

平成26年度指定
スーパーグローバルハイスクール
研究開発実施報告書・第2年次



平成28年3月
静岡県立三島北高等学校

～ はじめに ～

静岡県立三島北高等学校長 杉山 由美子

21世紀のグローバル世界に共通する最も重要な資質・能力として、OECDのDeSeCoプロジェクトは、3つのキー・コンピテンシーを提示しています。それは、①相互作用的に道具（言語、知識、情報等）を用いる力 ②異質な集団で交流する力 ③自律的に活動する力であり、中核には「思慮深さ」が据えられています。「何を知っているか」ではなく、現実の場面で「何ができるのか」が問われているといえます。

2年目を迎えた本校のSGH事業は、まさに上記キー・コンピテンシーの育成を目指した教育活動です。1年生全員対象の学校設定科目「LWI(local Water Issues)」や学年を超えた選択科目「海外研修」では、グループで様々な情報を集め専門家の助言を得ながら課題設定をします。その後、仮説を立てフィールドワークや実験等で検証し結論を導き、英語でポスターにまとめセッションを実施。いずれの場面でも、上記のコンピテンシーが鍛えられ、「思慮深い思考と行為」（異なった視点を踏まえて多面的判断をし、自身の行為に責任を持つ）が求められます。探究活動に積極的に取り組んだ生徒は、達成感と共に、自己肯定感やメタ認知力の向上も実感できるはずです。

一方、この2年間は、指導する本校教職員にとって「生みの苦しみ」ともいえる状況が続きました。特に前半の課題設定や探究過程においては、国内の水問題をどのようにして「自分ごと」として感じさせるか、研究をいかに論理的に深めさせるか等々、次々に課題が生じ、その度に議論を重ね、試行錯誤を繰り返してきました。そのような中、職員の大きな支えとなったのは、立教大学松本茂教授、水ジャーナリスト橋本淳司様をはじめとした推進会議委員の方々からの御支援と、そこから広がったネットワークでした。SGU大学生による支援、ハーバード大学等のインターン生派遣、ベトナムでの海外研修における現地高校・大学との交流やフィールドワーク、「三北ウォーターフォーラム」等の実施は、そのような大勢の皆様からの御支援があってこそ実現できたものでした。また静岡県総合教育センター野村班長をはじめ、指導主事やALTの方々にも頻繁に授業支援に来校いただきました。学校独自では成し得なかった質の高い教育実践を可能にいただいた皆様に心より感謝申し上げます。

次年度からは、2年生全員対象の「GWI(Global Water Issues)」もスタートします。高度な探究学習に向けた指導支援体制、英語による発信力向上に向けた取組、ICT環境整備等についての更なる工夫と改善が必要となります。また、実社会に還元できるよう、諸機関と連携した実践に結びつく取組も進めたいと考えております。

本報告書をお読みいただき、3年目以降の本校SGHのさらなる充実のために、各方面から忌憚のない御意見をいただけるようお願い申し上げます。

静岡県立三島北高等学校 S G H 2年目を終えての成果と課題

静岡県総合教育センター総合支援課
高校班班長兼指導主事 野村 賢一

総合教育センター高校班は、先生方の授業改善に向けた取組に対する支援を、その主要業務としている。L W I の授業改善をお手伝いしてきた立場から、三島北高校 S G H 2年目を終えての成果と課題を述べたい。

この1年間、L W I と格闘し続けた三島北高校にとっての最大の成果は、S G H との関係は薄いかもしれないが、「教育の可能性」を実感できたこと、であると考えます。

年度当初の、どこか弱々しかった三島北高校1年生は、今や全くの別人となった。授業参観に訪れるたびに、その成長を実感した。自分の意見をきちんと伝え、相手の発言に納得がいかなければすかさず反論し、建設的に議論を進めるようになっていった。L W I の締めくくりとなるポスターセッションにおいて、研究の成果を誇らしげに発表している姿は、自信に満ち溢れていた。

自らテーマを設定し、研究の計画を立て、その計画に基づいて調査を行い、調査結果を基に考察し、研究の成果としてまとめ、発表する。ただ発表するのではなく、どう伝えれば相手にとってわかりやすくなるのかを考える。これらは、グローバル人材が備えるべき、とされる資質・能力・態度と一致するものであり、三島北高校の本年度の取組は、S G H として十分な成果を挙げたと言える。しかしながら、先生方にとってそれ以上に意義深かったのは、自分たちの働きかけにより生徒が劇的に成長していく様子を目の当たりにできたことなのではないか。

課題は、もちろんある。S G H の大きな柱である「英語によるコミュニケーション力の強化」は、その1つであろう。前述のような大きな成長を遂げた三島北高校1年生も、この点においては、まだまだ未熟である。

しかし、不安を感じる必要はない。原因も対策もはっきりしている。L W I では、英語によるコミュニケーションが求められる場面はほとんどなかった。求められなかったのだから、結果を出さなくて当然である。

一方、2年生になってから取り組むG W I では、エッセイも、ポスターも、プレゼンも、すべて英語で行うことになっている。英語で読んで書いて聞いて話すことを余儀なくされる。機会が与えられるのだから、生徒は大きく成長する。英語によるコミュニケーション力は間違いなく伸びていく。この1年間の実績は、そのことを明確に予言している。

生徒は、我々が考える以上の大きな可能性を持っており、教員側の勝手な思い込みで、その可能性を發揮する機会を奪ってしまうことなど、あってはならない。三島北高校の先生方は、チャレンジさせること、背中を押してやることの重要性を再認識し、更なるステップであるG W I へと進もうとしている。

「教育の可能性」を実感できたことこそ、三島北高校 S G H 2年目を終えての最大の成果だと断言したい。

目 次

はじめに

SGH 2年目を終えての成果と課題

平成 27 年度スーパーグローバルハイスクール研究開発実施報告（要約）・・・・・・・・・・・・・ 1

第 1 章 研究開発の課題・経緯・・・ 8

- 1 研究開発の課題認識
- 2 本校の企画について

第 2 章 研究開発の内容・・・ 13

- 1 教育課程における取組内容
 - 1-1 学校設定科目の実践 1 年生課題研究LWI（Local Water Issues）
 - 1-2 学校設定科目の研究開発 2 年生課題研究GWI（Global Water Issues）
 - 1-3 外国語教育に関する取組
 - 1-4 ベトナム海外研修
- 2 海外修学旅行・・・ 40
- 3 教育課程課外の取組内容・・・ 43
 - 3-1 異文化理解講座
 - 3-2 異文化理解講座(特別編)
 - 3-3 外部ワークショップ等への参加及び研究発表
 - 3-4 英語ディベート大会参加
 - 3-5 海外進学・留学情報の提供と海外短期留学支援
 - 3-6 留学生の受け入れ
 - 3-7 広報
 - 3-8 入試改革
 - 3-9 その他
- 4 運営体制・・・ 53
 - 4-1 外部委員会(運営指導委員会、SGH推進会議等)
 - 4-2 校内組織
 - 4-3 校内研修
 - 4-4 先進事例調査
 - 4-5 学校訪問
 - 4-6 その他

第 3 章 研究開発の成果とその評価・・・ 61

第 4 章 研究開発実施上の課題及び今後の研究開発の方向・成果の普及・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 69

<参考資料>

- 1 写真
- 2 生徒成果物
- 3 指導案
- 4 授業資料
- 5 SGH 国際交流だより
- 6 LWI Journal
- 7 新聞記事

平成 27 年度スーパーグローバルハイスクール研究開発実施報告（要約）

1 研究開発課題	
	国際的視野から地域課題を解決できるグローバルな人材の育成
2 研究開発の概要	
	地域課題であり、世界的課題でもある「安全な水の確保」をテーマにした研究を通じ、大学・企業・海外高校等との連携の下、グローバルな課題に対応できる人材育成プログラムを開発する。
3 平成 27 年度実施規模	
	第 1・2 学年全生徒（576 名）を対象とする。
4 研究開発内容	
○研究計画	
1 全体	
(1) 目的・目標	
・ 地域課題であり世界的課題でもある「安全な水の確保」をテーマに大学・企業と連携して開発したプログラムによって、社会課題をグローバルな視点から解決できる人材を育成する。	
(2) 現状の分析と研究開発の仮説	
・ 本校では、英語のコミュニケーション能力の育成や、将来の国際的活動の動機づけとなる諸事業に力を注いできたものの、グローバル社会で最も必要とされる国際的視野からの課題解決能力、批判的思考力、教科横断的な専門的知識・技能等を体系的に身に付けさせるための手立てが不十分であった。	
・ 今回の事業を通じ、生徒は問題基盤学習のノウハウに基づき、専門家との連携や海外でのフィールドワークを通じ、自ら社会課題を解決していくことにより、上記の資質・能力を身に付けることができる。また活動を通じてグローバルな思考の必要性や国際的な活動への関心、自らがグローバル社会で活動する意欲をもつことが期待される。	
(3) 成果の普及	
・ 開発したプログラムの概要については、リーフレットで頒布するほか、詳細については、学校ウェブサイト（日本語・英語）に掲載する。	
・ 大学、企業、海外高校、県、地元市町等と連携して、研究報告会を開催する。	
2 課題研究	
(1) 課題研究内容	
・ 持続可能な社会を構築するため、発展途上国を中心に人間が生活するための安全な「水」の確保が今、世界で最も重要な課題となっている。本校の所在する三島市は長年にわたり行政・企業・市民団体が協働の下、この問題に取り組んできた。課題研究では双方の調査研究を通じ、安全な「水」の確保のための具体的方策についてグローバルな視点から提案をする。	
(2) 実施方法・検証評価	
ア 実施方法	
(ア) 生徒は、課題基盤型学習の手法に基づき、専門家との協議や国内外のフィールドワーク、海外学生	

とのディスカッションを通じ、課題について研究する。

- (イ) 研究成果については、大学、企業、海外高校、県、地元市町等と連携して研究報告の機会を設ける。
- (ウ) 生徒の課題研究に先立ち、専門家と連携したシラバスと指導プログラムの作成、課題研究についての教材開発、評価手法の開発、教員研修を実施する。

イ 事業の検証・評価

- ・新たな評価手法による生徒の資質能力向上の確認及び生徒・教職員・関係機関に対するアンケートや卒業後の進路先調査等によって行う。

ウ 必要となる教育課程の特例等

- ・平成 28 年度については教科「情報」における「社会と情報」の 2 単位を、学校設定教科「S G H 課題研究」の学校設定科目「G W I」で代替する。

3 上記以外

(1) 課題研究以外の研究開発の内容・実施方法・検証評価

- ・(内容) 観点別評価を取り入れ、テストだけによらない評価方法について、課題研究の成果を生かし他教科でも開発する。
- ・(実施方法) 主に教員研修、授業参観を通じて意思を統一し客観的な指標を作成する。
- ・(検証評価) 教員アンケート、生徒アンケート、学校関係者評価によって検証する。

(2) 課題研究の実施以外で必要となる教育課程の特例等

特になし

(3) グローバル・リーダーの育成に関する環境整備、教育課程課外の取組内容・実施方法

- ・英語ディベート大会への参加
- ・異文化理解講座の開催
- ・海外進学・留学情報の提供
- ・海外修学旅行と事前研修
- ・後援会、三島市国際交流協会等と連携した海外短期留学支援の拡充
- ・英語版 HP の作成と更新
- ・各種関係機関からの留学生受け入れに積極的な対応

○平成 27 年度の教育課程の内容

- ・1 年生の課題研究については、学校設定科目「L W I」(1 単位)を中心に実施
- ・学校設定科目として「海外研修」を実施

○具体的な研究事項・活動内容

1 課題研究

(1) 1 年生課題研究

1 年生については学校設定科目「L W I」や総合的な学習の時間、L H R 等を活用し、年間を通じて「地域の水問題」をテーマに課題研究に取り組んだ。対象の生徒は 1 学年全員 288 名。生徒は入学直後の初期指導の中で、ワークショップの手法やリーダーシップの意義、水問題の基礎知識を学び、その後の授業の中でアクティビティを通じて水問題の基礎知識・概念を学んだ。こうした知識に基づ

き、1学期後半からグループごとに課題設定に入った。7月23日には外部専門家を招いての三北プレフォーラム準備セッションを実施。生徒の課題に即した指導を受けた。夏休み期間中には各グループ単位にフィールドワーク、実験等を実施（学校としても希望者を募り、東京大学・東京工業大学で水問題の専門家による講義を実施、参加者合計148名）。2学期以降、その成果を大学生の支援を得て日本語のポスターにまとめた。11月14日にはクラス代表が三北ウォーターフォーラムでポスターセッションを実施した。その後各グループともに大学生の支援を得て、ポスターを英語バージョンに変え、2月2日の事業報告会では各HR代表がポスターセッションを実施した。その後は、橋本淳司SGH推進会議委員の指導の下、来年度の「GWI」に向けて世界の水問題の基礎知識を学び、3月11日の「GWIプレフォーラム」では実際に海外で活動する諸団体等から水にかかわる諸課題について学んだ。

なお、課題研究においては、タブレット、PCのほか（株）Classiによる授業支援サービスを活用した。また、課題研究に資するため、「現代社会」の授業では1学期に水問題に関する諸課題について扱い、英語科でもエッセイ作成の指導等を実施した。その他の科目においてもアクティブラーニングを取り入れた授業を実施した。

(2) 学校設定科目の研究開発

来年度の「GWI」実施に向け、シラバス作成に取り組んだ。

(3) 外国語教育に関する取組

1年生でエッセイライティングを前倒しで実施した他、課題研究のポスター作成では県総合教育センターのALTが継続的に指導・助言にあたった。

(4) 海外研修

8月26日から30日まで、4泊5日の行程で生徒14人（1年生12人、2年生2人）、教員3人、海外交流アドバイザー1人がベトナム（ハノイ周辺）を訪問。水資源大学、チューヴァンアン高校で交流活動、JICA専門家の案内でハノイ近郊農村のフィールドワーク、在ベトナム日本国大使館表敬訪問を実施した。参加生徒は高校でのプレゼンテーションに向け6月より橋本淳司SGH推進会議委員の指導の下、毎週放課後事前学習を実施。研修終了後もその成果を英語のポスターにまとめ、三北ウォーターフォーラム、事業報告会でポスターセッションを実施した。本研修は、学校設定科目に位置づけられている。

(5) 修学旅行

修学旅行先を本年度からシンガポールに変更（2年生284人が参加）。生徒は事前研修を経て、行程の中でニューウォーター・ビジターセンター、マリーナ・バラージを全員が訪問した。グループごとにシンガポール大学の学生に英語プレゼンを実施。

2 事業の検証・評価

静岡大学教職大学院から派遣されている福元氏の協力を得て、生徒の資質能力向上の確認を主

目的としたアンケート調査を実施した。

3 課題研究以外の研究開発

「LWI」についてパフォーマンス課題をルーブリックで評価する方法を導入した評価を実施した。

4 グローバル・リーダー育成に関する環境整備、教育課程課外の実施内容

(1) 異文化理解講座

日本滞在中の外国人が母国の水問題等をテーマに講演を実施。2回実施。JICA職員による報告会を1回実施。

(2) 異文化理解講座(特別編)

海外大学生を招いて、海外の学生生活等を紹介してもらった講演・交流会を2回実施。

(3) 外部ワークショップ等への参加及び研究発表

SGH高校生東海サミット2015、高校生国際ESDシンポジウム@東京2015及び第1回SGH校生徒成果発表会、全国語学教育学会(JALT)パネルディスカッション、SGHミーティング等に代表生徒を派遣。

(4) 英語ディベート大会参加

国際交流室生徒が静岡県大会に出場。

(5) 海外進学・留学情報の提供と海外短期留学支援

後援会による海外短期留学助成事業により3人が短期留学を実施。また文部科学省「トビタテ！留学JAPAN高校生コース」に1人が合格。アメリカに留学。

(6) 留学生の受け入れ

ドイツ人留学生1人を受け入れ。

(7) 広報

SGH啓発用リーフレット、SGH通信、SGH国際交流だより(巻末資料参照)を発行したほか、「LWI Journal」を校内掲示。その他、SGH特設サイトの運営をした。

(8) 入試改革

昨年度に引き続き、学校裁量枠で「スーパーグローバルハイスクールへの適性」による選抜を実施。

5 研究開発の成果と課題

○実施による成果とその評価

1 実施による成果

最終的に当初の目的とした英語のポスターを生徒全員(海外研修チームは別途作成)が作成することができた。なお、三北ウォーターフォーラム、事業報告会は選抜された生徒のみが発表するものであったが、選抜過程の中で、全員の生徒が校内でプレゼンやポスターセッションを行った。また、関連事業も予定通り実施することができた。加えて、LWIについてのシラバス・授業案の修正、GWIのシラバス作成を行うことができた。課題研究を通じて、特にベトナム研修に参加した生徒たちの探求心、積極性、英語力の向上は顕著であった。

2 評価

(1) 課題研究による育成すべき資質能力の向上

LWIにかかわった1年生全員に対するアンケート調査（2月3日実施）によると、「LWI活動による自分自身の変化・取組」に関して、「成果を発表し伝える力」について72%が肯定的な評価をしている。また「周囲と協力して取り組む姿勢」は、60%にとどまっているが、10月19日に比べ、2%増加している。また、ICTの活用について、「自分で上手にできる」「誰かに手伝ってもらえばできる」と言った肯定的な意見が10月19日調査と2月3日調査を比較した場合、「写真やその他の画像の編集」（82%→90%）「表計算ソフトを使ってグラフを作成」（58%→69%）「プレゼンテーション資料の作成」（75%→82%）と大きく上昇している。これはポスター作成の取組やグループワークの成果と言える。三北ウォーターフォーラムや事業報告会での生徒のポスターセッションは、1年間での生徒の成長を十分に感じさせるものであった。

一方で、生徒対象アンケートでは「学習全般や英語に対する興味、態度、能力に向上があったか」という点については、「非常にそう思う」を5、「思わない」を1とし5件法で質問したところ、「粘り強く取り組む姿勢」が3.3、「問題を解決する力」が3.4、「探究心」が3.4、「学習全般のリテラシー」が3.5にとどまった。しかしながら、「高校入学後の変化」について「根拠に基づいて意見を言うことは大事だ。」（2月3日調査）に対する肯定的評価が10月19日調査より3%増えての69%、「成果や提案などを効果的に伝えたり、論文・レポートをかけるようになりたい」（2月3日調査）が10月19日調査より6%増えての78%など、SGHで求める根拠の重要性や論理的な思考については、次第に認識が高まっていることがうかがえる。以上のことから、本事業の目指す研究開発の仮説については着実に検証されつつあると言える。

