な学習の時間を通し、現代の諸課題に関心を高められる」は2016年1年次と

表 4.2.4-1 2016-17 年度の比較

調査項目	2016 年	2017 年
SGHの取組は、面白そう	70.4%	74.4%
総合的な学習の時間を通し、現代社会の諸課題に関心を高められる	78.9%	76.2%
現代社会の諸課題について、もっと学習したい	82.2%	81.7%
自主的に社会貢献や自己研鑽活動に取り組みたい。	71.3%	77.7%
海外に留学したり、仕事で国際的に活躍したい。	60.2%	64.6%
文理選択を問わずに様々な科目や分野の学習を行えるカリキュラム	66.5%	72.8%
SGHの取り組みは、大学の専攻分野の選択に影響を与える	60.3%	64.3%

※数値は2016年度と2017年度の第2回の「大変そう思う+ややそう思う」または「だいたいできる+できることもある」の回答率を示している。

2017年2年次であまり変化がないものの、「現代社会について、もっと学習したい」に関しては、2016年1年次 84.6%→2017年2年次 79.3%と数値を落としている。その背景を分析し、また「持続可能な社会の探究Ⅱ」での活動に活かす必要があるだろう。

3)「自主的に社会貢献や自己研鑽活動に取り組みたい」及び「海外に留学したり、仕事で国際的に活躍したい」は昨年度より数値を伸ばしている。本校のSGH活動では、高校生という立場からの課題解決をめざし、行動することを重視している。それを反映した様々な取組が、生徒のこのような意識を培っているといえよう。

4)「幅広い教養」に関しては、昨年度に比べ数値があがっている。今年度の意識調査では、「文理選択を行わずに様々な科目や分野の学習を行えるカリキュラムが幅広い教養を身に付けたり、進路選択をしたりするうえで、有効だと思う(複数選択可)」で「そう思う」と答えた生徒のうち、「SGHの取組は面白そう」と回答している生徒は8割にのぼり、全生徒に占める「そう思う」と答えた生徒の割合を上回った。このことから、教養教育を支持する生徒がSGHの取組に期待する傾向が高いことがわかる。生徒のSGHの取組への意欲を高めるためにも、各教科・領域を意識的に横断する活動や授業の取組をさらに進め、教養教育を充実させることが必要であるといえるだろう。

4.2.5. GPS Academic テスト

4.2.5.A. GPS Academic テスト結果より

昨年度に続き、今年度も1, 2年生は「GPSテスト」を12月に受験した。社会に必要な3つの思考力を、「批判的思考力」「協働的思考力」「創造的思考力」とし、それぞれの思考力を記述テストと自己評価によって測るものである。S~Dの5段階で評価される記述テストの結果を表4.2.5.A-1「GPS-Academic テストの結果概要」に示した。

表 4.2.5.A-1 GPS-Academic テストの結果概要

思考力	1年生平均グレード(118名)	2年生平均グレード(116名)
批判的思考力	トータル: B(1/49/63) ・情報を抽出し吟味する: B ・論理的に組み立てて表現する: B	トータル: A(2/63/48) ・情報を抽出し吟味する: A ・論理的に組み立てて表現する: B
協働的思考力	トータル: A(2/65/51) ・他者との共通点・違いを理解する: A ・社会に参画し人と関わり合う: B	トータル: A(3/56/54) ・他者との共通点・違いを理解する: A ・社会に参画し人と関わり合う: B
創造的思考力	トータル: A(9/58/47) ・情報を関連付ける: B ・問題を見出し解決策を生み出す: B	トータル: A(6/69/35) ・情報を関連付ける: A ・問題を見出し解決策を生み出す: B

※括弧内は(グレード S/A/B の人数)

批判的思考力の下位能「論理的に組み立てて表現する」で、昨年度1年次にC「不明確だが、何らかの主張がある」とのグレード評価だった2年生が、今年度はグレードB「明確な主張、回答がある」と評価された。また、批判的思考力のトータル評価グレードA以上となった生徒が、1年次の60名から65名(内2名がS)となっている。この成長は、各教科目における学習活動に加え、「持続可能な社会の探究Ⅰ」における探究活動や校内での中間発表、対外的なコンテストや発表会への参加等の経験によるところが大きいと考えられる。一方、2年生の「協働的思考力」「創造的思考力」のトータル評価は1年次同様、いずれもAと評価されており、高校生としては十分な水準に達していることが確認できた。しかし、昨年度と比較して、大きく成長したとは言い難い。この点を踏まえて、3年次の「持続可能な社会の探究Ⅱ」における学習活動や教員の関わり方をよりいっそう改善していくことが必要であろう。

1年生に関しては、批判的思考力が、昨年度の1年生に比べて弱いとの結果が出ている。この点を学校全体で共有し、教科の指導や「持続可能な社会の探究Ⅰ」における探究的な学習に対する指導を計画することが必要である。

4.2.5.B. GPS Academic テストの活用

平成29年度の本校の「SGH研究開発完了報告書」では、評価の活用が課題としてあげられていた。本年度、昨年度の「GPSテスト」の結果を詳細に検討したところ、本校生徒は特に「論理的に組み立てて表現する力」や「データなどの根拠に基づいて論じる力」に課題があることがわかった。そのため、今回の「GPSテスト」終了後、「GPSテスト」で出題された批判的思考力を問う問題を、1,2年生混合の5～6名のグループ(40組)で再検討し、数値データを活用して効果的に論じる方法を異学年の生徒の協働により考案するワークを実施し、その直後に「GPSテスト」やワークに関する意識調査を行った。その結果は、表4.2.5.B-1に示した。

表 4.2.5.B-1 GPSテスト及びワークに関する意識調査

GPSテストの目的・趣旨を理解できたか。 (とても理解できた＋よく理解できた＋理解できた)	89.0%
GPSテストで批判的思考力をはかる、グラフや統計数値を利用しての問題は難しかったか。(とても難しかった＋やや難しかった)	72.9%
グラフや統計資料を使用したり、活用したりすることは得意か。 (あまりそうではない＋全くそうではない)	50.6%
今回のワークを通じて、新しい見方に気づくことができたか。 (そうである＋どちらかといえばそうである)	78.6%
今回のワークに主体的に参加することができたか。 (そうである＋どちらかといえばそうである)	58.9%

意識調査の結果からは、生徒自身も批判的思考力を問う問題やグラフや統計を活用することに課題を感じていることがわかる。

ワークは、①グループ内での考案 → ②他グループの案と交換し、意見を記入 → ③いくつかのグループが作成した解答を発表し全体で共有 という形で進め、1つの問題に対する様々な見方があり、アプローチがあることを知るができるよう工夫した。1,2年生混合グループということもあってか、「1,2年合同でワークをするのははじめてだったので少し緊張しました。(自由記述)」との雰囲気もあったが、「今回のワークを通じて、新しい見方に気づくことができましたか」との質問に対しては78.6%がそうであると回答している。「学年をこえてのワ