なお、自由記述の中で「印象に残っている活動」として、「ポスター制作」などと並んで、夏休み中のグループワークを挙げている生徒が多くいたことは注目に値する。やはり現場に足を運んで調査する活動が学習経験として重要であることがわかる。これは海外研修チームのモチベーションやスキルの向上がすこぶる高かったことからもうかがえる。後輩へのメッセージについては、能動的に楽しむことが学びを深めていくことにつながるとの指摘が多くみられた。

(2) 教員の授業スキルの向上と意識の変化

LWTを担当した教員は慣れない授業スタイルで1年間を通じて試行錯誤の連続であったが、アクティブラーニングや課題研究などに必要なファシリテートのスキルを身につけることができた。また、LWI自体がTTの授業である点も含め、お互いの授業を見合い、率直に意見交換する雰囲気醸成された。

(3) 新たな教材開発

LWIの実施に当たり、シラバス・授業案はもとより、「振り返りシート」などの補助資料等も数多く蓄積することができた。

また、本校のプログラムは限られた人員構成、学習環境（教室・ICT環境）の中で、1年生全員を事業対象としている。この辺りを時間割や教員配置の工夫でできる限りカバーしようとしており、そのノウハウは、多くの学校でも参考になるものとする。

○実施上の課題と今後の取り組み

1 研究課題実施上の課題

(1) 円滑な課題設定

本年度の課題研究で最も苦労したのは、生徒の課題設定である。生徒が課題設定を「困っているもの」と解釈し、全体的にテーマが偏ってしまったり、見当違いの課題設定を最後まで修正できなかったりするグループも見られた。設定したグループ課題に興味関心を感じられない生徒も見られた。

(2) モチベーションの維持

課題研究において生徒のモチベーションに差があった。グループワークにおいて手持無沙汰にしている生徒も散見された。そのため、年度中には授業公開や成果発表の機会確保、三北ウォーターフォーラム等におけるコンテスト等の導入により、モチベーションの喚起を図った。また、大学生等外部支援者の参加は生徒の刺激になった。非常に効果的であった。中学生一日体験では生徒が教師役となって中学生を指導したが、非常にモチベーションが高まっていたようである。

(3) 論理性の確保

外部専門家や大学生等から、ポスターの論理性が不十分であるとの指摘を受けた。目的－仮説－検証－結論といった論理性は課題研究で最も身につけさせたいスキルである。

(4) 環境整備のための対策

課題研究において、調べ学習やポスター作成の場面でPC、タブレットの十分な整備が不可欠であることがより明確になった。ICT機器の不足は手持無沙汰な生徒を増やし、モチベーションを下げる。2人に1台は必要である。今年度中にPC15台を追加購入、Wi-Fi環境も5部屋に広げたが、十分とは言えない。また、グループ学習のための広い教室も必要である。

(5) 英語への早期移行

文部科学省をはじめ、SGH推進会議委員、オブザーバーからも課題研究のゴールが英語である以上早くから英語で考えさせることが必要であるとの指摘を受けている。生徒の一部にも英語の導入を期待する声がある。一方で、論理構成が深まらないうちに英語を導入すること、指導者が足りないとの懸念がある。

(6) 事業ノウハウの継承

本年度教員、生徒の間で培われた課題研究のノウハウを是非来年度以降に効果的に継承させていきたい。

(7) 3年間の「養いたい力」CAN-DOリスト作成

課題研究のゴールと評価のため、これまでの成果を生かし、3年間の「養いたい力」CAN-DOリストを喫緊に作成していく必要がある。

2 今後の研究開発の方向性

以下、先にあげた課題ごとに対応の方向性について述べる。

(1) 円滑な課題設定

来年度からは初期指導において（「GWI」については年度内に実施）ある程度こちらから課題を提示する方法をとる。これについては、生徒の興味関心から離れてしまいモチベーションを下げるとの批判もある一方、研究内容を深め、ポスターの内容検討にかかわる時間が十分確保できる、ポスター作成の道筋が見える等の肯定的な意見もある。また、世界の水問題の場合、生徒自らフィールドワークを行うのが実際には困難であるため、こちらでコントロールできる課題にならざるを得ないという面もある。ある程度拘束力を弱めた条件での課題提示とする予定である。

(2) モチベーション維持

来年度は個人研究を先行させるスケジュールを検討している。これにより生徒個人の問題意識が喚起されることを期待している。また評価方法を生徒に事前に十分周知させておくことも重要である。さらに課題研究の内容面で他教科との連携を深めることにより、課題研究による学びが他の授業でも生かせる実感を持たせたい。また、本年度コンテスト形式等を導入したが、遊び心を持たせることも必要である。

(3) 論理性の確保

特に課題設定のタイミングで系統的に論理性を身につけさせる手立てを実施していきたい。

(4) 環境整備のための対策

PC、タブレット、大教室のWi-Fi化のほか、プロジェクター等の整備も進めていきたい。Classiの有効活用も図っていく必要がある。

(5) 英語への早期移行

GWIでは当初から英語を主体に実施していく。一方で、指導者不足が懸念され、大学生の支援者確保等が課題となる。

(6) 事業ノウハウの継承

来年度の初期指導において2年生が1年生を指導する場面、2年生が成果を披露する場面を作っていく。また、本年度の海外研修参加者が継続的にSGHに関わり、1年生の課題研究を指導したり、資質向上を図っていけたりする機会を確保していきたい。

(7) 3年間の「養いたい力」CAN-DOリスト作成

3年間の「養いたい力」CAN-DOリスト作成を進めていく必要がある。特に最終ゴールを「地域貢献」としていく点が重要である。

第1章 研究開発の課題・経緯

1 研究開発の課題認識

(1) 本校の現状分析

① 本校を取り巻く環境

学校が位置する静岡県三島市は気候が温暖で、北に世界遺産の富士山、東に富士箱根伊豆国立公園、南に伊豆半島を擁し、柿田川湧水群に代表される豊かな富士山の地下水と、温泉、日本一豊富な魚種を誇る駿河湾の海産物に恵まれた豊かな地域である。首都東京からのアクセスも新幹線で1時間弱、国際的な玄関でもある羽田空港までも1時間の距離にある。また、高速道路も整備されており、車でも東京から1時間30分という絶好のロケーションである。地域には、世界的企業の東レ三島工場があり、IT大手の富士通、製造業では矢崎部品、協和発酵等が拠点を構えている。また静岡県の施策としてのファルマバレー構想の一環の静岡県立がんセンター、研究開発拠点の国立遺伝学研究所、世界に冠たるトヨタの東富士研究所、教育産業のZ会本部などがあり、国際的な学術、研究の拠点となる条件を満たしている。

② 学校の社会的な環境

本校は開校以来115年の歴史を持つ地域の伝統校である。女子校としての長い歴史を持つが、10年ほど前に共学化となった。JR三島駅から徒歩7分、加えて御殿場線下土狩駅からも至近であり、圧倒的に交通の利便性に恵まれている。東京にも近いと、進学先としては全国の国公立大学を初め、通学圏内である首都圏の私立大学が視野に入っている。静岡県の暮らしやすさと、少子化のために、保護者はもちろん生徒共に将来的なユーターン指向が強いのもこの地域の特徴である。しかし、首都圏への通勤圏でもあるため地域産業への就職率は必ずしも高くない。

③ 学校の現状と生徒

通学圏の拡大と相まって、進学実績が伸張して、生徒の基礎学力は上がってきている。一方で、近隣に理系の進学校が多く、文系指向の生徒が多く志願していることも事実である。ほぼ100%が四年制の大学に進学を希望し、近年は、東京大学、東北大学、北海道大学、早稲田大学などいわゆる難関大学への合格者も輩出するようになった。中学生の頃は基本的に、真面目で何事にも素直に取り組み、大過なくすごしてきたという生徒が圧倒的に多く、自ら進んで意欲的に挑戦していく意志も持った生徒が少ない。そのため、授業等では受身的で、教員の講義的な授業を素直に受け、こつこつと努力をしながら希望の進学先を目指している生徒が大勢を占めている。そのため、ここ一番の勝負どころで弱く、十分に力を発揮しきれずにいる。テストで点を取れる学力と、自ら進んで課題を見つけ、解決方法を探究する能力や批判的思考、科目横断的な知識の活用が課題である。これまでのように各教科、科目ごとに授業を行ってボトムアップ式に知識を積み上げ、問題解決を図る手法には限界がある。

④教職員の現状

年齢層は比較的高く、各科目において県内のリーダー的教員も多い。一方で、近年新規採用職員も増加している。多くの教員が積極的に外部研修に参加するなど授業改善に対する意欲は高い。SGHの実施後、お互いに授業を見合う雰囲気が醸成され、教職員間のコミュニケーションも活発化した。SGHの取組においては年間を通じ試行錯誤の連続であったが、生徒に寄り添いながら各担当教員がよく努力を重ねていた。

⑤平成26年度までの取組

平成23年度、24年度が静岡県英語教育研究会の会長校であったため、新学習指導要領に対応した英語教育の改善を先導することや生徒への動機付けという英語学習の側面が中心であった。一方で、ディベート活動を主目的とする生徒有志による国際交流室が立ち上げられ、国際交流も熱心に進められた。

こうした土壌の中で平成26年3月にSGHに指定され、平成26年度から取組を開始した。具体的な成果としては、シンガポールへ12名の生徒を派遣した。生徒は企業・大学等と連携した事前フィールドワークを踏まえて、渡航。現地高校・大学との交流、フィールドワークを実施し、その成果を27年1月に開催された事業報告会の中で英語のポスターセッションの形で披露した。また1年生が2学期より総合的な学習の時間等を活用して継続的に課題研究に取り組んだ。このほか、異文化理解講座、国際交流、裁量枠入試へのSGH導入、特設WEBサイト立ち上げなどを行った。

(2) 研究開発の仮説

以上の現状分析の下、本年度も引き続きSGHをより発展的に実施した。SGHの理念は本校生徒が課題とするコミュニケーション能力、問題解決力、課題設定力、発信力、行動力等を涵養するものであり、併せて、主体的な学習方法を身につけることは学力の向上にもつながるものである。また活動を通じてグローバルな思考の必要性や国際的な活動への関心、自らがグローバル社会で活動することの意欲をもつことも期待される。

2 本校の企画について

(1) 研究課題について

文部科学省に提出した構想調書では、研究開発構想名を「国際的視野から地域課題を解決できるグローバルな人材の育成」、研究開発の目的・目標を「『安全な水の確保』をテーマに大学・企業と連携して開発したプログラムによって、社会課題をグローバルな視点から解決できる人材を育成する。」とした。

研究課題を「安全な水の確保」とした理由は、世界の多くの人々が安全な水にアクセスできない状況が世界的な重要課題の一つとされていることによる。その背景には、①新興国の経済発展と人口爆発による水需要の増大、②地球温暖化による渇水・砂漠化・水質汚濁の振興などが挙げられている。世界の水問題への対応は、平和国家としての我が国にとって重要な国際貢献

であり、海外進出企業のコンプライアンスの点からも重要である。また、我が国がこれまで蓄積してきた水環境保護にかかわるノウハウを生かしたビジネスチャンスでもある。

一方、本校の所在する静岡県三島市は、富士山噴火による溶岩流の末端に位置し、富士山によって濾過された清浄で豊かな湧水がみられる（三島湧水群）。しかしながら、昭和30年代以降当地には豊かな水を求めて、多くの企業が進出。都市人口の増加や道路舗装、田畑の減少も相まって、市内の渇水化、水質汚濁が進行。これに対して、当地では、市民団体、行政、企業が一体となって環境保護のためのノウハウ・技術を蓄積しながらこの問題を解決してきた。

以上のように「安全な水の確保」というテーマは生徒の身近な地域課題であり、かつ世界的な課題としての広がりを持っておりSGHの研究課題として適切であると考えた。

なお、文科省のヒアリングでも指摘されたように課題研究においては生徒の個々の課題意識に沿った広がりを持った研究課題の設定が重要である。「安全な水の確保」については「水問題」全般を幅広く示すものと解釈している。

(2) 研究開発計画について

図1は学年進行に沿った事業計画の概要である。本事業は生徒全員を対象に3年間を通じて研究課題を掘り下げていく。研究課題の学習に使える時間としては、学校設定教科と総合的な学習の時間の一部である。この時間は研究課題に対し、ディスカッション、プレゼンテーション等アクティブラーニングを主体とする学習を行う。これ以外の教科においても研究課題についての知識を習得するための学習やアクティブラーニングの手法の導入を進めていく。こうした授業計画の中に、校外でのフィールドワークや成果報告会を適切に配置し、生徒のモチベーションを喚起するとともに、幅広い視点から研究課題について意見を得て学習を深める機会とする。研究課題については、学年進行に伴い、おおよそ身近な地域課題から世界課題へと視野を広げていく。

一方、これとは別に希望者を対象に、夏季休業中の海外研修を中心とする取組を課外活動として実施する。2つの取組は全く別個に行われるのではなく、様々な機会にお互いが影響を与えながら進行する。

図2は、各年度の事業内容である。27年度の新1年生からは学校設定教科の新設により研究課題に取組む時間を拡充して取り組んでおり、本格実施と言える。平成29年度でこの学年が完成年度となる。指定年度の最後となる平成30年度では前年度の取組の反省を生かして修正を加え、研究開発としても一定の成果が得られると考える。その後もこの間に蓄積した学習指導法やネットワークを生かしながら事業を継続していく予定である。

図 1

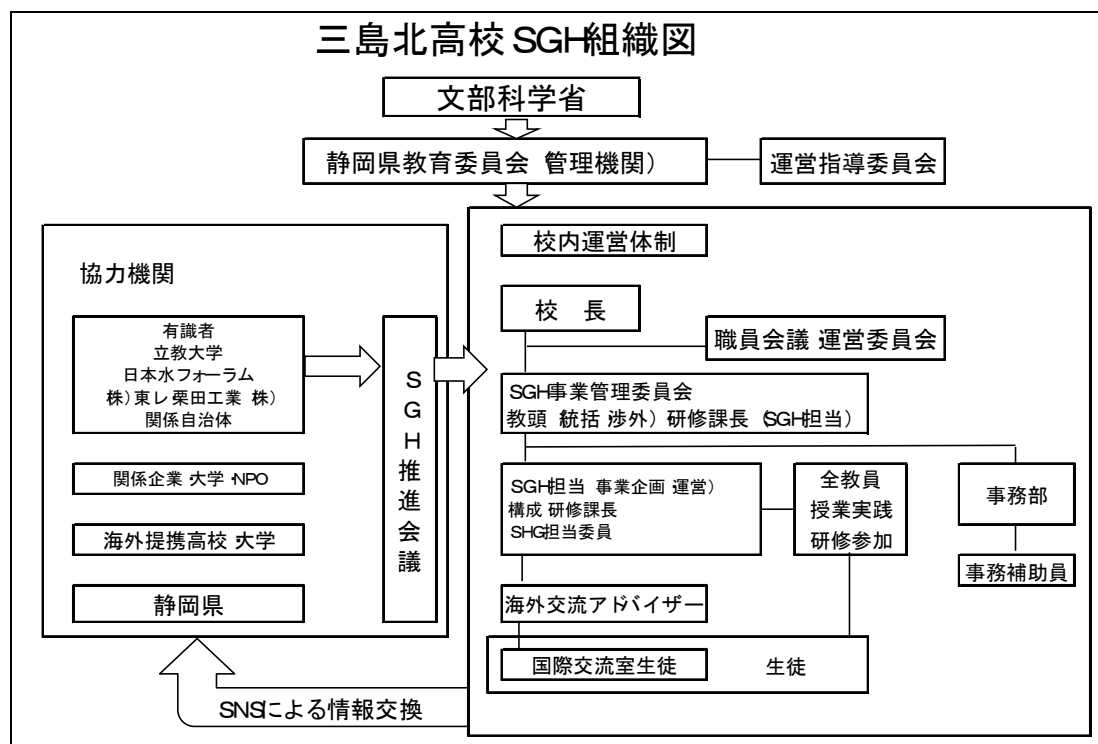
学校設定科目		対象	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1年	LWI	地域の水問題	必修	初期指導	基礎学習	課題設定	フィールドワーク		ポスター作成 日本語	成果発表	ポスター作成 英文	成果発表	成果発表	GWI準備
	海外研修	研修先の水問題	希望者			課題設定	海外研修	ポスター作成 英文						
2年	GWI	世界の水問題	必修	個人エッセイ作成	課題設定	フィールドワーク		ポスター作成 英文	海外研修	成果発表準備			成果発表準備	
				成果発表準備	成果発表									
3年				成果発表準備	成果発表									

図 2

実施年度	内 容	年H 度2 入 学 ・ 生6	H 2 7 入 学 生 年 度	H 2 8 入 学 生 年 度	H 2 9 入 学 生 年 度	H 3 0 入 学 生 年 度	H 3 1 入 学 生 年 度
H26	1. 2年生対象プログラム一部実施 1年次プログラム作成	一部 実施					
H27	1年生対象プログラム実施 2. 3年生プログラム一部実施 2年次プログラム作成	一部 実施	1年				
H28	1. 2年生対象プログラム実施 3年生プログラム一部実施 3年次プログラム作成	一部 実施	2年	1年			
H29	全学年対象プログラム実施 プログラムの検証		3年	2年	1年		
H30	全学年対象プログラム実施 プログラムの検証			3年	2年	1年	

は学年部
生徒全員
実施

(3) 事業推進体制について



事業推進体制はこの図の通りである。管理機関である静岡県教育委員会と連携しながら事業を実施している。運営指導委員会は県教育委員会に設置された事業評価委員会である。海外交流アドバイザーと事務補助員はこの事業のため新規雇用である。SGH推進会議は学校とともにSGH関連事業を担う外部有識者・機関との連絡調整会議である(構成メンバーは下表参照)。

校内委員会は各教科から漏れなく参加しており、校内における事業運営の主体となると同時に各教科内へのSGHの浸透を図る。国際交流室はこれまで海外に対し関心の高い生徒が集まって異文化理解講座やディベートなどの活動を続けてきたグループである。担当教諭、海外交流アドバイザーの助言の下、生徒サイドから本事業の運営に積極的にかかわっている。

学識経験者	松本 茂	立教大学 グローバル教育センター長
	橋本 淳司	アクアスフィア代表
	伊藤 和久	NPO 法人日本水フォーラム ディレクター
	佐藤 啓	NPO 法人日本水フォーラム マネージャー
	福原 正大	(株) I G S 代表取締役
	鈴木 まき子	元静岡県英語教育研究会会長
企業関係	松田 竜明	東レ株式会社三島工場 環境保安課長
	宮田 博司	栗田工業株式会社 知的財産部知財二課
自治体関係	中村 雅志	三島市教育委員会学校教育課 指導主事
	芹沢 秀巳	沼津市教育委員会学校教育課 指導主事
	芹澤 直人	裾野市教育委員会学校教育課 指導主事
	江本 光徳	長泉町教育委員会こども育成課 指導主事
	古屋 勲	清水町教育委員会こども育成課 指導主事