ークだったので多角的な視点から考えることができた。(1年生)「2年と1年では思考力の差があると感じました。グラフの使い方や、物事を多面的に考える力を持っていることがとても伝わってきました。自分たちも、1年後には先輩方のような思考力を身に付けられるように、日頃から論理的・批判的に考えるようにしたいです。(1年生)「同じデータをわたされてもどのように使うかは人それぞれなんだと思った。データをただ計算するだけでなく、ストーリーを作ることでもわかりやすくなると他の班を見て思った。(2年生)」「(以上、自由記述)とあるように、多角的視点を心得ることができたとの回答、特に1年生が2年生の姿勢に刺激を得たとの回答が見られた。また、「どのデータを使って計算するかによって、いくらでも重大そうな数値を導き出せて、情報の示し方で人を動かすのは意外と簡単なんだなと思いました。」の回答のように、統計の特性に触れる回答もみられた。

今回のワークでは「GPS テスト」を実施する趣旨を再度確認して取組んでもらったこともあってか、「「GPS テスト」の目的・趣旨を理解することができましたか」との質問に対しては 89%が理解できたと回答した。「GPS-A を今回初めて知って、最初はどんなものか分からなかったのですが、思考力が大切になってくるんだということがわかりました。(1年生)」「去年よりも探究など主体的にデータを用いて考える機会が多く、論理的思考力は成長したと思う。(2年生)」「グラフを使うところが探究に通ずるものがあり、探究で培ったものを活かせた。(2年生)」「昨年も受けたがこの1年でかなり自分の考え方等が変わったと思った。それは探究活動の影響だと思った。(2年生)」「(以上、自由記述)との回答に見られるように、SGHの探究活動を行うにあたって、どのような力を涵養したいかを生徒自身に自覚させることが重要であることが再確認できた。こうした結果を踏まえて、次年度も「GPS テスト」及びワークを引き続き行っていきたい。

5. 次年度以降の課題及び改善点

本年度の研究開発の課題であった、「グローバル地理」、「持続可能な社会の探究Ⅰ」、「持続可能な社会の探究Ⅱ」の質的向上については、それぞれ、昨年度までの取組を踏まえて、指導と評価の年間計画を見直し、活動内容や生徒への働きかけを改善することによって成果を上げることができたと考えているが、次年度もさらなる充実に努めたい。

なかでも、「GPSテスト」やSGH意識調査、また各グループの取組の報告から明らかになった批判的思考力の向上に向けた取組の充実が大きな課題であると考えている。本年度新たに取り入れた「GPSテスト」の振り返りのワークを継続するとともに、各科目等の活動の中でも、批判的思考力の向上に向けた取組を効果的に実施するため、連携・評価・発信グループを中心に連携をとりながら、改善を進めている。

また、多くの生徒が英語を活用する能力やプレゼンテーション能力、ICTを活用する能力を身につけたいと考えている一方、それらの能力に自信を持ってない生徒もいることがわかった。これまでも各科目等及び特別活動において、それらの力を活用する機会を提供してきたが、さらに拡充していけるよう、学外の機関とも連携を強化していきたい。

SGH指定最終年度となる次年度には、これまでの研究開発の成果を検証することが必要となる。在校生だけではなく、卒業生の意識や行動に関する調査を実施する予定であるが、本年度の調査では十分な数の回答が得られたとは言えず、次年度に向けて、より効果的な調査方法を構築する必要があり、検討を進めている。また、生徒だけではなく、5年間のSGH事業への取組により、教員の意識や指導、評価に生じた変容についても調査する予定である。

これまでの研究開発の成果を効果的に発信・普及していくため、次年度は、公開研究会等を本年度より増やし3回実施する予定である。また、報告書に加え、各科目等の日々の取組を普及するための冊子の発行を計画しており、その構成・内容等に関する検討を進めている。

Ⅲ 関係資料

関係資料 1

目標設定シート項目の実績

(1-d) グローバルな社会またはビジネス課題に関する公共性の高い大会における入賞者数

学年	大会・プログラム・賞等の名称	成果(人数)
1年生	私たちの身の回りの環境地図作品展(環境地図教育研究会)	国立環境研究所理事長賞(1名)
1年生	私たちの身の回りの環境地図作品展(環境地図教育研究会)	優良賞(1名)
1年生	私たちの身の回りの環境地図作品展(環境地図教育研究会)	努力賞(3名)
全学年	中央大学第17回高校生地球環境論文賞	学校賞
2年生	中央大学第17回高校生地球環境論文賞	最優秀賞(1名)
2年生	中央大学第17回高校生地球環境論文賞	優秀賞(2名)
1年生	中央大学第17回高校生地球環境論文賞	佳作(2名)
2年生	中央大学第17回高校生地球環境論文賞	入選(8名)
2年生	第19回高校生小論文コンクール(生涯学習振興財団)	奨励賞(1名)
2年生	第64回国際理解・国際協力のための主張コンクール	東京都大会 努力賞(3名)
2年生	第20回全国中学高校webコンテスト	総務大臣賞(3名)
2年生	第20回全国中学高校webコンテスト	ファイナリスト(5名)
2年生	第20回全国中学高校webコンテスト	セミファイナリスト(15名)
2年生	第20回全国中学高校webコンテスト	トップ50(5名)
2年生	第5回高校生ビジネスプラングランプリ	グランプリ ベスト100(2名)
1年生	Mono-Coto Innovation 2017	優勝(2名) 準優勝(1名)
3年生	All Japan Junior and Senior High School English Newspaper Contest	準優勝(3年蘭組40名)
2年生	第18回日経STOCKリーグ	入賞(14名)

(2-a) 課題研究に関する国外の研修参加者数

台湾研修	24名
------	-----

(2-b) 課題研究に関する国内の研修参加者数

研修プログラム名	参加人数
イオンアジアユースリーダーズ(東京)	5名
2017ヤング天城会議(日本IBM株式会社)	1名
鎌倉・江ノ島防災研修	10名(予定)
日経エデュケーションチャレンジ	1名
第3回全国SGH校生徒徒成果発表会	4名
SGH全国高校生フォーラム	3名

(2-d) 課題研究に関して大学教員および学生等の外部人材が参画した延べ回数(人数×回数)

御所属 職名 氏名	人数×回数
お茶の水女子大学理事・副学長 三浦徹氏	1名×1回
お茶の水女子大学人間文化創成科学研究科 准教授 長谷川直子氏	1名×1回
お茶の水女子大学人間文化創成科学研究科 助教 四元淳子氏	1名×1回
お茶の水女子大学基幹研究院人文科学系 教授 戸谷陽子氏	1名×1回
お茶の水女子大学基幹研究院人間科学系 教授 小玉亮子氏	1名×1回
お茶の水女子大学基幹研究院人間科学系 教授 杉野勇氏	1名×1回
お茶の水女子大学附属図書館 餌取直子氏 石橋優花氏	2名×1回
東京医科歯科大学医学部附属病院感染制御部 准教授 貫井陽子氏	1名×1回
東京大学大学院工学系研究科都市デザイン研究室 特別助教 永野真義氏	1名×1回
東京大学新領域創成科学研究科 教授 内丸薫氏	1名×1回
東京大学社会科学研究所 教授 宇野重規氏	1名×1回
慶應義塾大学大学院健康マネジメント研究科 教授 渡辺美智子氏	1名×1回

(2-e) 課題研究に関して企業または国際機関等の外部人材が参画した延べ回数(人数×回数)

所属 職名 氏名	人数×回数
国立研究開発法人 国立環境研究所 科学コミュニケーター 岩崎茜氏	1名×1回
国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所総務部 藤村直輝氏	1名×1回
独立行政法人国際協力機構(JICA) 国際協力専門(保健) 萩原明子氏	1名×1回
JICA地球ひろば 兼松結氏	1名×1回
公益財団法人プラン・インターナショナル・ジャパン事務局	1名×1回
公益財団法人ジョイセフ アドボカシーグループ グループ長 福田友子氏	1名×1回
公益財団法人ジョイセフ 市民社会連携グループプログラムオフィサー 柚山訓氏 他	2名×1回
認定 NPO法人 JUON(樹恩) NETWORK 事務局長 鹿住貴之氏	1名×1回
株式会社ブリヂストン 桜井伸子氏	1名×3回
株式会社三井住友銀行 小石川法人営業部次長 百瀬豪祐氏	1名×3回
株式会社サイアメント 代表取締役社長 瀬尾拓史氏	1名×1回
株式会社室町商事営業部 部長 笹島章弘氏、課長 石井博之氏	2名×2回
石油資源開発株式会社 人事部ダイバーシティ推進グループ長 大場幸子氏	1名×2回
有限会社モウハウス 代表取締役 光畑由佳氏	1名×1回
株式会社東京証券取引所 杉山佳子氏 斎藤文貴氏 他	5名×6回
焼菓子工房LISA 代表 久保昌行氏	1名×2回
カルビー株式会社 ダイバーシティ委員会委員長 新谷英子氏	1名×1回
株式会社日本ラベル 営業部長 堀徹氏	1名×1回
日本IBM 塚本亜紀氏 石川詩乃氏	2名×1回
株式会社リコー 赤堀久美子氏	1名×1回

(2-f) グローバルな社会また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

大会名等	参加者数
環境省主催Re-Style FES! In幕張	7名
日本地理学会2017秋季学術大会 高校生の部 ポスター発表	14名
日本地理学会2018春季学術大会 高校生の部 ポスター発表	未定
第64回 国際理解・国際協力のための主張コンクール	18名
第19回全国中学高校webコンテスト	25名
第18回日経STOCKリーグ	4名
第7回データビジネス創造コンテスト	9名
第5回高校生ビジネスプラングランプリ	3名
第3回全国ユース環境活動発表大会	5名
第2回ドコモ近未来社会学生コンテスト	2名
第1回ITとデザインエンジニアリングソリューションコンテスト	4名
情報メディア作品コンテスト 高校生の部	4名
キャリア甲子園2017	22名
高校生のためのポスターセッション2017 in 京都大学	5名
Mono-Coto Innovation2017	4名
All Japan Junior and Senior High School English Newspaper Contest	120名

関係資料 2

【第 1 回 SGH 運営指導委員会】

1 日時 2017 年 6 月 14 日(水) 13:00~17:00

13:12~13:57 高校にて「グローバル地理」「持続可能な社会の探究 I」参観

14:05~14:50 高校にて「持続可能な社会の探究 I」「持続可能な社会の探究 II」参観

2 場所 お茶の水女子大学 第一会議室

3 出席者

- ・運営指導委員 内海 成治 先生 京都女子大学 発達教育学部 教授
黒河内 久美 先生 (公財)国連大学協力会 評議員
根津 朋実 先生 筑波大学 人間系 准教授

・管理機関(お茶の水女子大学)

- 千葉 和義 副学長 学校教育開発支援・社会連携担当 教授
- 真島 秀行 附属学校部副部長, 学校教育研究部副部長 教授
- 耳塚 寛明 基幹研究院 人間科学系 教授
- 清水 徹郎 基幹研究院 人文科学系 教授
- 富士原 紀絵 基幹研究院 人間科学系 准教授
(陪席 山岸 由紀 学校教育研究部 特任准教授)

・校内出席者 作田正明 校長・基幹研究院 自然科学系 教授

菊池美千世 副校長

連携・評価・発信グループ 玉谷直子(研究部長), 山川志保, 葛西陽菜, 津久井貴之, 今成智美

課題研究グループ 沼畑早苗, 増田かやの, 葭内ありさ, 北原武, 朝倉彬, 佐藤健太, 三橋一行, 山口健二, 吉村雅利, 阿部真由美, 畠山俊, 溝口恵, 土方伸子, 十九浦美里
教養教育グループ 植田敦子, 木村政子, 中津川義浩, (全教員)

4 会議次第

- (1)校長より開会あいさつ (2)管理機関の取組について (3)高校の取組について
(4)運営指導委員より (5)協議

5 運営指導委員より頂いたご意見

◆グローバル地理について

- ・ツールに関する部分を取り上げた単元構成がよかった。
- ・ツールを学ぶ際に、医師という生きた人間や話題になっている問題を取り上げた授業構成が良かった。生徒に発言を求める教員の姿勢も良かった。
- ・題材は良かったが、学習活動の質的な改善を更に図ってほしい。教員側が解説しすぎているので、生徒が主体的に気づきを得られるような学習活動にする工夫が必要である。

◆持続可能な社会の探究 I について

・3年間改善を重ねて来て、より充実した授業となっていると実感した。これまでの積み重ねにより題材がかなり揃っており、評価のあり方もよいと思った。

◆持続可能な社会の探究 II について

・評価シートにチームリーダーに関する項目がある点はよいと思う。より多くの生徒が積極的になれるようグループの人数構成等でさらに工夫ができるのではないかと感じた。

・「発信者が自分の思いを客観的に伝える」という視点を持たせる指導がよいと感じたが、教員の「誰から誰に発信するのか」との問いかけについては、より明確な指導があっても良いと感じた。