第2章 研究開発の内容

1 教育課程における取組

1-1 学校設定科目の実践 1年生課題研究LWI (Local Water Issues)

(1)通常授業について

①シラバス

シラバス作成上の配慮事項は以下のとおりである。

- ・課題研究のテーマは「地域と水問題」。グループが主体となる。
- ・学習手法は、アクティブラーニングが主体。発表やグループでの議論、プレゼンテーション、ポスター作成等によって行う。
- ・外部支援者のアドバイス等を受けるためClassiを活用する。
- ・フィールドワーク、成果発表の機会を確保する。
- ・客観的評価を実施する。
- ・PDC Aサイクル。振り返りを重視する。

回	月	日	曜	特記	phase	Theme
1	4	8	水	初期指導	1 課題発見の準備とチームビルディング	LWI の発見 (地域での水の共有)
2	4	8	水	初期指導	1 課題発見の準備とチームビルディング	LWI の発見 (バーチャルウォーター利用)
3	4	15	水	通常授業	1 課題発見の準備とチームビルディング	LWI の発見 (水循環)
4	4	22	水	通常授業	1 課題発見の準備とチームビルディング	LWI の発見 (地下水)
5	5	7	木	通常授業	1 課題発見の準備とチームビルディング	LWI の発見 (振り返りと今後の流れ)
6	5	13	水	1~4 限	1 課題発見の準備とチームビルディング	LWI の発見 (水問題の考え方)
7	5	20	水	通常授業	1 課題発見の準備とチームビルディング	LWI の発見 (気候変動の影響)
8	6	3	水	通常授業	1 課題発見の準備とチームビルディング	LWI の発見 (気候変動の影響)
9	6	10	水	通常授業	2 課題設定とフィールドワーク	グループテーマ決めと発表
10	6	17	水	通常授業	2 課題設定とフィールドワーク	グループテーマの再考と発表
11	6	24	水	通常授業	2 課題設定とフィールドワーク	英語版プレゼン大会までの計画策定
12	7	8	水	通常授業	2 課題設定とフィールドワーク	フィールドワークの作法
13	7	15	水	通常授業	2 課題設定とフィールドワーク	フィールドワークの準備
14	7	22	水	4~7 限	2 課題設定とフィールドワーク	フィールドワークの準備
15	7	23	木	1~4 限	2 課題設定とフィールドワーク	三北ウォーターフォーラム準備セッション
16	9	9	水	通常授業	3 課題・解決方法のグループ発表	フィールドワークのまとめと計画の修正
17	9	16	水	通常授業	3 課題・解決方法のグループ発表	日本語版プレゼン資料の作成
	9	28	月	羅針盤	3 課題・解決方法のグループ発表	日本語版プレゼン資料の作成
18	9	30	水	通常授業	3 課題・解決方法のグループ発表	日本語版プレゼン資料の作成
	10	5	月	羅針盤	3 課題・解決方法のグループ発表	日本語版プレゼンの練習
19	10	14	水	通常授業	3 課題・解決方法のグループ発表	日本語版プレゼンの練習
	10	16	金	羅針盤	3 課題・解決方法のグループ発表	日本語版プレゼン大会 (クラス)

	10 19 月	羅針盤	3 課題・解決方法のグループ発表	英語版プレゼン資料の作成
20	10 21 水	通常授業	3 課題・解決方法のグループ発表	日本語ポスター修正点の確認
	10 26 月	羅針盤	3 課題・解決方法のグループ発表	日本語レジюме作成・日本語ポスターの再作成
21	10 28 水	通常授業	3 課題・解決方法のグループ発表	日本語レジюме作成・日本語ポスターの再作成
	11 2 月	羅針盤	3 課題・解決方法のグループ発表	日本語レジюме作成・日本語ポスターの再作成
22	11 4 水	1～3 限	3 課題・解決方法のグループ発表	日本語レジюме作成・日本語ポスターの再作成
	11 6 金			日本語レジюме・日本語ポスター完成
	11 9 月	羅針盤	3 課題・解決方法のグループ発表	日本語ポスターセッション練習
23	11 11 水	通常授業	3 課題・解決方法のグループ発表	日本語ポスターセッション（代表決定）
	11 14 月	羅針盤	3 課題・解決方法のグループ発表	日本語ポスターセッション（クラス代表）
24	11 18 水	通常授業	3 課題・解決方法のグループ発表	プレゼン振り返り
25	11 25 水	通常授業	3 課題・解決方法のグループ発表	英語レジюме（個人）
26	12 9 水	通常授業	3 課題・解決方法のグループ発表	英語レジюме（チーム）
27	12 16 水	通常授業	3 課題・解決方法のグループ発表	英語ポスター制作
28	1 13 水	通常授業	3 課題・解決方法のグループ発表	英語ポスター制作
	1 15 金	羅針盤	3 課題・解決方法のグループ発表	英語ポスター制作
	1 18 月	羅針盤	3 課題・解決方法のグループ発表	英語ポスター制作
29	1 20 水	通常授業	3 課題・解決方法のグループ発表	日本語（英語）ポスターセッション練習
30	1 27 水	通常授業	3 課題・解決方法のグループ発表	日本語（英語）ポスターセッション（代表決定）
	2 1 月	羅針盤	4 課題・解決方法の個人発表	セッション振り返り・個人エッセイ作成
	2 2 火	事業報告会	3 課題・解決方法のグループ発表	日本語（英語）ポスターセッション（代表）
31	2 3 水	通常授業	5GWI へ向けて	GWI へ向けて
	2 15 月	羅針盤	4 課題・解決方法の個人発表	個人エッセイ作成
32	2 17 水	通常授業	5GWI へ向けて	GWI へ向けて
33	2 24 水	通常授業	5GWI へ向けて	GWI へ向けて

②指導体制

- ・各教科から漏れなく選ばれた SGH 担当（授業）計 7 人が、2 人組となって、週 7 コマの授業を担当

③時間割上の配慮

- ・橋本委員が毎週水曜日に支援のため来校。これに合わせ、水曜日にすべての LWI の授業を集中（2～5 限）。また終了後、橋本委員を交えた授業担当者の会議を開催（6 限）。

④使用教室について

- ・Wi-Fi 環境を整備した地学室、図書館を主に使用。タブレット等が不足しているため、併せてパソコン教室を使用した。

(2)有識者等支援について

- ・SGH 推進会議委員 橋本淳司氏

4/15、22 5/7, 13, 20 以上学校経営予算対応
 6/3, 10, 17, 24 7/8, 15, 23, 31 8/4, 19 9/9, 10, 16, 30
 10/14, 16, 21, 28 11/14, 18, 25 1/13, 20, 27 2/3, 17, 24

・県総合教育センター総合支援課高校班班長 野村賢一氏

7/8 9/9 10/14, 28 11/18, 25 12/9, 16 1/13, 20, 27

・教員養成高度化推進センター静岡大学大学院教育学研究科 福元英美氏

平成 27 年 10 月 1 日～平成 28 年 1 月 31 日（金）まで原則 15 日間

静岡大学教育学研究科教育実践高度化専攻（教職大学院）「学校における実習教育」をはじめとするカリキュラム実施のため本校が連携協力校となる。平成 27 年度教職大学院（専攻長山崎保寿氏）における領域別実習（滞在型）の実習生として福元氏を受け入れ。福元氏は、SGHの調査及び事業支援を行う。

(3) L W I 関連行事等

①初期指導

ア 趣旨 SGH に対する理解を深めるとともに、仲間づくりの機会とする。

イ 日時 平成 27 年 4 月 8 日（水）

ウ 場所 ふじのくに千本松フォーラム『プラサ・ヴェルデ』コンベンションホールA

エ 対象 本校 1 年生全員、校長、副校長、教頭、1 年部教員

オ 日程

8 : 30 開場

9 : 00 開会

校長挨拶

SGH説明

10 : 00 P B L 体験 指導：立教大学経営学部高大連携学生プロジェクト

田口佳之	4 年	経営学部国際経営学科
西本健太郎	4 年	経営学部経営学科
鈴木麻由	3 年	経営学部国際経営学科
寺下和花子	2 年	経営学部国際経営学科
篠原保代	2 年	経営学部経営学科
葉山勇史	2 年	経営学部経営学科

12 : 00 昼休み

12 : 30 水問題について

講演者：水ジャーナリスト 橋本淳司氏

国際基督教大学 准教授 マーク・ランガガー氏

14 : 30 閉会

カ その他

(1) 終了後生徒は学校へ移動して部活見学

(2) 昼食持参

(3) 閉会后、学校裁量枠区分Ⅱの生徒に対する説明会を実施

②三北ウォーターフォーラム準備セッション

ア 趣旨

生徒がグループとして設定した課題について専門家と質疑を行い、課題の再設定、フィールドワークにつなげていく。

イ 日程 平成27年7月23日(木)

	生徒の動静
8:30	○HR活動(質問整理)(20分)
8:50	
9:00	セッション1(70分)※生徒はグループ単位で移動
10:10	講話内容 ・講師自身と水のかかわり、専門分野の話、専門分野において課題と感じていること(30分) ・生徒たちの課題に対するコメント(課題や解決方法を考えるために何をどのようにやっていくか、話を聞くべき人、参考文献)、質疑(40分) ・課題が明確になっていないグループについては、その分野にどのような課題があるか助言
10:20	○セッション2(70分)※内容はセッション1と同じ
11:30	
11:40	○HR活動(課題整理)(40分)
12:20	

ウ 講師

	テーマ	所属	氏名(敬称略)
1	富士山周辺の地下水と課題	八千代エンジニアリング(株)	高橋努
2	地下水とまちづくり		吉田広人 藤原雄大
3	雨水活用、豪雨対策	タニタハウジングウェア	大西和也
		雨水市民の会	笹川みちる
4	富士山の植物と水の関係、気候変動や豪雨と森の関係	富士山学会	難波さやか
5	水と美容と健康	アクアソムリエ	澤井香苗
6	生態系、ビオトープ、生物多様性	グラウンドワーク三島	加須屋 真
7	水を生かしたまちづくり、環境デザイン	グラウンドワーク三島	加藤 正之
8	三島の水と芸術	大岡信ことば館	岩本圭司

9	浄水技術、企業の環境活動、企業の水利用	栗田工業（株）	宮田博司（推進会議委員）
10	静岡県の豪雨・風水害対策	県東部危機管理局危機管理課	加藤正樹
11	上記以外の課題	アクアスフィア	橋本淳司

③中学生一日体験「SGH体験講座」

ア 趣 旨 中学生が本校についての理解を深める機会。学校概要説明のほか、高校生活紹介、学校施設の見学・部活動見学を実施。その一環として本校1年生による模擬授業「SGH体験講座」を実施し、SGHの理解を促すと共に、生徒のプレゼン力向上をはかる。

イ 日 時 平成27年7月28日（火）

ウ 場 所 本校

エ 参加者 中学生及び保護者

オ SGH体験講座の内容

LWIにちなんだアクティビティを来校した中学生を対象に本校1年生が教員役になって実施。

カ 指導案（巻末資料 p. 17～18）

④大学講義

東京大学生産技術研究所 訪問

ア 趣 旨

SGHの課題学習をより深めるため、東京大学を訪問し、水にかかわる授業を受講する。

イ 日 時 8月5日（金）10：00～11：30

ウ 場 所 東京大学生産技術研究所（東京大学駒場第2キャンパス）

エ 講 師 沖大幹教授、芳村圭准教授

オ 講義内容

- ・研究の経緯と研究成果
- ・生徒の課題研究に係る質疑
- ・東大に入学して学んでほしいこと

カ 参加者 本校1年生126人 引率教員8人

キ 日 程 7：15 本校出発

10：15 大学到着（渋滞による遅れ）

10：30 第1回目講義（沖教授、芳村准教授）

10：50 第2回講義（入れ替わり）

11：30 キャンパスツアー

（その後、マイナビを見学して帰着）

ク 生徒感想

○沖教授の御講義

- ・渋滞によって講義時間が大幅にカットされてしまったが、その分だけ濃密な時間を過ごすことができた。質疑応答の時間を多くとってくれたので以前から疑問に思っていたことを質問することができた。・水不足の原因に貧困があることがわかった。
- ・世界の水問題が日本にも影響を及ぼしていることがよくわかった。（多数）
- ・現代社会の授業で学んだこと（水ストレス、バーチャルウォーター）が含まれていたため、よく理解することができた。（複数）
- ・英語やLWIで習った仮想水について考えることができてよかった。
- ・バーチャルウォーターなら降水量が少ない地域を助けることができることがわかった。異なった見方が新鮮。
- ・日本のバーチャルウォーターの輸入も多いとは思わなかった。（複数）
- ・バーチャルウォーターで水ストレスを軽減できるため、経済発展が大切だと思った。
- ・世界の水不足の地域に多くの主要な穀物が輸出されていることがわかった。
- ・水を輸入することは食べ物や道具を輸入するように直に目に見えるわけではないので、常に気にしていきたい。
- ・大学で何を学ぶか、高校と大学の違いがよく分かった。（多数）
- ・幅広い分野の研究ができるのは今のうちだと分かったので頑張っていきたい。

○芳村准教授の御講義

- ・地球水循環と降水同位体比は関係があり、緯度効果・高度効果というのがあって両方とも重い同位体から降水として先に取り除かれるということがわかった。
- ・身近な雨も私たちの知らないところで変化していることに驚いた。
- ・水の同位体と言うのがあり、重い同位体では蒸発しにくく凝結しやすいので、これを利用して温度や雨量を調査することができることを知った。地下水や水の量とかをどのように調べるのかが気になった。
- ・水同位体について自分たちの班でも活用できないか考えてみたい。
- ・自分の班は森林に関する問題を調べているので、今回の授業を受けて森林を保全することの新たなメリットを知ることができて非常にためになった。
- ・自分のすぐ近くにある雨水であるが、同位体や世界規模での計測など高校ではできないような専門的な調査や考察をすることで素晴らしい研究題材となることがわかった。世界的な調査はできないかもしれないが考察の方法やコツなどを見習いたい。
- ・雨が9月に振らない理由が熱帯雨林の伐採にあることから、水不足は世界全体で取り組まなければいけないことがわかった。
- ・森林現象が結果的に降水量の減少にかかわるということをはじめて知った。
- ・豪雨は地球温暖化だけが原因かと思っていたが、ヒートアイランド現象によっていることが分かり、自分で自分の首を絞めているのかと考えさせられた。

東京工業大学訪問

ア 趣 旨

S G Hの課題学習をより深めるため、東京工業大学を訪問し、水にかかわる授業を受講する。あわせて研究施設等を見学する。

イ 日 時 平成 27 年 8 月 26 日 (水) 11 : 00 ~ 12 : 00

ウ 場 所 東京工業大学大岡山キャンパス (東京都目黒区)

エ 講 師 東京工業大学大学院総合理工学研究科環境理工学創造専攻 木内豪教授

オ 講義内容

- ・水問題を学ぶことの意義
- ・水問題に関心を持ったきっかけ
- ・水循環の地域性
- ・質疑

カ 参加者 本校 1, 2 年 22 人、引率教員 3 人

キ 日 程 7 : 45 本校出発

10 : 45 大学到着

11 : 00 ~ 12 : 00 講義

14 : 10 ~ 14 : 40 大学概要等説明 (講義室)

14 : 40 ~ 15 : 45 研究施設等見学

16 : 00 大学出発

19 : 00 学校到着

ク 生徒感想

- ・プノンペンとラパスの話で水に対する意識が変わりました。水問題では水以外のごみ処理システムなどたくさんのことを考えなくてはいけないことがわかりました。水研究は、幅広い知識で自分を成長させることができるすばらしい分野だとわかりました。
- ・S G Hの自分のグループの研究テーマに関する質問に答えてくださり、うれしかったです。これまでインターネットで調べても、他の先生に聞いてもわからないことがわかりました。ありがとうございました。
- ・私の中で印象に残っているのは雪が降ることが大切ということです。氷河がなくなることよりも、雪が降らなくなると問題を視するというお話が印象に残りました。
- ・これまでたくさん水問題について学んできましたが、今回の先生の授業で、はじめて聞いた内容が多く、とても勉強になりました。中でも驚いたことは、東京や大阪などの古い都市では、雨が多いうきにフンや尿を川に流しているということです。日本でもこのような問題があることは知りませんでした。
- ・これまであまり考えたことのなかった標高がとても高い都市での水問題に触れることができたのでよかったです。また、東工大についての話では、私が興味を持っている分野についての質問にとっても丁寧に答えてくださったので、自分がこれからやるべきことがわかってきました。
- ・S G Hの自分の研究に活用するために、木内先生の講義では世界的な水問題を日本と比べながら聞いていました。メモを取る手が止まりませんでした。

- ・木内先生の講義では少し身近な水問題について学びました。東大で聞いたものは世界的なものだったので、前回より真剣に考えることができました。日本の河川の流域の話では、地域によって水量が違うということを知りました。今まで、自分の住んでいる地域の水がどこから来ているか考えていなかったの、調べてみたいと思います。SGHの研究テーマについても情報を得られて良かったです。
- ・写真、特に氷河の比較写真があり、とてもわかりやすかったです。水問題は地域によって、多くの種類があり、多くの要因で起こっているということがわかりました。

⑤フィールドワーク

8月を中心に、県水利用課、特定非営利活動法人グラウンドワーク三島（GW三島）と連携して訪問先リスト等を提供。GW三島や三島フォレストクラブ（NPO法人）等主催研修会に参加したグループも多数。学校ではこれに対応するため期間を限定して生徒全員を対象とした保険に加入。

⑥大学生支援

ア 趣旨

11月14日の成果発表会（三北ウォーターフォーラム）に向け、成果発表用の英文ポスター作成について大学生から各グループに対し指導・助言をもらう。（日本語ポスター作成時においては、「はごろも教育研究奨励会助成金」を活用。英文ポスター作成時にはSGH予算活用）

イ 支援日時・支援者

（ア）前期

期 間：10月16日（金）、10月21日（水）、10月28日（水）、11月11日（水）

日 程：9：00～9：30 打ち合わせ

9：30～13：55 授業支援

（12：20～13：05 昼休み）

14：05～16：00 打ち合わせ

支援内容：生徒の日本語ポスター制作支援

支援者：

		10/16	10/21	10/28	11/11
慶應義塾大学大学院1年	姜そんう	○	○	×	○
慶應義塾大学4年	小島清久	○	○	×	×
慶應義塾大学4年	中村有理子	○	○	○	○
慶應義塾大学4年	松本隆秀	○	○	○	○
慶應義塾大学4年	緒方崇人	○	○	○	○
上智大学4年	齊藤成美	×	○	○	○
立教大学4年	本田絵莉子	○	○	○	○
国際基督教大学4年	中莖暁	○	×	×	×

立教大学4年	中島知音	○	○	○	○
合計		8	8	6	7

(イ) 後期

期 間：12月16日（水）、1月13日（水）

日 程：前期と同じ

支援内容：生徒の英語ポスター制作支援

支援者：

		12/16	1/13
慶應義塾大学4年	中村有理子	○	○
慶應義塾大学4年	緒方崇人	○	×
上智大学4年	齊藤成美	○	○
立教大学4年	中島知音	○	○
立教大学4年	本田絵莉子	○	○
早稲田大学4年	松田みのり	○	○
上智大学4年	奥原香奈	○	○
立教大学4年	藤橋秀臣	○	×
合計		8	6

その他：県総合教育センターALT 2名（Leveth Jackson、Daniel Lawson）も
12/16、1/13、1/20 協力

⑦三北ウォーターフォーラム

ア 趣旨

LWIの成果発表の機会として生徒によるプレゼンテーション、ポスターセッションを実施する。

イ 日時 平成27年11月14日（土）

ウ 場所 第1体育館

エ 内容

前半（1限目）※全校生徒対象

8：30～8：35 開会

8：35～8：50 SGH紹介（国際交流室生徒）

8：50～9：20 海外研修プレゼン（海外研修チーム）

後半（6限目）※1年生のみ

14：20～14：25 ポスターセッション説明

14：25～14：55 ポスターセッション（HR代表7チーム、海外研修参加者5チーム）

14：55～15：10 講評、審査結果発表、表彰（審査員）

※表彰はHR代表と海外研修を別にする

《当日の日程》

(金曜日課) ※色部分がオープンスクール公開対象

時間	本来の授業時限	1年	2年	3年
1限	8:30~9:20	SGH紹介(第1体育館)		
		海外研修プレゼン(第1体育館)		
2~4限	9:30~12:20	授業(本来の2, 3, 4限)		
清掃	12:20~12:35			
昼休み	12:35~13:20			
5限	13:20~14:10	授業(本来の1限)		
6限	14:20~15:10	ポスターセッション (第1体育館)	羅針盤	

オ 審査員

委員長	鈴木まき子	SGH推進会議委員
委員	加須屋 真	グラウンドワーク三島
委員	宮田 博司	SGH推進会議委員
委員	藤原 雄大	八千代エンジニアリング株式会社
委員	江本 光徳	SGH推進会議委員
委員	松田 竜明	SGH推進会議委員
委員	難波 清芽	NPO法人水の蘇り

カ 審査員コメント

評価項目から見ると全体的に物足りない。高校生らしさ、期待値で評価した。発表時間がもっとほしい。
リサーチには物足りなさが多々あり。発表している生徒の一生懸命さに感激。励ましていくことが大切。
世界を救う気持ちの評価。解決策は行政がやるのではなく、自分ができることを考えてほしい。楽しく問題解決する視点、楽しさを外に伝えることを評価した。まじめにやることと高校生らしい突飛な楽しいアイデアが発揮されるといい。
深まりが弱い。結論に到達していない。ただまだ1年生なので…
魅力ある話し方に将来を感じる。
グループ内の意見が一方的に話されている印象がある。
もっと多くのものを見たい。
ポスターセッションを見る時間が足りない。お仕着せではなく主体的に楽しく取り組む生徒の姿が見られたのは良かった。
セッションは本来遠くから見るものではない。説明者が相手を納得させるものでもない。両者がともに作り上げていくもの。セッションのやり方を今後改善していくとよい。

⑧事業報告会

ア 趣 旨 平成 27 年度本校 SGH の事業成果の周知を図るとともに、次年度以降の事業改善に資するために事業報告会を実施する。

イ 主 催 静岡県立三島北高等学校

ウ 日 時 平成 28 年 2 月 2 日 (火) 午前 10 時 30 分から午後 2 時 30 分
(受付 午前 10 時から)

エ 会 場 ふじのくに千本松フォーラム (プラサ・ヴェルデ)
コンベンションホール B (3F)

静岡県沼津市大手町 1-1-4 電話 055-920-4100

オ 参加者 SGH 推進会議委員、静岡県 SGH 運営指導委員会委員、静岡県・静岡県教育委員会関係者、SGH 指定校・SGH アソシエイト校教職員、静岡県内高校教職員、静岡県東部中学校教職員、本事業協力者等約 125 名

カ 日 程

- 10:30 開会
校長挨拶・県教育委員会挨拶
- 10:40~11:00 平成 27 年度事業説明
- 11:00~11:20 SGH 事業分析 静岡大学大学院 福元英美氏
- 11:20~12:30 パネルディスカッション
「SGH 事業の課題と改善の方向性について」
コーディネーター
立教大学グローバル教育センター長 松本茂氏
パネリスト
水ジャーナリスト 橋本淳司氏、福元英美氏
県総合教育センター総合支援課 野村賢一氏
本校職員
- 12:30~13:30 休憩
- 13:30~14:30 ポスターセッション 課題研究の成果発表
1 年生各 HR 代表 7 グループ
ベトナム海外研修参加者 5 グループ
(ポスターについては巻末に掲載)

キ パネルディスカッションの主な発言内容

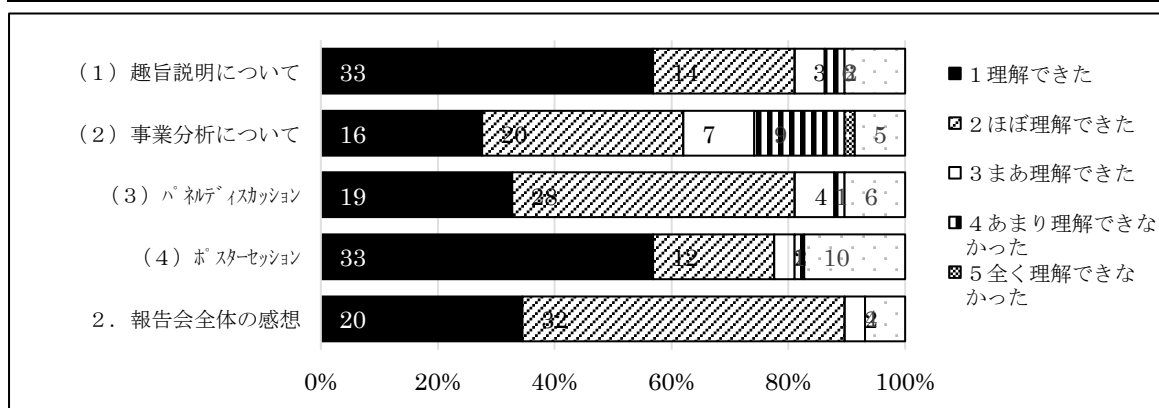
- ・実際のプロジェクトでは成功するものもあれば、失敗するものも多くある。課題の設定が現場でも非常に難しい。生徒が課題設定で苦しんだという話があったが、それは大人の世界でも同様。
- ・1 年生はローカルな水問題に取り組み、2 年生はグローバルな水問題をやる。LWI と GWI を行き来することによって有益な学びになる。
- ・アクティブラーニングでは、活動量に比例して成果が変わってくる。的確で具体的なサイズにすることが重要。

- ・教員の話し合いのなかでの自発的な改善の努力が大きかった。
- ・チームで課題にあたることができたことは大きいですが、最後は個人の力が重要だった。
- ・コミュニケーション能力、プレゼンし発信する能力が付いたが、聴く力はまだ弱い。
- ・オーディエンスを意識した言葉を選ぶことができるかが重要。社会に貢献する力を付けること、さらに重要なのは持続性で、かつ、多様性を考えて解決策を考えることが大切。
- ・教員が一丸となれたことがよかった。
- ・授業担当者が苦勞したところは、生徒のモチベーションの維持だった。発表する、表現するという点については意欲を持ってできていた。モチベーションの差があったところは、考えを深めるといところだ。ものの見方、視座を授業でコントロールすることが難しかった。水の課題ですべてをもっていくのは本当に苦しい。
- ・授業で何をを目指していくか見えなかった時期があった。さらに、何を求めていくかは、毎週の担当者会議だけでなく、職員室でも継続的に話し合っていた。
- ・「英語表現Ⅰ」では、ポスターの書き方やエッセイの書き方などを指導した。
- ・アンケートを通してみると、教員の意識は6、7月と比べても高まっている。
- ・管理職としては、特に予算の適正な執行が難しい。人力的な配置や専門家の知識をどのタイミングで入れるのか悩ましい。アクティブラーニングを導入するにあたって、教室の適正なサイズ、環境作りが課題だ。

ク アンケート集計

1.理解できた 2.ほぼ理解できた 3.まあ理解できた 4.あまり理解できなかった 5.全く理解できなかった

1. 次の質問に数字で教えてください	1	2	3	4	5	未回答	計
(1) 趣旨説明について	33	14	3	2	0	6	58
(2) 事業分析について	16	20	7	9	1	5	58
(3) パネルディスカッション	19	28	4	1	0	4	58
(4) ポスターセッション	33	12	2	1	0	10	58
2. 報告会全体の感想	20	32	2	0	0	4	58



ケ ポスターセッションについての意見、感想（自由記述）

<全体>

- ・どのグループもしっかりと発表ができていた。ここまでの指導がしっかりしたものと感じられた。

- ・研究したことを一生懸命伝えようと努力していた。また発表にも工夫がみられ分かり易かった。特に実験を行った内容は興味をひかれた。
- ・時間的に難しいが次年度以降、フィールドワークの成果を発展させる活動ができると研究が深まると感じた。
- ・それぞれ一生懸命取り組んでいて笑顔、目の輝きがあり素晴らしかった。
- ・英語での発表はよく練習してあると思った。昨年度よりよい内容になっていた。
- ・調査によって地元への関心と愛を深めているグループがいくつもあり好感を持った。
- ・海外研修の発表は自信にあふれ、発表することに喜びを感じているように思われた。
- ・課題研究発表としてはまだまだ内容に精査が必要と思うが1年間にここまで調べ、表現している部分に感動した。これをやった経験があるのとないのでは人生が変わるようなそんな気がした。
- ・まだ発表するほど案が煮詰まっていない。もう少ししっかり調べてほしいチームがあった。

<ベトナム海外研修>

【Water problems can be solved thanks to traditional stories】

- ・とても一生懸命説明してくれた。そのためSGH事業による生徒の真剣さが伝わった。
- ・内容としては理論的でない気がしたが、プレゼン方法が非常に工夫されており、ビジュアルに訴えている所が良かった。
- ・生徒が紙を見ずに頑張って話していました。Good!
- ・質問への対応を考えていて用意が周到と思った。
- ・一生懸命体験したことを伝えてくれたことが印象的。テーマもおもしろかった。
- ・内容はもちろん、とにかく答えようという姿勢が素晴らしい。どんな質問にも的確に対応できている。

【Flood Control】

- ・内容もさることながらプレゼン力に感心した。
- ・防災か減災という発想のもとに調べた内容が詳しく説明していると感じた。研究内容と併せてベトナムフィールドワークでの感じた事や体験がもっとあるとよいと思う。この成果を今後どのように生かしていくのか知りたい。
- ・日本の伝統的な治水対策を海外へ輸出するアイデアは面白いと感じた。
- ・ポスターの内容だけでなくこれまで調査した事や研修旅行をふまえて自分なりの考えをもって対応できていた。
- ・質問にてきばきと答えることができ理解力の深さに驚いた。
- ・あやかさんの表現力、英語力が素晴らしい。本校にほしいくらい。

【Don't use chemicals】

- ・原稿を見ないで受け答えが出来、発表も素晴らしかった。パネルに載らない事柄もしっかり調べてあり時間さえ許せばもっと良いものが作成できると感じた。
- ・分析の観点を整えるとさらに良くなると思う。一生懸命で気持ちがいい。
- ・日本がまだ化学肥料中心の農業を行っていることを初めて知った。有機農法や循環型農法など技術、資金面での課題はまだまだ取り組む余地がある。
- ・比較の対象とかこれからグローバルへどうつなげるかが頑張り所だと思う。

【Water pollution and purification in Vietnam】

- ・発展途上国の人々が安心して水を使えるように先進諸国の積極的な活動が必要と思った。大変分かり易かった。
- ・大変上手な英語で話していることに驚いた。内容も素晴らしかった。ベトナムでの経験が今後の人生に大きく生きていくことを願っている。ありがとう。
- ・大変聞き取り易い英語をしっかりと内容を理解し述べていた。
- ・教員の質問に最後まで丁寧に応答していた。ナチュラルでとても素晴らしい態度だった。
- ・「思い」が込められていたら、なおよかった。

【Prevent us from heavy rain】

- ・英語の発音も素晴らしく、よく練習している様子が伝わってきた。楽しんでいるのが分かる。
- ・非常に発音の良い生徒、表現豊かな生徒がいてびっくりした。よく考察されていて質問や意見にもしっかり答えていた。

<クラス代表>

【雨水の活用】

- ・チームで工夫しながら問題を解決していこうとする姿勢がみられた。
- ・頑張っている感じが伝わった。
- ・大きな声ではっきり話していてよかった。
- ・この活動を学校側でも評価してあげてください。

【三島の水とアート】

- ・無理をせず生徒が研究した様子がよく分かり好感が持てた。
- ・発想が素晴らしい。SNSでも広まりやすいよう、短いムービーだったのも良い。ストーリー性を持たせシリーズ化したり水に関するキャラクターなどがあると楽しめると思う。
- ・三島の水への感動をアートにするべき！テクニックはその次。

【高齢者でも安心な三島を目指して】

- ・様々な場所に実際に足を運んで調査しておりまさにアクティブラーニングしていました。
- ・「防災」や「高齢者」の視点と「水」をつなげて発表している姿に好感が持てた。実際に足を運んで考察していることが課題意識の深まりを感じた。
- ・元気に明るくプレゼンしていた。
- ・生徒達の「伝えたい」気持ち手法が優れていた。課題設定及び考察も良く今後の課題もしっかり理解している。

【三島市の川を観光に活かそう】

- ・ターゲットとゴールの設定をもう少し丁寧にすると良い。
- ・目標（数値）を明確にすれば話はもっと深度を増す。例えば観光客はどこの人？いくらかけて三島に来る？など

【富士山の地下水を三島の名物に】

- ・力を合わせ取組んだ事が分かる。ただ調べ物や発想で終わっている。実現にはどうしたらよいか考えると尚良い。
- ・疑問に思ったこと、実現するとよいと思うことなど「理想」を高く持った発表でよかった。理想

が実現するための課題、具体的な費用、地域の声が分かると良い。消費者目線で考えると引き付けられる。

- ・話が途切れないように聴き手に気を使うコミュニケーション能力がすばらしかった。
- ・地下水を利用したエアコンというアイデアがしっかりと中心に据えられた上で検討を深めていた。発表も上手。
- ・アイデアの視点が良かった。

【水を使った美味しいお菓子で地域おこしはできるのか？】

- ・女子高生ならではの発想が面白く、どうしたら売れるかということん追求していく姿勢が良かった。
- ・マーケットリサーチに工夫あり。和菓子屋とコラボしてはどうか。
- ・すばらしい発表だった。指導した先生方の成果。
- ・根拠をしっかりと持って理論的に構成されていた。
- ・お菓子が商品化することを祈っている。

コ パネルディスカッションについての意見、感想（自由記述）

- ・SGHになると大変そうだが生徒にとっては良いのでチャレンジしてみたい気もする。
- ・大変大きな取り組みで先生方のチームワーク、協力があってこそ生徒が生き生きと活動できるのだと感じる。
- ・生徒、教員の努力が実っている感じが感じられた。教員は大変そうです。大変勉強になった。
- ・現場の先生方のご苦労は想像を絶するのではと思う。学校の体制、先生方のリーダーシップ授業展開など全ての協力体制がSGHを引っ張っていくのだと思う。今後ともいろいろ学ばせてもらいたい。もっとたくさんのことを聞きたい。
- ・日本語をベースにまずは論理的に思考させ、完成したら英語を用いてプレゼンや翻訳をするという段取りは正しいと思う。最初に英語でという案も一理あるが現実的でない。インターナショナルスクール、またはイマージョン教育になってしまうから。
- ・本音のディスカッションで先生方の本気が見えた。迷いながらも全員が一つの方向を向いて取り組んだことが成果につながっているように感じた。今後が楽しみ。
- ・試行錯誤しながら取り組んでいる様子が伝わるよいパネルディスカッションであった。

サ 報告会についての意見、感想、提案（自由記述）

- ・SGH事業を通してグローバル人材を育成するとともに全教員のチーム力（組織力）が向上していると感じた。先進校としての苦労も想像以上にあるだろうが、本事業により学校全体がより進化されていくことに期待する。
- ・学校全体としての取り組みが分かった。
- ・昨年からの変化、方向性が見えるよい報告会だった。今後のさらなる発展に期待する。
- ・来年度も楽しみにしている。今後の望む中学生の生徒像（どのような子に受験してもらいたいか）を話してもらいたかった。
- ・生徒の努力に感心した。本当によく練習している。特にベトナム研修にいった生徒のグループは準備が良い。ポスターに差があるのが気になった。国内組は模造紙であったが、海外組は印刷屋

の作成したポスターだった。

- ・SGH の応募に至るまでの過程、SGH 1 年目の取り組みを聞きたいと思った。本日は貴重な報告会の場を設けてもらいありがたかった。
- ・アンケート結果や質問の内容が見えなかった。
- ・H27 年度の事業説明についてもう少し詳しく知りたかった。実践している事業を本校で参考にさせてもらう。
- ・次回チャンスがあればLWI やGWI の授業を見る機会があると良い。
- ・文科省の人にも助言をもらえるといいのでは？
- ・SGH を通してグローバルな人材を育成するとともに、全教員のチーム力が向上していると感じた。
- ・ここまでの準備は大変な時間がかかったと思う。このような動きが県内に広まればいいと思う。
- ・多角的に評価できるような取り組みがなされている。教育課程及び授業改善に向けて熱心に取り組んでいると思う。
- ・生徒が楽しんでいるように見えた。素晴らしいと思う。
- ・教員研修をどのように取り組んだのかが関心がある。
- ・本校は SSH だが、生徒へのアクションの難しさは通じるものがあり共感できた。全校を対象にしていることが頭が下がる思い。
- ・SSH との事業比較ができて大変参考になった。
- ・教員の教育活動の事例として記録に残してください。
- ・本校にどのようなことを活かせるか、同じ共学化や男女比率を歩んできた本校にとって、まさに理想となる学校だと強く感じた。
- ・報告、発表ともに大変意義深く学校が一体となって取り組んでおり素晴らしい。
- ・SGH 活動が生徒たちの将来にどのようにつながっていくのかこれからも見てみたい。生徒達の理論的思考力を中学校のうちに付けられるよう、努力したい。
- ・参考になった。進路状況、SGH 導入後どう変化があったのか教えてほしい。
- ・大きな事業を実施するにあたり、校内が一つになれるというのも大きいのでその辺りをもう少し聞きたかった。
- ・生徒の発表を一部ステージ発表にすることも検討したほうがよい。そういう場を経験しておくのも重要だし、せっかくの発表を理解しやすい形で聴いてみたい。
- ・今後の事業展開について計画を聞きたかった。
- ・事業分析をもう少し詳しく知りたかった。(とても興味のある内容だったので)
- ・事業分析はもっと整理された話が聞きたかった。エビデンスとして有意なのか判断しかねる。
- ・時間の関係上、細かい部分が聞けなかったが授業の展開、流れなど聞くことができればよかった。
- ・もう少し討議の時間があるとよい。
- ・中学生に望む取り組みや資質に少しでも触れてもらえたら今後の参考になった。(中学教員なので)
- ・時間配分は守ってほしい。
- ・時間的にもう少しゆとりがあると良かった。
- ・教育現場の大変さは知ることができたが聞きたい内容と違っており午後からの参加でもよかった。
- ・実際の授業の様子をビデオで紹介してもらいたかった。