◆全体について

- ・生徒(1年生)の発言には、他人に理解させようとするマインドがまだないように感じた。これをどのように育てていくのかということも考えながら進めるとよいと思う。
- ・2年生が「持続可能な社会の探究Ⅱ」を見るとか、生徒が研究協議に参加するとか、生徒が授業の対象ではなく傍観者として、授業を評価するような場面があってもよいと思う。
- ・探究活動に関する評価規準に関しては、形式がダメなものはリジェクトするというのをしてもいいのではないかと考える。形式は評価規準以前の問題という指導があってもよいと思う。
- ・SGH の1つのポイントは発信である。生徒がやったこと、教員がそれをどのように構成したのかを報告書ではなく紀要などにまとめたほうがよいと思う。
- ・探究のツールを扱った今回のグローバル地理の成果は広く発信する必要がある。知識を生産する様々な方法はSGH科目以外の授業でも扱うことが可能であり、扱っていく必要がある。
- ・SGH終了後も成果を生かす義務があると考え、大学には数年間は補助を継続してもらいたい。

【第2回 SGH 運営指導委員会】 (※実施予定)

1 日時 2018年3月10日(土) 10:00~17:00

10:00~15:30 「SGH 成果発表会兼公開教育研究会」を参観

2 場所 お茶の水女子大学附属高校 社会科室

3 出席者

・運営指導委員 黒河内久美 (公財)国連大学協力会・評議員

内海 成治 京都女子大学発達教育学部 教授

楠見 孝 京都大学 大学院教育学研究科教授

根津 朋実 筑波大学大学院人間系准教授

・管理機関(お茶の水女子大学)

千葉 和義 副学長 学校教育開発支援・社会連携担当 教授

真島 秀行 附属学校部副部長, 学校教育研究部副部長 教授

耳塚 寛明 基幹研究院 人間科学系 教授

清水 徹郎 基幹研究院 人文科学系 教授

富士原 紀絵 基幹研究院 人間科学系 准教授

・校内出席者 作田正明 校長・基幹研究院 自然科学系 教授

菊池美千世 副校長

連携・評価・発信グループ 玉谷直子(研究部長), 山川志保, 葛西陽菜, 津久井貴之, 今成智美

課題研究グループ 沼畑早苗, 増田かやの, 葭内ありさ, 北原武, 朝倉彬, 佐藤健太, 三橋一行, 山口健二, 吉村雅利, 阿部真由美, 畠山俊, 溝口恵, 土方伸子, 十九浦美里

教養教育グループ 植田敦子, 木村政子, 中津川義浩, (全教員)

4 会議次第

(1)校長より開会あいさつ (2)管理機関の取組について (3)高校の取組について

(4)運営指導委員より (5)協議

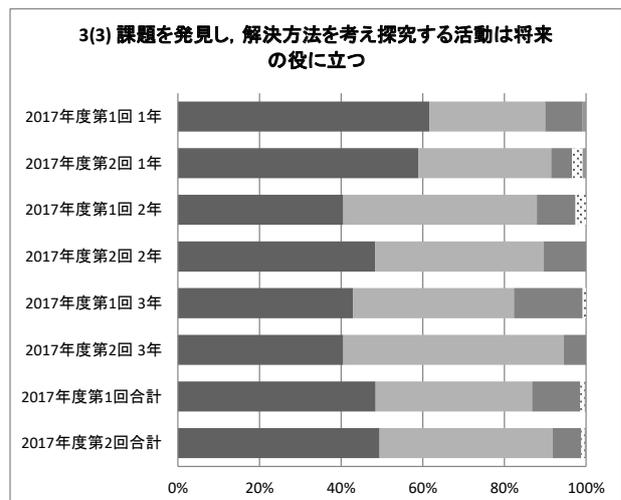
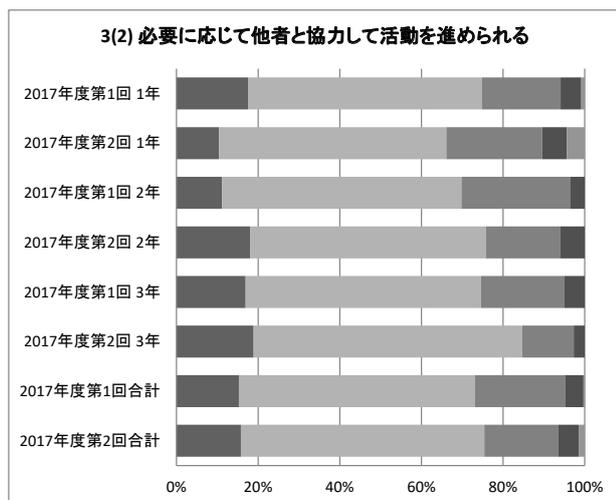
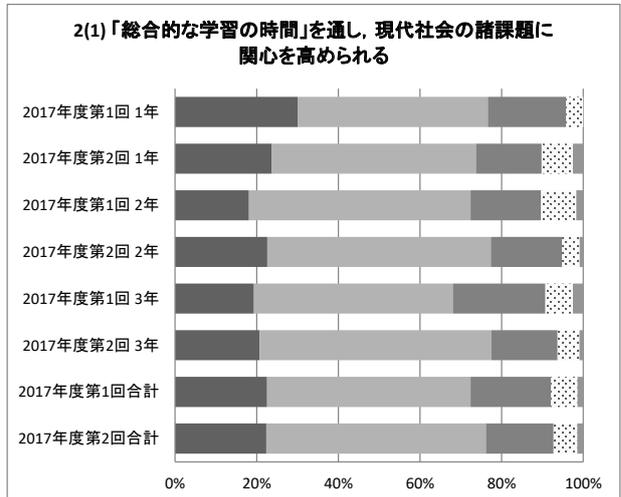
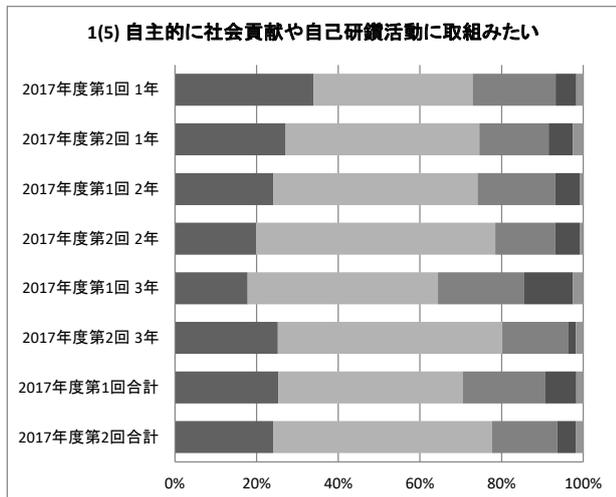
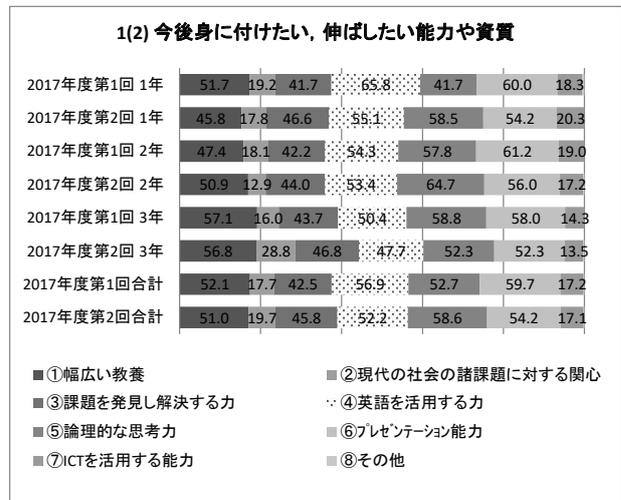
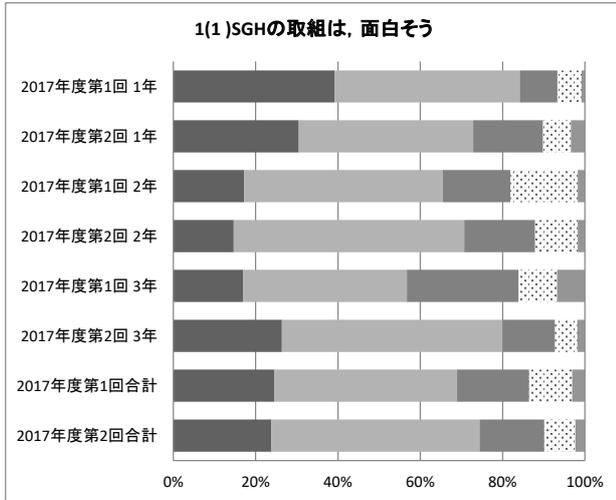
関係資料 3

SGH意識調査 アンケート項目

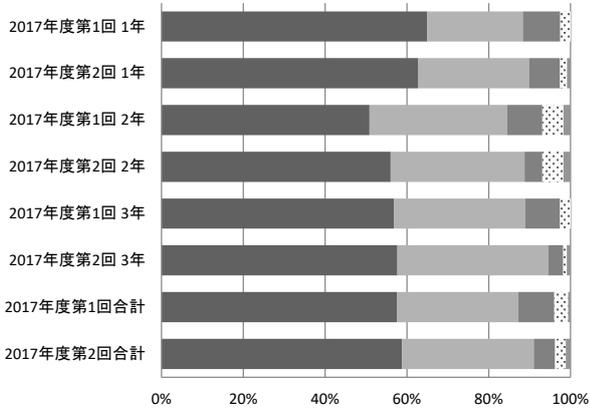
項目名	
1. 取組全般・教養	
1	1(1) SGHの取組は、面白そう
2	1(2) 今後身に付けたい、伸ばしたい能力や資質
3	1(3) 海外に留学したり、仕事で国際的に活躍したい
4	1(4)-1 学校設定科目「教養基礎」
5	1(4)-2 大学の専門課程の基礎教育を受けられる「選択基礎」
6	1(4)-3 大学の教養課程の授業を受けられる「附属高校生向け公開授業」
7	1(4)-4 文理選択を行わずに様々な科目や分野の学習を行えるカリキュラム
8	1(4)-5 留学生との交流事業
9	1(5) 自主的に社会貢献や自己研鑽活動に取組みたい
10	1(6) SGHの取組は、大学の専攻分野の選択に影響を与える
11	1(7) 国際化に重点を置く大学へ進学したい
12	1(8) 可能であれば、高校生の時に留学したい
13	1(9) 可能であれば、大学生の時に留学したい
14	1(10) 可能であれば、海外の大学に進学したい
15	1(11)-1 海外に語学留学(研修)をしたことがある
16	1(11)-2-1 滞在先
17	1(11)-2-2 期間
18	1(11)-3 海外に旅行をしたことがある
19	1(12)-1 「e-ラーニング」を活用できれば使ってみたい
20	1(12)-2 「e-ラーニング」を使用したことがある
2. 現代の社会の課題に関する関心	
21	2(1) 「総合的な学習の時間」を通し、現代社会の諸課題に関心を高められる
22	2(2) 現代社会の諸課題に対する興味・関心のある課題
23	2(3) 現代社会の諸課題について、もっと学習したい
3. 課題を発見し解決する力	
24	3(1) 自主的に探究課題を発見できる
25	3(2) 必要に応じて他者と協力して活動を進められる
26	3(3) 課題を発見し、解決方法を考え探究する活動は将来の役に立つ
4. 英語を活用する能力	
27	4(1) 英語で自分の意見や考え、探究の成果を多くの人に伝えたい
28	4(2)-1 トピックが身近であれば、長い話や複雑な議論を英語で理解できる
29	4(2)-2 標準的な英語であれば、ネイティブ同士の会話の要点を理解できる
30	4(2)-3 文章の構成を意識しながら、必要な情報を手に入れられる
31	4(2)-4 関心の高いトピックを、辞書を使わずに読み、相違点や共通点を比較できる
32	4(2)-5 綿密な読みが必要な場合、読む速さや読み方を変えて、正確に読める
33	4(2)-6 なじみのあるトピックなら、ニュースの要点について、英語で議論できる
34	4(2)-7 学んだトピックや興味や経験の範囲内なら、抽象的でも議論できる
35	4(2)-8 事前に用意されたプレゼンテーションを流しように行え、質問にも対応できる
36	4(2)-9 デイバートなどで、トピックが関心のあるものであれば、主張を明確に述べられる
37	4(2)-10 そのトピックについて知っていれば、まとまりのある文を書ける
5. 論理的思考力	
38	5(1)-1 議論や考察を繰り返しても、課題や主張を見失わずに把握できる
39	5(1)-2 事実であれば、客観的なものであるかを意識してより確かな推論や根拠を立てられる
40	5(1)-3 主張と根拠の間に飛躍や誤りがないか、不整合な部分はないかを確認できる
41	5(2)-1 議論や考察を繰り返しても、相手の主張を見失わずに把握できる
42	5(2)-2 事実であれば、客観的なものであるかを意識して発表を聞いたり、論文などを読んだりできる
43	5(2)-3 相手の主張と根拠の間に飛躍や誤り、不整合がないかを意識して発表を聞いたり、論文などを読んだりできる
44	5(3) 論理的な思考力を高めたい
45	5(4) 論理的な思考力を身に付けることは将来の役に立つ
6. プレゼンテーション能力	
46	6(1) 探究の成果や解決策の提案、意見などを効果的に聞き手に伝えられる
47	6(2) プレゼンテーション能力を高めたい
48	6(3) プレゼンテーション能力を身に付けることは将来の役に立つ
7. ICTを活用する能力	
49	7(1) 目的やメディアや機器の特徴に応じ、適切に選択し使用できる
50	7(2) Word, Excel, PowerPointなど必要なソフトを効果的に活用して成果をまとめられる
51	7(3) ICTを活用する能力を高めたい
52	7(4) ICTを活用する能力を身に付けることは将来の役に立つ