シ SGH 事業報告会について共有したい情報（自由記述）

- ・ ICT の整備には多くの予算がかかると思うが学校側はどれくらい負担するのか？
- ・ 課題設定をどうするかということは何の学校でも考えなければならないことだと思うので授業の進め方など共有できるとよい。
- ・ 今後、予算が減額されていく中での対応について
- ・ SGH 連携、SGU 連携についてと海外の学校との連携について
- ・ 本校も英語を用いた発表等を行っている。力は確実につき、進路にも良い影響を与えていると思う。
- ・ 英語力の鍛え方、特別な授業以外のとりくみ
- ・ 全国各学校の SGH 事業についての情報
- ・ 途上国の貧困、福祉を SGH 活動として取り組んでいる高校と体験をシェアし、何か共通の課題があれば残しては？（最終段階で）
- ・ まるで大学のゼミのようでした。
- ・ 本校、インドネシアとフィリピンで環境問題の FW をしている。機会があれば生徒の勉強会ができると良い。
- ・ アクティブラーニングにおける授業での工夫を教えてほしい。
- ・ 本校も SGH 指定校を目指しているののでいろいろと教えてほしい。
- ・ 講師、補助スタッフはどのように見つけるのか。
- ・ SSH に参画しており、苦心している。教員間の負担差をなくすにはどうしたらいいか悩み中。

(4) ICT の活用

SGH 事業推進の一環として、本校ではタブレット型パソコンを導入し、さまざまな学習場面において活用している。導入した最大の理由は、軽量で可搬性に優れているという点である。このことにより、校舎内での持ち運びのみならず、フィールドワークの際に携帯し写真やビデオ撮影などが容易に行うことが可能となる。

本校で導入したタブレット型パソコンは無線 LAN に対応しており、校舎内のアクセスポイントからインターネットを活用した調べ学習が可能となっている。その他、チーム内での情報共有、研究発表会等でのスライドや原稿作成、ポスター作成などに活用している。現在導入している台数は 30 台で、数人のチームに 1 台の割合で配当し、2 クラス同時に行われる授業に対応できる体制となっている。アクセスポイントは現在、5ヶ所のみで、しかも、図書室や視聴覚室などの特別教室に限られている。より早い段階で普通教室にも導入することが求められると思われる。また台数も現在の 3 倍程度に増やし 2 クラス、または 80～90 人くらいの生徒が同時に使える程度にしたい。

学校設定科目 LWI (Local Water Issues) においては数人のチームをつくり、チームごとに水に関する問題を探し出し、その解決に向けての方策を考えさせている。これらの過程が円滑に行われるためには、チーム内のメンバー間でさまざまな情報が共有されるだけでなく、教職員や校外指導員からの適切な助言が必要となる。そのために、今年度当初から、クラウドサービスの利用を開始した。本校で利用しているのは Classi 株式会社によるもので、すべての 1 年生と教職員、校外指導員が登録をしている。LWI の授業内で構成されているチー

ムごとにグループを登録し、その中でチームのメンバーや、担当教職員、校外指導員が自由にコメントを書いたり資料画像などをアップロードしたりすることができる。利用状況は班ごとにさまざまであるが、望ましい思考過程の形成のために大いに活用されている。また、このクラウドサービスは生徒個人の携帯型端末(スマートフォン)からアクセスすることもできるため、広報活動にも利用している。LWIの活動状況をまとめた広報をクラウドサービスを利用して配信し、全生徒が閲覧できるようになっている。来年度は1、2年生で登録をし、活用の幅をさらに広げていきたい。

①Classi サービス

ア 内容

Classi はソフトバンクとベネッセが連携して創設した学校教育を幅広く支援するためのIT支援サービス。PC、タブレット、スマホから接続。使用料年間3,600円。

イ 登録者 1年生全員、SGH担当教員、支援大学生が登録

ウ 導入 平成27年度入学生全員にパスワード等配布。SGH事業推進の一環としてタブレット型パソコンを導入しており、それを利用して5月よりHRごとにガイダンス実施、順次登録。

エ 教員研修

- ・ 第1回 SGHに関わる教員対象にClassi活用の講習
校長、副校長、教頭、授業及びSGH事業担当者に向けベネッセよりグループ作り、アンケート等の利用方法などの説明を受ける。
- ・ 第2回 6月にSGH担当者を除く職員全体でClassi導入・活用研修
職員の分掌や、生徒を所属する部活や委員会等でグループを作り、情報発信や共有のツールとして活用するよう啓発を行う。

オ 活用実績(課題研究に係る生徒と教員、支援者との連絡調整、情報提供等)

- ・ HR担任より課題指示等の情報共有
- ・ 水ジャーナリスト橋本氏及び大学生からLWIのチームごとにポスター制作に際するアドバイスコメントを投稿

生徒から質問を受け、ポスターやレジュメのチーム間共有のためのツールとする。

(例) [橋本氏] 10月22日、23日 全チームのポスターに対するコメント

11月21日 全チームに日本語レジュメに対するコメント

その他、随時設定課題に関わる記事等の投稿

[支援大学生] 10月21日、28日、12月16日 担当チームへのコメント

その他、随時生徒からの質問に対する返答メッセージを送付

[生徒] チーム内での担当個所をアップロードし、チーム内で共有、進捗状況報告、担当教員に質問等をしてClassi活用

- ・ LWI担当よりLWI Journalの掲載
1年生教室前廊下への掲示していたLWI journalを11月よりClassiへ掲載、授業の振り返り、次時の授業参考に利用。

②Wi-Fi環境の整備

既設の地学室、図書室に加え、被服室(共通履修室3)、視聴覚室、会議室に整備

③タブレット・PC購入

既存のタブレット15台に加え、PC15台を整備。

(5) 評価

LWIの授業を評価するためのルーブリックを再作成した。パフォーマンス評価のためのルーブリックは昨年度中に細かく作成した。しかしながら、今年度実際にLWIの授業を実施していくと大きく改善を必要とする部分があったため、実態に合う形でルーブリックを作り直し、評価の信頼性と妥当性を保てるようにした。また、10段階評価への数値変換方法についても新たに検討し直した。

① 普段の授業(活動・発表)の評価

	社会課題に対する関心 問題解決に向けての意欲と態度 (活動)	問題 解決 力	コミュニケーション能力 (発表)	深い 教養
A	様々な活動において、 <u>主導的</u> 態度が見られた。		グループまたは個人の研究成果を聞き手に <u>分かりやすく</u> 伝えることができる。 <u>さらに、聞き手から質問された内容を理解し、答えることができる。</u>	
B	様々な活動に参加する態度が見られた。		グループまたは個人の研究成果を聞き手に伝えることができる。	
C	様々な活動に全く参加しなかった。		グループまたは個人の研究成果を聞き手に伝えることができない。	

② 成果物(ポスター・エッセイ)の評価

	社会課題に対する関心・問題解決に向けての意欲と態度	問題解決力 (課題設定から結果までの過程・論理的思考力)	コミュニ ケーショ ン能力	深い教養 (水知識)
A		概要・研究目的・仮説が関連づけられており、 <u>なおかつ独自性・実効性がある。</u>	調査データを <u>適切に</u> 利用している。	グループまたは個人で設定した課題と水に関する現場に即した <u>複数の</u> 科学的な情報が複数の信頼できる出典から取り入れられている。
B		概要・研究目的・仮説が関連づけられている。	調査データを利用している。	グループまたは個人で設定した課題と水に関する科学的な情報が取り入れられている。
C		概要・研究目的・仮説の関連が不明瞭である。	調査データが <u>ないか、それが反映されていない。</u>	グループまたは個人で設定した課題と水に関する科学的な情報が取り入れられていない。

1-2 学校設定科目の研究開発 2年生課題研究 GWI (Global Water Issues)

(1) シラバス

シラバス作成上の配慮事項は以下のとおりである。

- ・ 課題研究のテーマは「世界の水問題」。個人とグループが研究主体となる。
- ・ 学習手法は、アクティブラーニングが主体。発表やグループでの議論、プレゼンテーション、ポスター作成等によって行う。
- ・ 外部支援者のアドバイス等を受けるため Classi を活用する。
- ・ フィールドワーク、成果発表の機会を確保する。
- ・ 客観的評価を実施する。
- ・ P D C A サイクル。振り返りを重視する。

月	単元名	主な学習活動（指導内容）と評価のポイント	留意点
4	課題発見の準備	<ul style="list-style-type: none"> 外部有識者による問題提議 アクティビティ 	個人活動 グループ活動
		<ul style="list-style-type: none"> 情報：P C の基本操作と Web 検索（ルールとマナー） 	
5	課題解決方法の個人探究	<ul style="list-style-type: none"> 個人課題探究活動 （テーマ・仮説・検証・結果の流れ） 英語エッセイ作成 	個人活動
		<ul style="list-style-type: none"> 情報：文書作成（Word の操作・レポートの組み立て方） ：情報機器とデジタル表現、情報とメディア 	
6	チームビルディングと課題研究計画	<ul style="list-style-type: none"> チーム作り チーム課題（テーマ）の設定と発表 チーム研究計画（英語ポスター制作まで）の策定 三北ウォーターフォーラム準備セッション 	グループ活動 設定課題に対して同じアプローチを考えている生徒同士でチーム作り
		<ul style="list-style-type: none"> 情報：表作成（Excel の操作：関数の利用法、グラフの作成、データ並べ替え等） 	
7	フィールドワーク準備	<ul style="list-style-type: none"> シンガポール研修課題設定 （現地フィールドワークの準備） （各テーマに対する比較の視点） 	グループ活動
		<ul style="list-style-type: none"> 情報：効果的なプレゼンテーションの方法 （PowerPoint の操作） ：コミュニケーションとネットワーク 	
9	課題解決方法のグループ探究と発表	<ul style="list-style-type: none"> シンガポールフィールドワーク計画書まとめ作成とクラス発表 チーム探究活動（チーム課題に対する探求） 	グループ活動
		<ul style="list-style-type: none"> 情報：マルチメディアの活用（画像や動画の活用） 	
10		<ul style="list-style-type: none"> シンガポール研修 	グループ活動

		<ul style="list-style-type: none"> 外部有識者によるポスター制作前指導 	大学生指導(AT)
		<ul style="list-style-type: none"> チーム探究活動 英語レジュメ作成・英語ポスター制作 	
11		<ul style="list-style-type: none"> 英語レジュメ作成・英語ポスター制作 日本語レジュメ作成（英語からの翻訳） ポスタープレゼン（クラス発表） ポスターセッション練習 三北ウォーターフォーラム（英語ポスターセッション） 英語レジュメ修正 	グループ活動
12		<ul style="list-style-type: none"> 英語ポスター制作 	グループ活動 大学生指導(AT)
1		<ul style="list-style-type: none"> 英語ポスター制作 ポスタープレゼン（英語ポスター・英語による発表） ポスターセッション練習 英語ポスターセッション（英語による発表・クラス代表決定） 	グループ活動
2	課題研究	<ul style="list-style-type: none"> 事業報告会（ポスターセッション） 	グループ活動
3	まとめ	<ul style="list-style-type: none"> 最終発表会（3年次）準備 	個人活動

(2) 事前指導（GWIプレフォーラム）

ア 趣旨 GWIの課題設定に資するため、世界の諸地域で活動する講師より水問題の現状と課題について情報提供をいただく。

イ 日時 平成28年3月11日（金）8:30～12:30

ウ 場所 東レ総合研修センター大講堂 三島市末広町21-9 055-980-0333

エ 対象 本校1年生全員・教職員290名程度

オ 日程

8:00 会場準備

8:30 集合・点呼

8:35 **趣旨説明**（本校教員、橋本委員）

（以下ワークショップ、コーディネートは橋本淳司氏）

8:50 **ワークショップⅠ** 八千代エンジニアリング 高橋 努氏、富樫 聡氏

○シンガポール、マレーシアに関連した水問題について課題提示（50分）質疑（15分）

9:55 休憩

10:05 **ワークショップⅡ** ウォーターエイドジャパン 高橋 郁氏

○カンボジア国内の水問題、環境問題、習慣、カースト制度等についての現状説明、世界の企業が参加するコンペと同様の課題設定（50分）質疑（15分）

11:10 休憩

11:20 ワークショップⅢ JICA 専門家 岩井 陽一氏

○ベトナム国内の水汚染問題の分析と問題提起 (50分) 質疑 (15分)

12:25 諸連絡、東レ研修施設見学、解散

1-3 外国語教育に関する新たな取組

(1) 英語表現

これまで2年生で行ってきたエッセイライティングを1年生より開始した。また、Email や Story Telling など英語の実践的な表現力を身に着けさせる授業を行なった。LWIでの英語ポスター作成に合わせて、ALTとのティームティーチングでポスター作成についての授業を行なった。

(2) 英語ポスター作成

1-1(3)⑥「大学生支援」に加えて、県総合教育センターより外国人英語指導講師2人を招きLWIの授業に3日間参加してもらった。グループごとに英語ポスターを作成する際、大学生とともに外国人指導講師も各グループに入り生徒が作成した英語ポスターに対する助言を行った。授業は生徒主体の形で行われ、英語の表現、言い回しを確認するために積極的に英語で質問している生徒も多く見られた。

1-4 ベトナム海外研修(学校設定科目として実施)

(1) 趣旨

「ベトナムにおける水問題」をテーマに海外研修を行い、現地の学校との意見交換及び現地調査を実施。併せて、事前・事後学習、成果報告会を実施する。

(2) 指導開始まで

- ・日本水フォーラムの伊藤和久氏等の協力を得て、昨年の海外研修先であるシンガポールとは別の研修先を検討。これは、2年生の修学旅行先が平成27年度からシンガポールに変更となり、他の国の水事情をテーマとした学習を行うため。
- ・水事情においては開発途上にある国を候補とした。ラオスとベトナムが候補として挙げられたが、安全面を考慮し、ベトナムを研修先に決定。
- ・研修先がベトナムに決定後、日程を調整しながら、参加者募集と選考を実施。
- ・研修日程においては、伊藤和久氏から紹介いただいたベトナム駐在のJICA 専門家、松木氏に現地研修先の水資源大学での講義等の調整を依頼。また、在ベトナム日本国大使館二等書記官田中みずき氏の協力を得て、Chu Van An 高校交流及び大使館表敬訪問が実現。

(3) 事前準備

4～5月	研修先の選定
6月 8日(月)	生徒対象事前説明会
6月 12日(金)	参加申込締め切り 19人(1年生16人、2年生3人)が応募

6月17日(水)	選考試験 英語面接を含む(英検準2級程度)適性試験実施
6月19日(金)	派遣者決定 14人(1年生12人、2年生2人)を決定
6月22日(月)	第1回保護者事前説明会
8月3日(月)	第2回保護者事前説明会 当初の計画に一部変更があり、開催。水上活動に対する説明等

(4)参加生徒(14人)(内訳 1年生:男子4人、女子8人 2年生:女子2人)

(5)事前研修

水問題の専門家である橋本氏の指導の下、ベトナムの高校で行う水に関するプレゼンテーションの準備を実施。併せて、ベトナムの文化を理解する外部講師による講座を設けた。

回	日付	内容
1	6月24日(水)	チームビルディング、自己紹介、ベトナムについて
2	7月8日(水)	ベトナム紹介、ベトナムの高校生への1分間プレゼンテーション
3	7月15日(水)	日本とベトナムの国交について(ビデオ視聴)
4	7月23日(水)	ベトナムの高校生への30秒スピーチ 異文化理解講座「ベトナムの水と食の衛生」 静岡県立大学食品栄養科学部留学生 グエン・チ・ゴック・チン氏
5	7月31日(金)	メコン川について メコン川流域に関する英文記事を要約、グループ発表
6	8月4日(火)	講義「ベトナム語講座」 神田外語大学外国語学部アジア言語学科 伊藤 未帆氏 チームのテーマ設定、紙芝居によるテーマ説明
7	8月19日(水)	プレゼンテーション準備、練習 講義「ベトナム紹介」 JICA 静岡県デスク静岡県国際協力推進委員 伊藤 雅氏

(6)海外研修

ア 渡航先:ベトナム社会主義共和国ハノイ、及びその近郊

イ 期間:平成27年8月26日(水)~30日(日)

ウ 参加生徒:14人(内訳 1年生:男子4人、女子8人 2年生:女子2人)

エ 引率教員:4人

オ 日程:

	日付	時間	内容	食事	宿泊先
1 日 目	8/26 (水)	11:00 14:00	学校発(専用バス) 海老名SAにて休憩(約20分) 羽田空港着(搭乗手続き後、両替)	昼 夕 各自 機内食	ハオツ・インター ナショナルホテル (ハノイ市)