SGH意識調査 集計結果 今年度過回比較 平成29年4月(平成29年度第1回)ー平成30年1月(平成29年度第2回)

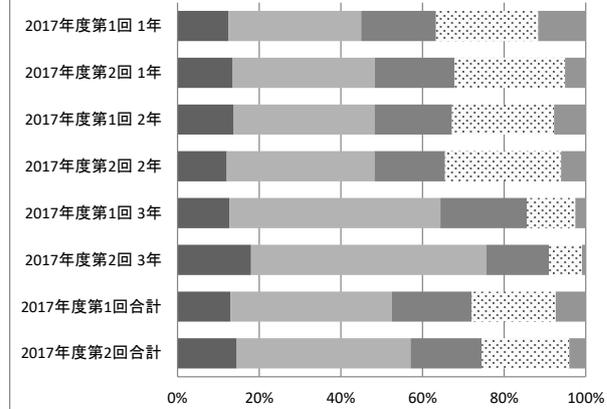
■①大変そう思う ■②ややそう思う ■③どちらとも言えない ■④あまりそう思わない ■⑤全くそう思わない



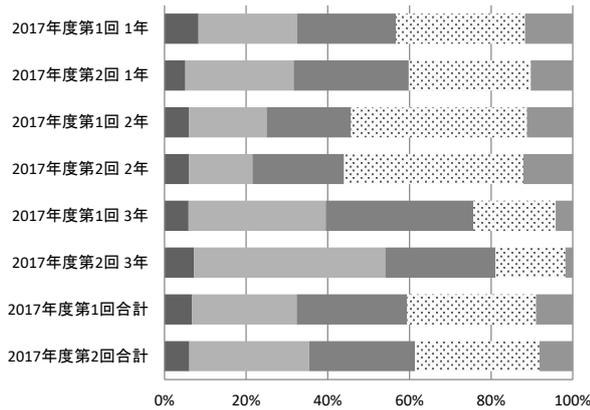
(4)1 英語で自分の意見や考え、探究の成果を多くの人に伝えたい



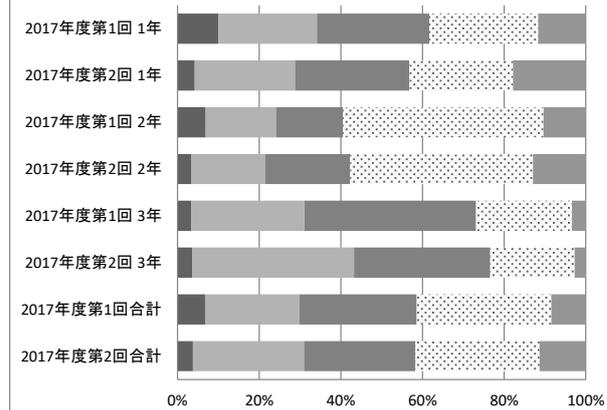
(4)2-1 トピックが身近であれば、長い話や複雑な議論を英語で理解できる



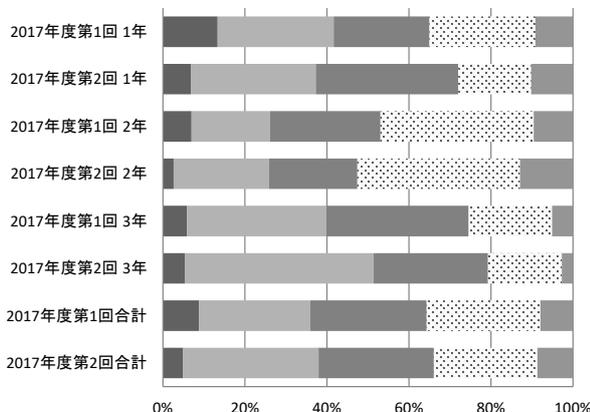
(4)2-7 学んだトピックや興味や経験の範囲内なら、抽象的でも議論できる



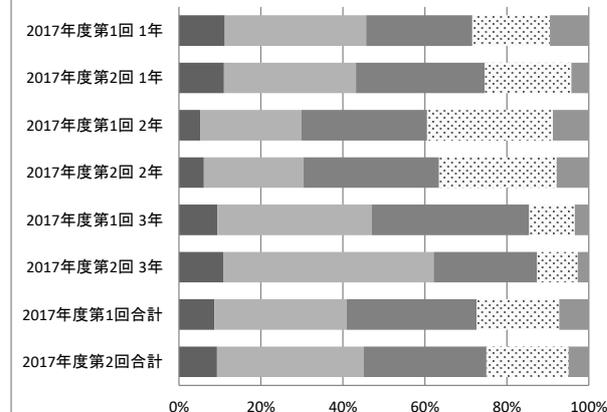
(4)2-8 事前に用意されたプレゼンテーションを流暢に行え、質問にも対応できる



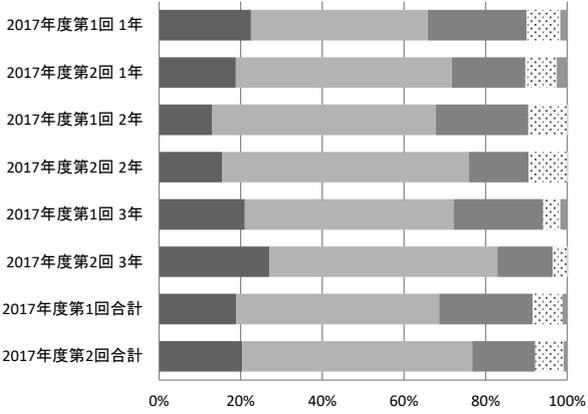
4(2)-9 デイバートなどで、トピックが関心のあるものであれば、主張を明確に述べられる



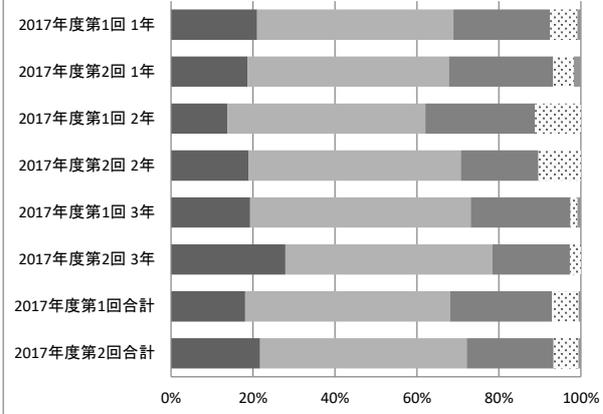
4(2)-10 そのトピックについて知っていれば、まとまりのある文を書ける



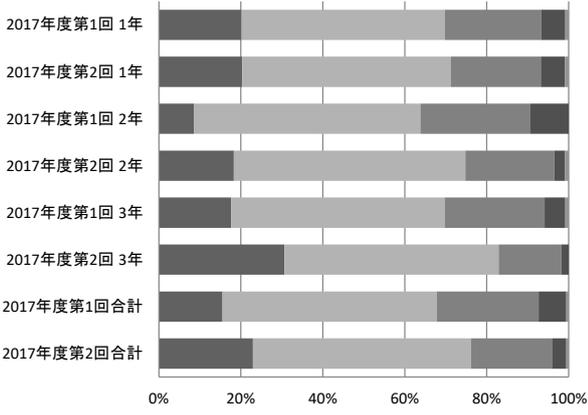
5(1)-1 議論や考察を繰り返しても、課題や主張を見失わずに把握できる



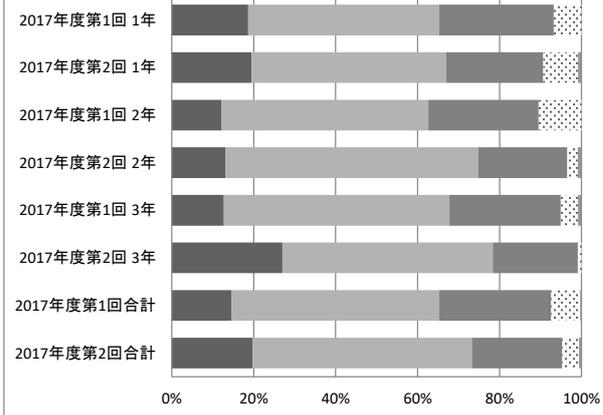
5(1)-2 事実であれば、客観的なものであるかを意識してより確かな推論や根拠を立てられる



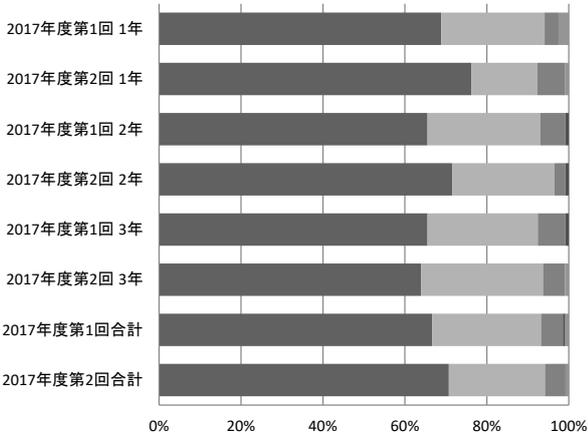
5(2)-2 事実であれば、客観的なものであるかを意識して発表を聞いたり、論文などを読んだりできる



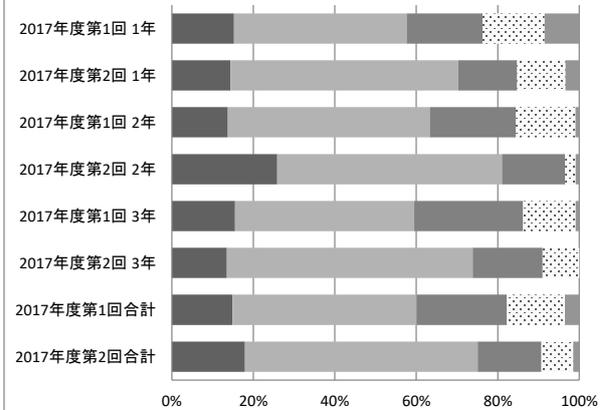
5(2)-3 相手の主張と根拠の間に飛躍や誤り、不整合がないかを意識して相手の発表を聞いたり、論文などを読んだりできる



6(2) プレゼンテーション能力を高めたい

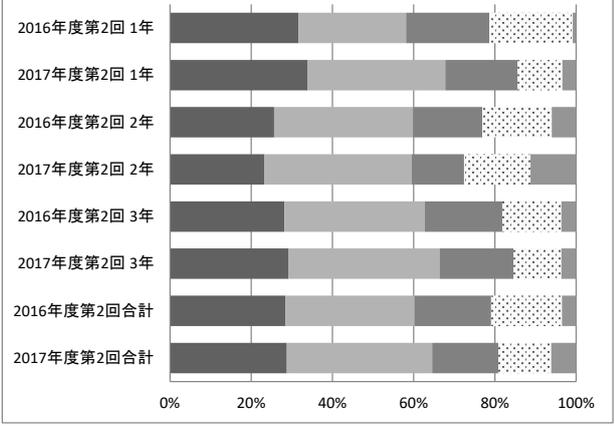


7(2) Word,Excel,Power Point など必要なソフトを効果的に活用して成果をまとめられる

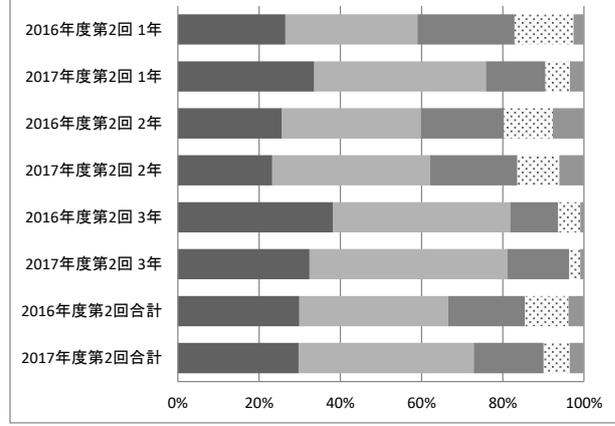


SGH意識調査 集計結果 前年同回比較 平成29年1月(平成28年度第2回)ー平成30年1月(平成29年度第2回)