		16:35 19:50 20:50 21:30	羽田空港発 (VN-385) ノイバイ国際空港 (ハノイ) 着 ノイバイ国際空港発 (専用車) ホテル着			
2 日 目	8/27 (木)	8:00 8:30- 9:30 11:00-16:00 12:00-13:00 (12:00-13:00) 17:30-18:45 19:00	ホテル発 (専用バス) 水資源大学 講話「ベトナムの水利用と課題」 Duong Lam Ancient Village ドゥンラム村見学 (昼食各自) ビッグ C ザ ガーデン(夕食各自) ホテル着	朝 昼 夕	ホテル 各自 各自	
3 日 目	8/28 (金)	8:45 9:30-15:30 9:30-10:00 10:00-10:45 10:50-11:50 11:50-13:00 13:00-13:30 13:30-14:00 14:00-15:00 15:00-15:30 16:00-16:30 17:00-18:30 19:00-20:00 20:30	ホテル発 (専用バス) Chu Van An 高校交流 あいさつ 授業参観 (英語/日本語) 学校見学 交流昼食会 発表準備 開会、学校紹介、文化紹介 研究発表 グループディスカッション、質疑 在ベトナム日本大使館表敬訪問 ホアンキエム湖フィールドワーク 夕食(Mam) ホテル着	朝 昼 夕	ホテル 高校 レストラン	
4 日 目	8/29 (土)	7:00 9:30-12:00 12:40-13:30 14:10-14:40 17:10-19:10 19:30	ホテル発 (専用バス) チャンアングルーズ 昼食(Anh Dzung) ホアルー見学 ビンコムガモールフードコート (夕食各自) ホテル着	朝 昼 夕	ホテル レストラン 各自	
5 日 目	8/30 (日)	4:30 5:20 7:45 15:05 16:05	ホテル発 (専用バス) 空港到着 ノイバイ国際空港発 (VN-384) 羽田空港着 羽田空港発 (専用バス) 海老名 SA にて休憩 (約 20 分)	朝 昼	弁当 機内	

		18:35	学校着			
--	--	-------	-----	--	--	--

※費用 海外研修に係る国内交通費・航空運賃・滞在費・現地移動諸費用等は不要。
パスポート取得に係わる費用、海外旅行保険は個人負担

(7) 主な研修先：水資源大学、チュウヴァンアン高校、在ベトナム日本国大使館

①水資源大学 (Thủy Lợi University)

水研究について国内を代表する大学。今回の訪問ではグエン・カオ・ドン先生とグエン・チ・ラン・フン先生から、ベトナムの水問題に関する講義を英語で受けた。講義は、日本とベトナムにおける台風による災害事例、及びベトナムの伝統的な水の利用方法と現在の問題点などについての内容であった。質疑応答では、生徒たちはグループごとに質問を考え、積極的に英語で質問をすることができた。

②チュウヴァンアン高校 (Chu Văn An High School)

同校はベトナムにおける三つの国立高校の一つで、海外交流の実績も顕著であり、生徒には海外進学する者も多い。今回の訪問では午前中、1年生の英語の授業に参加し、大歓迎を受けた。授業ではグループワークが取り入れられ、本校生徒も発表に参加した。チュウヴァンアン高校の生徒の積極性や他者を受け入れる姿勢は素晴らしく、授業は大いに盛り上がった。

午後は、両校の生徒による英語での水に関する研究発表会を実施。チュウヴァンアン高校の生徒のプレゼンは手法に長けており、その堂々とした姿には迫力があつた。一方本校生徒のプレゼンも、練習をした成果を大いに発揮することができた。臨席した在ベトナム日本国大使館の書記官からは、「三島北高校のプレゼンの方がよく考察ができていた」との講評をいただいた。

チュウヴァンアン高校との交流についての本校生徒の主な感想は次のとおり。

- ・ 歓迎の仕方やフレンドリーかつ積極的に声をかけてくれる生徒たちに感心した。
- ・ 授業を前のめりになって聞いている生徒たちの様子に刺激を受けた。
- ・ 生徒に考えさせる授業が良かった。
- ・ 英語力の高さに驚いた。積極的かつ自信をもって英語を使っていた。
- ・ 盛り上がる部分と先生の話聞く部分との切り替えが早かった。
- ・ 私たちのことを知ろうと、一生懸命になってくれた。感情表現が豊かだった。

③在ベトナム日本国大使館

大使館では、3人の書記官に対応していただき、在外公館の仕事や日越関係についてお話しいただいた。生徒も質問を投げ掛け、貴重な時間を過ごした。最後に代表生徒が謝辞を述べた。

(8) 生徒アンケート結果

研修先・内容	大変よかった	よかった	どちらとも いえない	あまりよく なかった	よくな かった
水資源大学講義	57%	36%	0%	7%	0%
ドンラム村見学	64%	36%	0%	0%	0%
チューヴァンアン高校 授業参観・昼食交流会	86%	14%	0%	0%	0%
チューヴァンアン高校 学校紹介、研究発表	86%	7%	7%	0%	0%
在ベトナム日本大使館 表敬訪問	71%	29%	0%	0%	0%
チャンアン・ホアルー フィールドワーク	79%	14%	7%	0%	0%

○ベトナム研修の良かった点

- ・ベトナム生徒との交流で、今後もつながりを持てるような友だちを作ることができたこと。
- ・ベトナムの水問題についてインターネットで調べるだけでは分からないことが沢山分かったこと、洪水など自分の目で見ることができたこと。
- ・Step out of the comfort zone 日常生活では体験できないことを沢山体験し、言葉の通じない人とのコミュニケーションをとろうとしたところ。

○次年度への課題

- ・プレゼン準備期間が短く、準備をしっかりとやりたかった。事前学習の授業の時間が足りないのもっと前から始めた方がいいと思う。
- ・大学訪問時、高校交流時に英語力に問題があったので、リスニングも強化したい。
- ・スケジュールを詰め込みすぎるのは良くない。

(9) 事後研修

校内外の発表に向けて、ポスター制作とポスターセッションの準備を行った。発表を行う度に修正を加え、改善を図った。また、セッションの質疑応答にも慣れていき、セッション自体を楽しむ姿が見られた。事後研修以外にも発表準備やセッションの練習を精力的に行った。

回	日付	内 容
1	9月9日(水)	テーマの見直し、発表
2	9月16日(水)	ポスター制作
3	9月30日(水)	ポスター制作
4	10月14日(水)	ポスター制作(日本語から英語へ)
5	10月21日(水)	ポスター制作

6	11月4日(水)	ポスター制作
7	11月11日(水)	ポスターセッション準備、練習
—	11月14日(土)	全校集会 プレゼンテーション実施 オープンスクールのLWI授業 ポスターセッション参加
8	1月20日(水)	ポスター修正
9	1月27日(水)	ポスターセッション準備、練習
—	2月2日(火)	SGH事業報告会 ポスターセッション参加
10	2月3日(水)	海外研修振り返り

(10) 成果報告

11月14日：三北ウォーターフォーラム、2月2日：事業報告会におけるポスターセッション
(ポスターについては巻末 p.8～12 に掲載)

2 海外修学旅行

(1) 日程 平成 27 年 11 月 29 日 (日) ~12 月 3 日 (木) (第 1 団)

平成 27 年 11 月 30 日 (月) ~12 月 4 日 (金) (第 2 団)

(2) 目的地 シンガポール

(3) 参加者 本校 2 年生 284 名

(4) S G Hにかかわる行程

フィールドワーク・・・ニューウォーター・ビジター・センター (NEWater: 下水再生水)、マリーナ・バラージ (シンガポール川が注ぐマリーナ湾に設置された堰)、シティーギャラリー (都市開発庁) 等、シンガポール内の水関連施設をクラスごとに見学。

現地大学生との交流・・・各グループに 1 人ずつついてもらった現地大学生 (主に NUS) に、事前に準備して持参したデータを用いて英語でプレゼンを実施。

帰国後、修学旅行中に得た情報を英語で Power Point を用いてプレゼン作成。発表は 3 月。(情報科・英語科の教科横断コラボ: 「社会と情報」と「英語表現Ⅱ」)

(5) 次年度 G W I フィールドワークのためのシンガポール視察

11 月 30 日 (月)

シンガポール大学バン・クリーフセンター [The Van Kleef Aquatic Science Centre (VKC)]

持続可能な水資源開発に関する研究及び教育を促進する研究施設 The Van Kleef Aquatic Science Centre (VKC) を訪問。VKC は NUS (National University of Singapore) の研究施設の 1 つであり、昨年 8 月に本校 SGH 海外研修 (シンガポール) に参加した生徒 12 人が当研究所の研究者よりシンガポールの水事情等について講義を受けた。Dr. Augustine Quek Tai Yong 氏が対応。来年度修学旅行参加予定者に対する講義と施設見学について同氏に依頼し、同意。内容は以下のとおり。

*シンガポールにおける水事情について講義約 1 時間、施設見学約 45 分 計 2 時間以内

*2 クラスが午前中に訪問、1 クラスが講義中にもう 1 クラスが施設見学、午後も同様

*2 日間にわたって実施し、全クラス (7 クラス 288 人) に対応することも可能

VKC は来年 3 月にシンガポール大学から PUB (シンガポール水資源庁) に移設される。今回の話し合いの内容 (三島北高校訪問の件) は同氏より PUB に伝達確認。講義等の依頼後、施設の案内。

VKC 訪問後の感想

シンガポールの水事情について、当地の研究者から講義をしていただけることは貴重な体験となる。しかしながら、当地の研究施設は見学や観光のためではなく研究のためだけの施設であり、施設見学は修学旅行中、生徒全員の研修には不向き。(講義内容が非常に高度であり、施設が見学用ではないため)

シティー・ギャラリー [Singapore City gallery]

シンガポールの過去 (50 年前) から現在まで、さらに未来への移り変わりを様々な展示物を通して提示している施設。シンガポール中心部の巨大な鳥瞰図やシンガポールの縮小建築模型を所有。特にガイド等はなく自由に施設を見学可能。

マリーナ・バラージ [Marina Barragge]

シンガポールの水資源を管理する政府系機関 PUB が 2008 年に水をテーマにして開設した施設。同施設は貯水池も兼ねており、広さは約 1 万ヘクタール。毎日定刻にツアーが組まれ、事前予約者に対して当施設についてガイドを行ってくれる。

マリーナ・バレッジ訪問後の感想

当施設はシンガポールにある 17 の貯水池 (reservoir) のうちの 1 つ。単なる貯水池にとどまらず、貯水池のシステムを一般向けに公開するための大型模型を有しており、ガイドがその構造をわかりやすく解説。しかしながら、その構造は単純。

12 月 1 日 (火)

リバー・バレーハイスクール [River Valley High School (RVHC)]

昨年度の SGH 海外研修参加生徒たちが訪問した高校。来年度修学旅行時に、本校生徒と同校生徒との交流を依頼するために訪問。Loi Guang You David Toh 氏、Elaine Phure 氏、さらに Vice-Principal が対応。本校の学校紹介と SGH の目的や本校の取り組み状況についても資料を用いて説明後、来年度の生徒間交流について依頼。依頼内容に関しては大筋で合意。内容は以下のとおり。

- *RVHC の生徒は 20 名が交流に参加
- *本校生徒は 20~40 名 (先方はバディを組ませたいため出来れば 20 名が妥当)
- *両校から約 20 分ずつの水問題に関するプレゼン (それぞれ 10 分×2 グループ) 計 40 分
- *プレゼン後にディスカッション (意見交換)
- *バディを組んで同校生徒が本校生徒をキャンパス案内
- *全体で約 2 時間程度

ただし、来年度訪問時期 10 月初旬はシンガポールの高校が試験の時期に当たり、参加できる生徒は少数になる。また、試験日程次第では、予定は変更される可能性がある。試験日程は 1 月初旬に決定。訪問依頼についての交渉後、同校の先生と生徒がキャンパス案内。同校には現在 2,400 名の生徒が在籍。施設も大変充実しており、先進技術を取り入れている。

リバー・バレーハイスクール訪問後の感想

非常にレベルの高い生徒たちが整った施設の中で学習に取り組んでいる。生徒たちの能力は、学習面のみならず、スポーツや芸術面等にも秀でており、そうした生徒たちと交流することで本校生徒も大いに刺激を受けることができると思われる

シンガポール大学 NUS (National University of Singapore) 車窓見学

ニューウォーター・ビジター・センター [NEWater Visitor Centre]

シンガポールの浄水過程や水の使用方法について学ぶとともに NEWater という名の下水を真水化するシステムについて知ることができる施設。バーチャル施設や NEWater のペットボトルを用いた展示物もあり、ガイドがテンポよくわかりやすく解説。

12 月 2 日 (水)

来年度宿泊予定ホテル Genting Hotel Jurong

本年 (2015 年) 7 月にオープンしたばかりのホテル。施設はとてもきれいで充実している。郊外に位置しているためロビーも広く大人数に対応。ミーティングルームや生徒が宿泊予定の部屋も確認。十分な広さを確保。最寄り駅は近く、周辺にスーパーマーケットが 3 つ。治安について

は、シンガポール全土が安全。

マレーシアへの国境超え

マレーシアとの国境 Johor を訪問し、Woodland Waterfront からマレーシアを望む。当地からはパイプラインが間近に見える。国境沿い通関まで向かい出国手続き状況を確認。当地はマレーシアからの労働者が多く、シンガポール中心地には感じられない雰囲気を実体験可能。次年度は、陸続きでの出入国や発展途上国の生活、シンガポールとの水需要供給の関係性、シンガポールの3分の1の物価などを体験予定。

3 教育課程外の実施内容

3-1 異文化理解講座

本講座では、近隣大学に在籍する海外からの留学生や来日中の海外大学生、海外経験豊かな専門家を招き、出身国の水にまつわる講演とともに、その国の文化などを紹介していただいた。また、ワークショップ、もしくは、交流会の形式をとることにより、生徒の好奇心を積極的な発言と行動に発展させる双方向的な「場」の形成を期待した。今年度は、特別編を加え4回開催した。

①趣旨

S G H事業の一環として、日本滞在中の外国人が母国の水問題等をテーマに講演を行い、生徒の異文化理解の一助とする。

②内容

ア 第1回「ベトナム」

日時：2015年7月23日（木）14：30～15：30

講師：グエン・チ・ゴック・チン（Ms. Nguyen Thi Ngoc Trinh）

所属：静岡県立大学 食品栄養科学部4年

テーマ：ベトナムの食と水の衛生

参加者：生徒12人、教職員5人

ベトナムの豊かな食文化を紹介するとともに、食品衛生や水質汚染が問題になっていることを解説した。また、簡単なベトナム語のあいさつの仕方なども紹介した。多くの生徒は、ベトナム語の発音の難しさに驚いていた。

イ 第2回「ネパール」

日時：2015年12月18日（金）15：30～16：30

講師：ガルブジャ・ケムラジュ（Mr. Grubja Khemraj）

所属：静岡県立大学 国際関係学部2年

テーマ：被災時の水へのアクセス

参加者：生徒・教職員11人

2015年4月25日にネパールを襲った大地震による甚大な被害について解説した後、被災時の水へのアクセスと衛生問題などについて、当事者だからこそ気づける問題などを指摘した。参加した生徒からは、質問が絶えることなく発せられた。

ウ 第3回「モザンビーク」

日時：2016年2月4日（木）16：45～17：30

講師：木口茜（三島北高等学校出身）

所属：元青年海外協力隊員

会場 図書室

参加者 国際交流室生徒、JICAエッセイ受賞生徒

「国際協力の現場から」をテーマに開催した。講師はアフリカ・モザンビークに派遣された元青年海外協力隊員で本校の卒業生。モザンビークの文化や食事、教育事情などを自身の体験を交えて紹介した。生徒は講座終了後も、講師だけでなく、同席した独立行政法人国際協力機構（JICA）関係者2人にも、個別に質問を投げかけていた。生徒からは以下のよ

うな感想が寄せられた。

- ・人びとの性格や表情が明るく元気な感じがして、「カラフル」という単語が浮かびました。
- ・「知る」ことで変わるイメージや見方。「知らなくてよかった」ことよりも、「知ってよかった」ことの方が多いと思います。それだけ、「知る」ことが大事だと思いました。
- ・私たちは日頃、良い部分だけを見ようとしていて、悪い部分、都合の悪いところを見ないようにしていたことに気づきました。
- ・「貧しいことが不幸なのか」ということをおっしゃっていました。彼らはきっとたくさんゲーム機や本などは持っていないと思いますが、とても楽しく暮らしている。私たちは、モノがあってもつまらなくなったり悲しくなったりする。もっと彼らに学ぶべきものがあるように感じました。

3-2 異文化理解講座 特別編

①ハーバード大、シカゴ大生に聞く米国の学生生活

アメリカの現役大学生を招き開催した。講師は、ハーバード大学のアルヴィンさんとシカゴ大学のザッカリーさん。国際交流室の生徒が、静岡県と本校を紹介するプレゼンテーションを、パワーポイントを使いながら英語で行った後、講師 2 人がそれぞれの大学の様子などを紹介した。交流会では、学生生活や趣味の話だけでなく、本校生徒からアメリカの政治について質問するなど、硬軟織り交ぜた意見の交換ができた。

ア 趣旨

SGHの一環として、海外有名大学学生に海外の大学制度・学校生活について紹介してもらい、生徒の海外進学・留学について考えるための参考とする。

イ 協力：igsZ、Z会

ウ 講師：アルヴィン・ウェイ (Mr. Alvin Wei)、
ザッカリー・チャップマン (Mr. Zachary Chapman)

所属：ハーバード大学、シカゴ大学

※Z会グローバル人材育成部門上之門氏、igsZ 藤原氏が案内

エ 学生コメント (巻末資料 p. 29 「SGH国際交流だより」参照)

オ 日程：7月2日(木)

12:00	
12:00～13:00	校長挨拶、準備
13:00～14:00	交流会 (図書館) 1. 静岡県と三島北高校の紹介 (10分) (国際交流室生徒) (パワポ) 2. 米国の大学制度、大学生活等紹介 (海外大学生) ①ハーバード大 (20分)、②シカゴ大 (20分) 3. 質疑応答 (10分)
14:00～14:30	部活動見学 (弓道、剣道部、箏曲部)

カ 参加者：生徒 25 人、教職員 10 人

②海外ジャンプ講座

ア 趣 旨

SGHの一環として、海外有名大学学生に海外の大学制度・学校生活について紹介してもらい、生徒の海外進学・留学について考えるための参考とする。

イ 協 力 I S A（無償派遣）

ウ 講 師 佐藤美里菜氏（米国スミス大学在学）

高校1年次にアメリカ・メイン州に留学、ネイティブレベルの英語を習得。その後、マサチューセッツ州難関名門私立女子大学に進学。教育システムの問題解決を目指すアイデア・コンテストに優勝したほか、大学メディカルセンターではリサーチ・アシスタントとしても活躍。

エ 日 程 7月11日（土）14：30～15：50 講話1時間、質問20分

オ 場 所 図書館

カ 参加者 生徒17人、教職員7人

「人生の可能性を高める海外経験」をテーマに講演いただき、生徒・教職員24人が参加した。講師はまず、スミス大の良さについて、豊富なカリキュラムから自由に授業を選択できるオープンなところだと紹介した。また、“Step out of your comfort zone!”と生徒を激励し、アメリカの学生は“Play hard, study hard”であり、メリハリの重要性を強調した。そして、英語の上達に近道はなく「勉強あるのみ」だと述べ、特に海外では伝えようとする気持ちは大切であるからこそ、高校で文法をしっかり学んでおくと、留学後に正しい英語が話せるようになることを力説した。生徒からは以下のような感想が寄せられた。

- ・実際のスミス大の4年生に来ていただいて、いろんな話が聞けて、あらためて、今のうちからいろいろなことにチャレンジしていくことが大切だと思った。
- ・「アメリカへ行って後悔したことはありますか？」という質問に、「ない！後悔はひとつもない」と笑顔で言い切る姿が素敵で私もそんな生き方をしたいと思った。
- ・考える暇があったら行動する。後悔しない人生にする。意見をしっかり言う。すごくあこがれた。
- ・佐藤さんの話を聞いて、海外に留学している方々は半端な気持ちで日本を出ていないことが分かった。まったく見知らぬ地で生活していくのは本当にすごいと思う。でもそのためには、たくさんの努力が必要だと思った。まずは、今日の話聞き、メモしたことを家に帰ったらもう一度見直し、ネット等で検索するといよいよ！とアドバイスいただいたものは、早速調べたい。
- ・自分のモチベーションを高めることができた。また、自分の世界がいかに狭いか実感することができた。

3-3 外部ワークショップ等への参加及び研究発表

(1) S G H高校生東海サミット2015

ア 目 的

東海地区にあり、各県を牽引するリーダー高校生同士がSGH探究活動を通じて、高校

段階から意見を交わし、交流することにより、地域発のグローバル・リーダーとしての成長を促す。

イ 日 時 2015年7月5日(日)10:20~15:30

ウ 参加校

東海地区SGH指定校(旭丘高校・名城大附属高校・大垣北高校・三島北高校・四日市高校26年度指定校のみ)より各10~15名程度 ※本校5名参加(校長引率)

エ 本校参加生徒

松村康佑(11HR)、山本万葉(11HR)、庄司遼太郎(17HR)、中村友美(26HR)
高草佑紀(27HR)

オ 場 所 三重県立四日市高校

カ 日 程

10:20~10:25 開会式

10:25~11:15 第1部 自己紹介・各校SGH事業紹介

11:20~12:30 第2部 基調講演「「学び」の本質とグローバリズムについて」

平川克美氏(株式会社リナックスカフェ代表取締役 立教大学特任教授 文筆家)

13:10~14:10 第3部 グループ・ディスカッション

テーマ:「グローバル化する社会に生きる力」

14:20~15:20 全体発表

15:20~15:30 閉会式・記念撮影

※ 全体運営は四日市高校の生徒を中心に行われた。

キ 生徒感想(巻末資料 p.30「SGH国際交流だより」参照)

(2) 高校生国際ESDシンポジウム@東京2015及び第1回SGH校生徒成果発表会

ア 目 的

東南アジア各国の高校生、SGH指定校の生徒及び教員が集い、持続発展可能な社会づくりに向けたシンポジウムを開催することを通して、参加者とその在籍校生徒・教員が持続可能な社会を目指して地球的課題に主体的に取り組む姿勢を涵養する。またSGH各校の生徒が集い、SGHに関する成果や実践内容を報告し、グローバル人材としての資質を高める。

イ 主 催 筑波大学附属坂戸高等学校

ウ 日 時 平成27年11月18日(水)9:50~15:30

エ 参加者 SGH指定校及びアソシエイト校の生徒、教員、教育関係者

オ 本校参加生徒 ポスターセッションでSGH成果発表

松村康佑(11HR)、庄司遼太郎(17HR)、吉野瑞希(12HR)、小川良太(15HR)

引率者 川村研修課長

カ 場 所 筑波大学文京校舎講堂

キ 生徒感想(巻末資料 p.33「SGH国際交流だより」参照)

(3) 全国語学教育学会（JAL T）パネルディスカッション

- ア テーマ 「グローバル市民のための教育；大学生・高校生の声」
- イ 主催 全国語学教育学会（JAL T）グローバル問題と言語教育研究部会
- ウ 日時 平成27年11月22日（土）
- エ 本校参加生徒 櫻井美里（13HR）SGHの事業説明
- オ 場所 グランシップ（静岡市）
- カ 生徒感想（巻末資料「SGH国際交流だより」参照）

(4) SGHミーティング

ア 目的

急速に変化するグローバル社会に生きる一市民に求められる要素として、社会課題に対する関心と深い教養に加え、コミュニケーション能力、課題発見解決能力等があげられます。本企画は有識者の助言をもとに、探究活動を実施している各県の高校生同士が協働して多面的・複合的に課題を捉えることを通じて、地域発のグローバル・リーダーとしての成長を促すことを目的とします。

- イ 日時 平成27年12月19日（土）10：20～17：00
- ウ 参加者 東海地区SGH指定校8校
- エ 本校参加生徒
三井田有希奈（15HR）、三浦 梨奈（16HR）、高橋 沙奈（16HR）
引率者 稲葉教諭
- オ 場所 名城大学附属高校
- カ 生徒感想（巻末資料 p.36「SGH国際交流だより」参照）

3-4 英語ディベート大会参加

国際交流室に所属する1、2年生14人が、海外交流アドバイザーと英語教諭の指導の下、英語ディベートに取り組んだ。練習は原則、毎週木曜日と金曜日の放課後に実施した。今年度の論題は、「Japan should contribute more actively to the United Nations Peacekeeping Operations by relaxing its restrictions for the Self-Defense Forces.（日本国は、自衛隊の参加制限を緩和し、国際連合の平和維持活動に、より積極的に貢献すべきである。是か非か。）」である。

練習は校内だけでなく、8月17日に静岡県総合教育センターで開催された「高校生英語ディベート学習会」に参加し、県下の他校の生徒とともに英語ディベートを実戦形式で学んだ。

10月12日には、「第1回高校生英語ディベート東海地区ブロック大会」（会場・岐阜聖徳学園高等学校）に参加した。11月1日に開催された「第10回全国高校生英語ディベート大会静岡県大会」（会場・静岡市立清水桜が丘高等学校）には、2チームが出場した。

3-5 海外進学・留学情報の提供と海外短期留学支援

(1) 海外特別派遣事業

ア 趣旨

将来地域や国家を担う高い志を持った若者の育成を目指して、より多くの生徒が異文化との共生、交流をとおして国際感覚を磨くことができるように奨学金（1人当たり10万円）を支給する。

ホームステイを原則とし、生徒が問題意識を持ち、自ら研究テーマを決めて計画し、保護者の責任の下で実施する海外研修・海外ボランティア活動（自己の資質向上のみを目的とせず、他者に還元できるもの）等を対象とする。

イ 主催 本校後援会

ウ 対象 本校1、2年次に在学する生徒

エ 実績 3人が受給して短期留学を実施。「せせらぎ講座」にて報告。今年度の海外短期留学先は以下のとおりであり、いずれも夏季休業期間中に実施した。

・2年生男子：オーストラリア・ニューサウスウェールズ州シドニー市

・2年生女子：アメリカ・カリフォルニア州ロサンゼルス市

・1年生女子：アメリカ・カリフォルニア州パサディナ市

(2) トビタテ！留学 JAPAN 高校生コース応募支援

第1期・・・佐野真奈美（2年）が合格。8～9月にアメリカ・シアトルの語学学校に留学

第2期・・・1年生全員に向けて広報、平成28年1月22日（金）に保護者説明会

2015年11月より、文部科学省の「トビタテ！留学 JAPAN」に応募を希望する生徒6人に対し、海外交流アドバイザーがカウンセリングを実施するとともに、留学計画書の作成に際して指導を行った。最終的に、第一次審査に3人（男子2人、女子1人）が応募した。

3-6 留学生の受け入れ

(1) ドイツ人男子留学生受け入れ

9月1日からドイツ人男子留学生を受け入れている。来年6月下旬に帰国予定である。

現在、1年生普通クラスに所属している。日本でのホームステイ等を経験しており、違和感なく日本での生活を始めることができたようだ。しかし、多少日本語は話すことはできたが、最初は会話のほとんどを理解することができず、英語でコミュニケーションを取ることが多かった。

まもなく、剣道部に入部し、部活動を楽しんでいる。1月に剣道1級を取得した。現在は日本語でのコミュニケーションが多くなってきている。

授業においては、英語の授業で積極的に発表することで、周囲のやる気を喚起している。英語で新出単語を説明したり、生徒同士の会話を楽しんだりする姿が見られる。LWIの授業では、英語のポスター制作や英語原稿の修正でクラスに貢献した。

ア ドイツ人留学生（男子） 14HRに所属

イ 斡旋機関 Ayusa International 日本事務局

ウ 受入れ期間 2015年9月1日から2016年6月25日まで

エ 本校の対応 1学年に在籍（14HRに所属）

オ 留学生感想

My exchange year in Japan
Jonas Guse

I am now in Japan for 6 months and I will stay for 4 more months here. At first, school was very hard for me because I was not able to speak any Japanese, but over time my Japanese got better. It is still not perfect but I have started to make friends and joined the Kendo club.

I really enjoy Kendo so I try to do my best to learn very fast and I take any advice I could get. I started to feel like someone who has been accepted in the culture in the Kendo club. I sometimes even forget that I will go back home to Germany one day. I practice Kendo very hard and have even decided to play Kendo when I am back in Germany. I want to teach the German Kendo players the right way of traditional Kendo, and bring them closer to the Japanese culture.

I want to tell my friends in Germany about my school life. Everything and really everything is different between Japanese and German schools. My day in Germany starts at 7am in the morning when I wake up, and after that I walk for about 5 minutes to my school. My school starts at 8am and ends at 3pm or even earlier. We do not have a homeroom class in the morning. Neither do we have clubs in school to join. The sport class in Japan impresses me very much. Nearly every day, Japanese students have sport classes. In Germany, we have sport classes too, but the first difference is that, girls and boys are in different classes here. I think the sport classes are much harder in Japan, but I enjoy the teamwork and that everyone tries to give his best.

Now I have four more months before I go back to Germany, I just can say that I am happy that I am doing an exchange year in Japan. It will be in my memories forever because it is a really unique experience for me, since Japan is so far away from Germany and I never thought I could do an exchange in such a place.

カ 生徒感想

剣道部 1年 山本拓杜

「コミュニケーションは人と人をつなぐ時、最も大切なものだと私は考えます。それを痛感したのは、ドイツからの留学生との何気ない会話でした。

ドイツからの留学生が来ると知ったのは今年の6月で、その時はまだ自分には関係ないことだと思いました。しかし、学年も部活も同じになり、他人事では済まなくなりました。話しかけようとしても、緊張して言葉が出てこず、言語の壁が大きな壁として立ちのびてきました。しかし、とにかく相手に伝えられるように、話す努力をしました。私は、英語を話すとき、文法ばかり気にして伝えるというコミュニケーションにおいて最も大切なことを忘れていました。話そうとするのではなく、伝えようとする誠意を見せることが何より大切だと改めて感じました。

この体験から、私は会話をするときの心構えが変わり、人と話をする楽しさをより感じられるようになりました。」

14HR 望月滉洋

「2学期から留学生が来る、と聞いたときはかなり驚きました。しかし、実際に留学生であるヨナスと生活をするのはそんなに苦労することもなく、楽しい日々を過ごせました。

最初は少し話すだけでも緊張しましたが、1週間もすると英語を交えつつ話すことが普通にできるようになりました。かなりたどたどしい英語での会話でしたが、ちゃんと会話ができる英語

を勉強することの意義が見えてきて、良い影響もありました。一方、ヨナスも日本語をたくさん覚えてくれて、今では会話がかなり簡単にできるようになりました。

また、コミュニケーション英語の授業などでは、英語のきれいな発音を身近で聞くことができたり、私たちがわからない間にも答えてくれたりして、授業も活発になったと思います。

このように、ヨナスが来てから様々なことで良い影響を受けています。私たちの学校へ来てくれて本当によかったと思います。2年生の1学期が終わるころまで一緒に楽しく生活し、ヨナスには三島北高校の学校祭を楽しんでほしいと思います。」

(2) オーストラリアの高校生が体験入学

オーストラリアの高校生が4月13～17日、本校に体験入学した。初日のオリエンテーションを経て、2日目から2年生のバディ6人とともに日本の高校生活を体験した。バディを務めた生徒は次のように感想を述べた。「今まで、外国人の方と交流する機会があったけど一緒に授業を受けて、一日中一緒に生活するのは初めてでした。菜桜美の反応を見ると、オーストラリアと日本の学校生活はやっぱり違うんだなと感ずることが何度かありました。彼女に『なんで日本は〇〇なの?』と質問されて、答えられない時がありました。普段の生活の中には不思議なことがいっぱいあるなど実感出来ました。オーストラリアのこともたくさん知れたし、いろいろなことに気づくことができました。また、このような機会があったら参加したいです。」

3-7 広報

- (1) 静岡県東部地区副校長・教頭会にて事例発表（平成27年6月4日（木））
- (2) 『季刊 教師の広場』（静岡県出版文化協会発行）に記事掲載
- (3) 第1回グローバル教育・高大連携研究会（立教大学主催）にて事例発表（平成27年9月19日（土））
- (4) 「静岡県の未来を考える会～大学入試改革を見据えた小中高大接続に向けて～」(ベネッセコーポレーション名古屋支社主催) で事例発表（平成27年12月4日（金））
- (5) S G H啓発用リーフレット発行
ア 体裁 A4版 イ 発行部数 6000部 ウ 配布先 県内中学生ほかS G H関係者
- (6) 広報誌「S G H通信 Stone Soup -Mishima-Kita High School SGH Newsletter-」の発行
ア 内容 S G H事業の活動報告など イ 体裁 A4版 ウ 発行部数 1400部(第3号) 2000部(第4号) エ 配布先 県内中学生ほかS G H関係者
オ 発行回数 年2回
- (7) 広報誌「S G H国際交流だより」の発行（巻末資料 p. 26～37）
ア 内容 国際交流室からの連絡、活動報告やS G Hに関する情報や事業について教員、生徒の情報共有を図るもの
イ 体裁 A4 ウ 配布先 各HR、全職員、S G H関係者
エ 発行回数 34回（第49号～第82号）
- (8) S G H特設サイトの開設及び運営
本校S G H事業の広報に特化した特設サイトを開設し、随時、更新している。更新にあた

っては、SGH幹事校管理機関にSGHサイト (<http://www.sghe.jp/>) への掲載とメール配信を依頼し、広報に努めている。本校特設サイトのURLは次のとおり。

<http://mishimakita-h.ed.jp/>

(9) 英語HP

昨年度作成した企画案をもとに、上記特設サイトへの英語ページの設置を予定している。

(10) 「LWI Journal」(巻末資料 p. 38～52)

- ア 体裁 模造紙
- イ 内容 授業の進行状況と課題をわかりやすくまとめた掲示物
- ウ 掲示場所 南棟1Fと北棟2F職員室前に掲示

3-8 入試改革

昨年度に引き続き、学校独自選抜で「スーパーグローバルハイスクールへの適性」による選抜を実施

ア 選抜において重視する観点

「グローバルな社会課題に対する関心及びグローバル・リーダーとしての活動意欲、実績(海外体験、スピーチコンテストでの入賞等)、適性」

イ 選抜方法 調査書の記載内容及び作文(聞き取りを含む)

ウ 選抜割合 定員の3%程度

3-9 その他

(1) 生徒・企業協働によるプロジェクト「雨水利用タンクの設置」

ア 概要

本校SGHに協力している金属外装材メーカー(株)タニタハウジングウェアが、SGHの課題研究に資する目的から校内に雨水利用タンクを生徒と協働で設置。

イ 雨水利用タンクとは

雨樋に取水装置を取り付け、タンクに誘導し、雨水を貯留するもの。タンクの下に蛇口から水を取り出し、主として散水等の雑用水に利用できる。また、雨を溜めることで、河川や下水道の氾濫、都市型洪水抑制効果がある。

ウ 場所 紫苑荘横

エ 設置作業 9月10日(木)

14:30 作業開始 16:10 生徒参加作業 17:30 作業終了

18:00 メンテナンス方法説明

(2) JICA 国際協力中学生・高校生エッセイコンテスト2015

ア 概要

2015年は「世界を知ろう! 考えよう! - よりよい世界のため私たちにできること -」をテーマに、次の世代を担う中学生・高校生を対象に、開発途上国の現状や開発途上国と日本との関係について理解を深め、国際社会の中で日本、そして自分たち一人ひとりがどのように行動すべきかを考えることを目的として実施。応募数は中学生の部 40,119点、高校生の部

29,636点、総数69,755点。

イ 応募状況 1年生3クラスが応募。

ウ 表彰対象

「独立行政法人国際協力機構理中部国際センター所長賞」窪田 彩花（くぼたあやか）（1年）

「青年海外協力隊静岡県OB会会長賞」稲見芽衣（いなみめい）（1年）

「学校賞」

4 運営体制

4-1 外部委員会

(1) 運営指導委員会

①第1回

ア 日 程 平成 27 年 7 月 15 日 (水) 10 : 00 ~ 11 : 30

イ 会 場 県庁

ウ 出席者 S G H 運営指導委員会委員 7 人、事務局 6 人
本校 3 人 (校長、教頭、研修課長)

エ 協議内容 「平成 27 年度本校 S G H の事業計画等について」

オ 主な意見

- ・ポスター作成に当たって、日本語の発想ではだめ。早く英語に切り替えたい。アウトラインは英語でつくるような配慮がほしい。⇒水関係の単語は難しく実質的には困難⇒専門用語だけは日本語で残して、文章構造は英語でもいいのではないか。
- ・一人ひとりにタブレットがほしい。Wi-Fi 環境も整備が必要。
- ・アクティブラーニングにおいて目立たない生徒をどのように救っていくかが課題。⇒振り返りシートの活用
- ・ジグソー法の導入が効果的。グループの個々が分かれて一人ひとり他のグループの中で発表させるとよい。自己肯定感も高まる。
- ・全員参加で行くべきか一部生徒に特化すべきか⇒使い分けている。
- ・目的は問題解決能力やコミュニケーション能力育成のノウハウの習得ということか⇒その通り。結果的に社会貢献につながればなお良い。
- ・遊び心が大切。楽しい、面白いという発想が大事
- ・先輩が後輩を指導・助言する場面ができればよい。
- ・外国人対象の市内見学ツアーなどを企画してはどうか
- ・評価にどのように取り組むか
- ・世界遺産の富士山と関連付けることが周囲の支援や注目を得るうえで有効

②第2回

ア 日 程 平成 28 年 2 月 5 日 (金) 10 : 00 ~ 11 : 30

イ 会 場 県庁

ウ 出席者 S G H 運営指導委員会委員 7 人、事務局 6 人
本校 3 人 (校長、副校長、研修課長)

エ 協議内容 「今後の事業改善について」

オ 主な意見

- ・来年度 3 年目の中間評価が大事
- ・成果に対する現段階での到達目標は？
- ・外国語のホームページの充実を
- ・高校生のクリエイティブさを活かしたものになると面白い