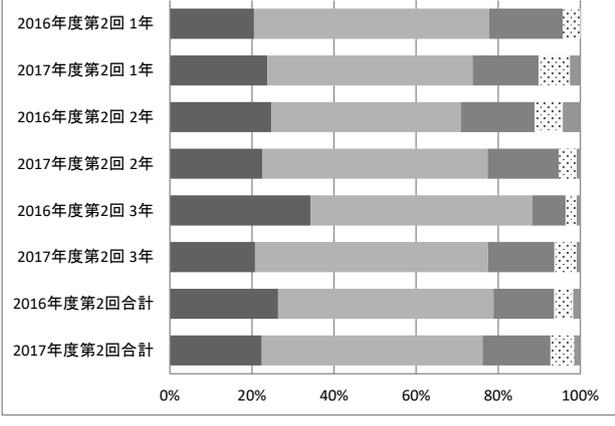
1(3) 海外に留学したり, 仕事で国際的に活躍したい



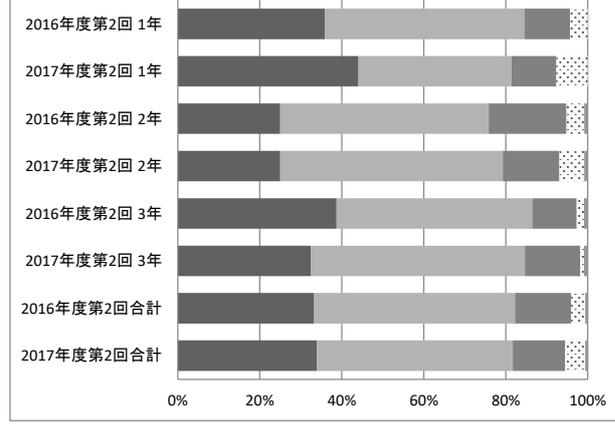
1(4)-4 幅広い教養, 進路選択に有効
文理選択をせず学習を行えるカリキュラム



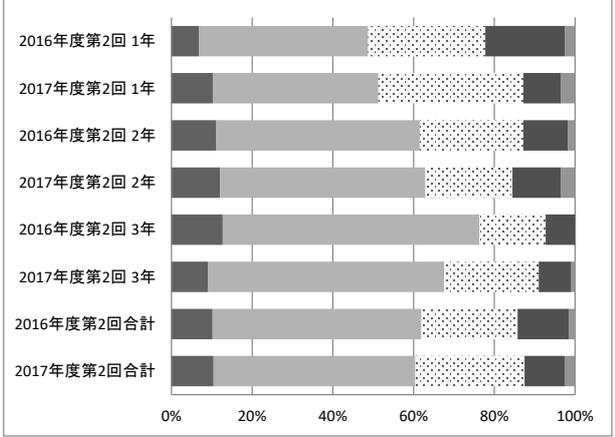
2(1) 「総合的な学習の時間」を通し,
現代社会の諸課題に関心を高められる



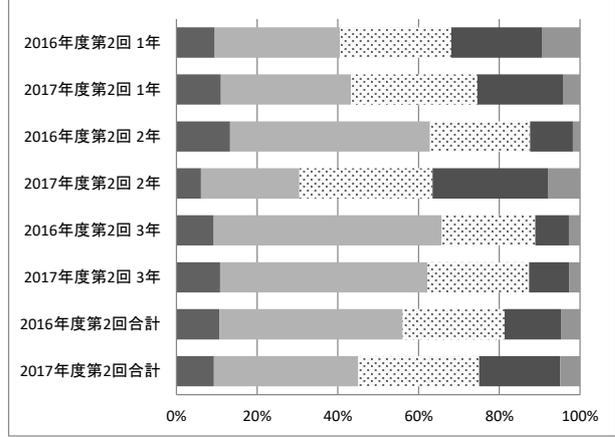
2(3) 現代社会の諸課題について, もっと学習したい



3(1) 自主的に探究課題を発見できる



4(2)-10 そのトピックについて知っていれば,
まとまりのある文を書ける



教育課程

平成27・28・29年度入学生用カリキュラム表

教科	科目	1年		2年		3年	
		必修	選択	必修	選択	必修	選択
国語	総合文B	4		2		2	
	現代文B			2			
	古典						2
	語表現甲						2
	古典A乙						1
	基礎「国語」I	2					
地理史	基礎「国語」II			2			
	基礎「古典読書」A						2
	基礎「古典読書」B						2
	日本史A			2			
	日本史B						4
	世界史A			2			
公民	世界史B						4
	地理史B						3
	地理演習	2					1
	倫理・経済演習	2				2	
数学	政治						2
	公民						
	数学I	3		3			
	数学II						6
	数学A	2					2
	数学B			2			2
理科	基礎「数学」I	1		1			
	基礎「数学」II						2
	基礎「数学」III						
	物理基礎	2		2			1
	化学基礎	2					5
	生物基礎	2		2			1
保健体育	地学基礎	2					5
	体育	1		2		3	
芸術	音楽I	2		2			
	音楽II						2
	音楽III						
	美術I	2		2			
	美術II						2
	美術III						
外国語	書道I	2		2			
	書道II						2
	音楽表			2			
	音楽表			2			2
	英語I	4		4		2	
	英語II						
家庭情報	英語III	1					2
	英語表						2
	英語表						
	英語会話	1		1			
総合的な学習の時間	基礎「英語」I						2
	基礎「英語」II						
ホーム	基礎「英語」III						2
	家庭総合	1		2		1	
ホーム	社会と情報	2					
	持続可能な社会の探究I			2			
ホーム	持続可能な社会の探究II					1	
	ホーム	1		1		1	
計		35		35		12	7~23

☆ ☐印は同時に授業を行うことを示す。
 ☆ 教育・研究上の目的により、変更することがある。

平成 26 年度指定 スーパーグローバルハイスクール 第 4 年次
研究開発実施報告書

平成 30 年 3 月 5 日

発行 国立お茶の水女子大学
附属高等学校

〒 112-8610 東京都文京区大塚 2 丁目 1 番 1 号
電話 03 (5978) 5856 ~ 7
F A X 03 (5978) 5858

印刷所 株式会社 甲 文 堂
〒 112-0012 東京都文京区大塚 1-4-15
アトラスタワー茗荷谷 105
電話 03(3947)0844