- ・生徒の外部への発表の機会が多くなるとよい
- ・目標の設定に対する指標の設定が正しいか
- ・意識調査の結果を活用してはどうか
- ・問題解決能力をつけさせるよりも課題設定力に重点を置いてはどうか
- ・水に関することは文系も理系も、さらに芸術なども関係してくるが、準備セッションの講師陣は理系に偏りすぎ、見直すべきだ
- ・日本と海外の課題を分けて考えない方がよい、関係性を生徒たちに考えさせておくべき
- ・先生方のマンパワーでやっているところが多い。SGHをやることで教科の扱わない部分が生じる科目はないのかを検討すべき（4単位の科目を3科目でやり、その1単位分をSGHに置き換えられないのか）
- ・1単位、2単位で生徒を変えていくのは難しい、そんな中で三島北高校はよくやっている
- ・ALTが現在1人、国際科のある学校は現在2人、県教委は三島北高校も2人態勢にできないのか（近隣校のALTの派遣は可能である）
- ・「何を、いつまでに、どれだけ」というものを数値で具体的に示していくことが大切
- ・担当教員も一緒に英語を勉強していつてはどうか
- ・生徒がプレゼン中に、英語教員がHUMAN DICTIONARYの役目をしてはどうか
- ・よき問いを発することが大切

(2) SGH推進会議

①第1回

ア 日 時 平成27年6月24日（水）14：05～16：05

イ 日 程

13：05～13：55 LWI 授業見学（5限）

14：05～16：05 SGH推進会議

校長挨拶

事務局説明

協議「平成27年度本校SGHの事業計画等について」

ウ 会 場 三島北高校会議室

エ 出席者 SGH推進会議委員10人（伊藤委員、福原委員、芹沢委員欠席）

県教育委員会高校教育課鈴木敏彦主席指導主事

県総合教育センター総合支援高校班野村賢一班長、事務局4人

オ 協議内容

- ・LWIの授業について、「課題設定」が難しい。課題が大きすぎたり、曖昧だったりすると、後ろに影響する。課題設定は時間をかけてやるべきだ。
- ・毎回の「振り返りシート」に関連する英語が記述されている。これはよい試みだ。
- ・英語でのコミュニケーション能力の目標をどのように設定しているのか。水をテーマにしており、そこで英語を使うとき、相当負担があるはずだ。消化しきれぬか不安だ。
- ・アクティブラーニングでは生徒に任せるが、任せっきりになるのもダメだ。どこまで先

生が用意するのか、塩梅が難しい。

- ・1年生の初期指導で一斉に1年生が会したのは貴重だ。入学して3日目で、SGHにいるという意味表明であり、特別な会場でグループワークという特殊なかたちを体験して、「高校ってすごい」という印象を持たせる面でも、効果的だった。
- ・問いを持つのは難しい。小中では調べる時間は多い。高校で、自分の課題を問いを持っていくのが面白いところだろう。
- ・教員6人が2人ずつ生徒40人をケアできるか心配だが、教員は定数が決まっている。増やすなら、県の予算もかかわるので難しい。ALTをもう1人つけるのも難しい。
- ・今年度の入試では、SGH 枠で静岡県独自の方式を執った。その別枠で入学してきた生徒は、かなり魅力的だ。
- ・時間的制約があるなか、チームを機能させ、ファシリテーターの配置など、少ない資源の中で頑張っている。
- ・昨年度の生徒アンケートを見ると、「時間がとられて迷惑」「ゴールが見えず」「来年もやらされると思うと苦痛」「強制されている感じがする」という意見が多数ある。50分間で学ぶ量を確保し、達成感を与えたい。
- ・生徒をアクティブにするのは、指導者の工夫が重要だ。今日は、安易なかたちで参加している生徒がいた。あれは楽ではなく、苦痛なはずだ。毎時間、発表させるなど緊張感を持たせる場面が大事だ。生徒には、力が伸びていくことを実感してもらいたい。
- ・生徒がいかにかコミットするかが切実な問題だ。ベトナムに行く生徒がどう変わるのか、楽しみにしている。通常の授業だけで生徒が変わるわけではなく、さまざまな仕掛けが必要だ。校内のプレゼン大会などの仕掛け、競技的なものを取り入れることが大事だ。
- ・現社や数学、国語でも、SGH でやっていることは先取りであり、これからは当たり前になる。いま苦勞していることが、今後の教師生活のなかで大いに役立つはずだ。
- ・ALT が1人だけなのも驚きだ。他県では複数配置ができています。アクティブラーニングは、生徒が校内で集まれる場所と時間が確保できないといけません。図書館はアクティブラーニングができるような施設になっているべきであり、三島北高校の図書館は非常に小さく、本も少ない。あそこでわいわい話せる時間を作ったらどうか。
- ・同じシラバスでやっているのに、黒板を使っていることに啞然とした。大学でのリーダーシップ入門は18クラス同時に、同じ内容のパワーポイントを共有している。
- ・他県で実現しているように、静岡県でも是非、パワポとPCが教室に常備されているように、県のサポートをお願いしたい。

②第2回

ア 日 程 平成28年2月2日(火) 14:45～16:15

イ 会 場 プラサ・ヴェルデ

ウ 出席者 S G H推進会議委員10人(芹沢委員、中村委員欠席)

オブザーバーとして県教育委員会高校教育課水野忠輝指導主事

県総合教育センター総合支援高校班野村賢一班長、土井指導主事

A L T タンハヌンナ氏、福元英美氏(静岡大学教職大学院)、事務局4人

エ 協議内容 「今後の事業改善の方向性について」

(ア) 課題設定を規制することについて

- ・本年度は生徒に課題設定を自由にさせた。しかし、授業自体は停滞した。
- ・「問い」の設定は、まさにこれからの時代に必要とされるものだと理解している。そこをなくすことは、疑問。
- ・水問題というのは、大きすぎると思う。地域や水の種類を限定することが必要。
- ・課題設定で悩み、本来考えるべき論理性について時間がかけられなくなるのが心配
- ・小中学校では、生徒が知りたいことを活かしてあげないと、モチベーションが下がる状況を総合的な学習の時間などで見てきた。自分の課題が本当に自分にとって意味のあるもので、モチベーションが持続するような課題を設定させてあげたい。
- ・課題設定を手伝うつもりで、ある程度問題提起していただくとよい。課題を限定してしまうのではなく、さまざまな問題があり、このようなことができるといいですねーと話をさせていただきたい。生徒が課題を見つけやすいような講義を最初にしてあげるのは、良い案だと思う。

(イ) 問題解決の手法を身につけさせる方策

- ・課題設定のプロセスを身につけさせること(デザインシンキング)が重要。
- ・今回、問題解決の手法を導入したが、うまくいかなかった。現実と理想の状況を把握して、何が原因で、問題は何かという問題解決の手法を使った。しかし、実際に自分たちが課題を見るときに、その手法が活かせなかった。問題解決の手法としてデザインシンキングを技として身につける必要がある。
- ・問題解決の手法が、一番の課題。筑波大学附属高校では、10 時間くらい使って、スモールグループで、大学の教員が徹底的に身につけさせている。一方で、本校の 280 人の生徒を対象にはなかなかできない。

(ウ) 1 年と 2 年の学びの関連性

- ・世界の水問題に関しては、日本は先進国であるので、その手法を以て解決していくことも可能。1 年次の成果を 2 年次でも活かしたい。

(エ) 外部資格試験としての英検の導入

- ・英語の検定については、全生徒を対象にするため、費用面の課題がある。英検であれば補助も付き、受けやすいことが挙げられる。TOEFL や IELTS は高額で、全員に課すのは公立高校では難しい。

(オ) 英語力の向上について

- ・セッションは素晴らしいところも間違いなくあったが、昨年から変わっていないところがある。生徒は英語で説明しているのに、私が英語で質問した瞬間に、生徒は日本語になってしまった。想定できる質問だったので、英語力というより、事前準備不足。英語で話しているからには、英語で話そうという努力が必要なのにその気持ちが見えないというのは、意識が弱いのかと思う。
- ・本校は今年度、1 年生が主体となって実施した。私も多くの S G H 指定校の生徒の発表を見てきたが、英語で発表して英語で回答できているのは 2 年生。2 年生になったときの变化

を見ていただきたい。

- ・「GWIでは英語で」ということであれば、外国人教員のサポートが必要。常に外国人教員がいて、思考も英語で鍛える必要がある。そして、発表の場を仕組みとして作り、外国人の前で英語を話すようにし、言い訳の効かない状況を作らない限り課題は改善されていない。

(カ)その他

- ・生徒の企画をぜひ実現させてあげたい。市に提案する方法もある。
- ・今年1年の成果を数字として「見える化」をしていくべきだ。
- ・GWIは2単位なので、学校の事情もあると思うが、連続授業が組めるといい。時間配分を考えると100分でやった方が効率がよい。
- ・ICTとの連動が課題だ。プログラミングと水問題の連続性を模索することはできないだろうか。最終的にはウェブサイトを構築してもよい。UN Waterが毎年、世界水の日に世界中から意見を求めている。そこにICTを使って、成果物を投稿することも考えられる。
- ・世界の水問題に取り組むとき、フィールドワークが出来ないことが問題だ。仮想的なかたちで勉強することになりがちで、ぼんやりとした世界の水問題になってしまうことを危惧。
- ・今後、中間報告に向けた取り組みが重要になる。日本語でのポスターの制作が、国語の授業改善にどうリンクするのか。英語のレジュメやプレゼンが英語の授業とどうリンクするのか。すべてをSGHの取り組みとリンクさせるなど、通常の授業に良い影響が出てくるようにうまくまとめていただきたい。

4-2 校内組織

(1) S G H担当（事業進捗管理委員会メンバー）

教頭、研修課長

授業担当（飯田・今田・勝亦・作本・小林設・淀・上野）

事業担当（森田・稲葉・勝亦・山本・鈴木剛・高橋・鈴木広・清水・望月良・若菜）

(2) 役割分担

業務内容		担当教員	備考
学校設定教科関連 (LWI 授業実施、授業案精査、授業公開、Classi の活用、 授業担当者会議（週1回）)		S G H授業 担当	望月（議事録）
事業 関係	初期指導、成果報告関係	勝亦・高橋	※望月・若菜と連 携
	フィールドワーク	清水・勝亦	
	海外研修（研修同行、事前事後研修） ※海外交流対応	川村・上野	
	大学・企業との連携（研修等）	高橋・山本	
	H P管理、Classi の活用、ストーンスープ	鈴木剛	

研究開発報告書	川村	
GWI 授業案作成、評価	山本・上野・川村 他事業担当全員	
海外留学、進学関係	高橋・川村	
海外派遣特別事業（後援会予算）	森田、柴	
国際交流室生徒事業 （ディベート、模擬国連、異文化理解講座）	稲葉	※望月と連携
職員研修	川村・上野・鈴木剛	研修課と連携
事業進捗管理（関係会議、月1～2回）主宰	教頭・川村	望月（議事録）
渉外事務（視察対応、運営指導委員会報告、国会議出席、SGH学校交流）	川村	
留学受入、裁量枠、雇用関係 予算管理、文科省・県との調整、内部調整 計画書・実績報告書作成	教頭	

(3) 学校設定科目LWI担当

小林設・淀（11HR）、作本・飯田（12HR）、今田・上野（13HR）、上野・今田（14HR）、淀・小林設（15HR）、飯田・作本（16HR）、勝亦・上野（17HR）

(4) 事業進捗管理委員会開催記録

- 第1回 平成27年4月
- 第2回 平成27年5月8日（金）16：15～16：40
- 第3回 平成27年7月3日（金）12：40～
- 第4回 平成27年8月4日（火）15：30～
- 第5回 平成27年8月19日（水）14：00～
- 第6回 平成27年10月2日（金）15：30～
- 第7回 平成27年12月24日（木）14：00～

4-3 校内研修

(1) 第1回

- ア 日時：平成27年4月3日（金）10：00～15：00
- イ 講師：橋本淳司氏
- ウ 参加者：SGH担当者15人
- エ 内容：水に関するアクティビティの演習

(2) 第2回

- ア 日 時：平成 27 年 5 月 27 日（水）13：00～14：00
イ 講 師：株式会社ベネッセコーポレーション 高校事業部
営業事業部 足立 大樹氏
ウ 参加者：校長、副校長、教頭、SGH 担当者 15 人
エ 内 容：Classi 指導者研修（SGH 担当者対象）

(3) 第 3 回

- ア 日 時：平成 27 年 6 月 30 日（火）13：00～14：00
イ 講 師：鈴木剛 図書課長
ウ 参加者：SGH 担当者を除く教員 28 人
エ 内 容：Classi 指導者研修（SGH 担当者以外対象）

(4) 第 4 回

- ア 日 時：平成 27 年 9 月 18 日（金）15：30～16：30
イ 講 師：県総合教育センター 総合支援課
高校班 特任教官 松本 泉氏
ウ 参加者：本校教職員 50 人
エ 内 容：(テーマ) 学習評価

4-4 先進事例調査等

(1) SGH 連絡協議会、連絡会、情報交換会

- 主 催：文部科学省、筑波大学附属学校教育局
日 時：平成 27 年 6 月 22 日（月）、23 日（火）
参加者：6 月 22 日 高校教育課水野指導主事、笠井副校長、川村研修課長
23 日 高校教育課水野指導主事、柴教頭
場 所：筑波大学文京校舎講堂

(2) E. FORUM 教育研究セミナー「高等学校における探究の評価」

- 主 催：京都大学大学院教育学研究科教育実践コラボレーション・センター
日 時：平成 27 年 8 月 1 日（土）
参加者：山本教諭、清水教諭
場 所：京都大学吉田キャンパス

(3) 平成 27 年度スーパー・サイエンス・ハイスクール生徒研究発表会

- 主 催：京都大学大学院教育学研究科教育実践コラボレーション・センター
日 時：平成 27 年 8 月 5 日（水）～6 日（木）
参加者：8 月 5 日 稲葉教諭 6 日 川村研修課長
場 所：インテックス大阪

(4) 平成 27 年度第 1 回広島女学院中学高等学校 SGH 研究発表会

- 主 催、場 所：広島女学院中学高等学校
日 時：平成 27 年 8 月 22 日（土）
参加者：川村研修課長

(5) S G H連絡協議会、連絡会、情報交換会

主 催：文部科学省、筑波大学附属学校教育局

日 時：平成 27 年 12 月 2 日（水）

参加者：高校教育課水野指導主事、杉山校長

場 所：筑波大学文京校舎講堂

(6) S G H発表会及び評価に関する講演会

主 催、場 所：岐阜県立大垣北高等学校

日 時：平成 27 年 12 月 11 日（金）11：00～16：00

参加者：山本教諭、飯田教諭

(7) 平成 27 年度兵庫県立姫路西高等学校 S G H研究発表会

主 催：兵庫県立姫路西高等学校

日 時：平成 28 年 2 月 11 日（木・祝）

参加者：川村研修課長

場 所：姫路市立文化センター

4-5 学校訪問

- ・平成 27 年 6 月 10 日（水）県文化・観光部総合教育課・高校教育課
文化・観光部教育担当理事、高校教育課長他 6 人
- ・平成 27 年 7 月 14 日（火）長崎県教育庁 長崎県教育長高校教育課長他 2 人
- ・平成 27 年 7 月 24 日（金）県立藤枝東高校 副校長他 2 人
- ・平成 27 年 9 月 10 日（木）11：45～16：30 移動教育委員会
- ・平成 28 年 2 月 24 日（水）13：30～15：30 栃木県立宇都宮北高校 3 人

4-6 その他

三島市グローバル人材育成都市推進協議会メンバー

第3章 研究開発の成果とその評価

静岡大学教職大学院 福元英美

・生徒質問紙調査から見た研究開発の成果とその評価

学校設定科目LWI授業の取組によって生徒の意識がどのように変化したかを見るため、質問紙調査を行った。概要は以下の通りである。

第1回 2015年10月19日実施 対象：1年生288名 回答数：288名(100%)

第2回 2016年2月3日実施 対象：1年生288名 回答数：286名(99.3%)

①第1回調査の内容（質問内容、設問数）

	属性	HR 性別・文理選択 学習経験有無		設問数
Q1	LWIの活動に関する自己評価	①研究課題に対してどの程度興味・関心が高まったか	5件法	5
		②今後の学校生活・学習生活にどの程度役立ったか	5件法	5
Q2	LWIの活動による自分自身の変化・活動への取り組み		5件法	10
Q3	LWIを受講したことで、学習全般や英語に対する興味、態度、能力に向上があったか		5件法	5
Q4	LWIの授業を通して	①グローバル人材とはどのような人物像か	自由記述	1
		②そうした人になるために何が必要だと思うか	自由記述	1
Q5	高校入学後の変化		5件法	3
Q6	勉強する際に意識していること		4件法	5
Q7	ICT活用		4件法	5
Q8	言語への興味・関心・能力	①英語の活用	5件法	5
		②日本語の活用	5件法	6

②第2回調査の内容

第2回調査では、上記項目からの変更点として、属性はHR・性別のみで、Q1「LWIの活動に関する自己評価」に第1回調査以降の学習内容に加え、「LWIの授業は楽しかった」の項目、Q2「LWIの活動による自分自身の変化・活動への取り組み」に「物事を多面的に見るようになった」の項目、Q4「LWIの授業を通して」に「③印象に残っている活動④この授業を受ける後輩に対して参考になるメッセージ」の項目を加えた。また、「自主的に社会貢献活動や自己研さん活動に取り組んでいる」「将来、留学や、仕事で国際的に活躍したいと考えているか」「英検の資格」に関する質問項目を加えた。

③各質問項目結果の詳細

Q1「LWI活動に関する自己評価」では、研究課題に対してどの程度興味・関心が高まったかという質問に対し、「非常にそう思う」を5、「思わない」を1とし5件法で質問をした。小項目ごとの平均点は、表1・2、図1・2の通りである。10月と2月を比べると、平均点が下がっている

項目が見られる。10月以降、グループ学習を続けて行ってきた。その結果、同じテーマで課題を深めていくことによる設定した課題から解決へ導くことの難しさや、グループ学習を続ける大変さがわかってきたことが、①興味・関心（楽しさ）の割合が下がった原因と思われる。一方、②今後の学校生活・学習に役立ったかという質問では、ポスター制作で、手書きポスター3.4から英語ポスター3.7と今後の学習に役立ったと感じている割合が上がっている。グループ活動や、課題探究は簡単ではないが、繰り返し活動をする中で、次への学びにつながると感じた割合が上がったといえる。10月・2月で、「①興味・関心」と「②役に立った」の2項目の平均点を比較してみると、10月はどの活動についても「①興味・関心」の平均点が高くなっているが、2月の調査で新たに加わった活動のところだけ「②役に立った」の平均点が高くなっている。前半の活動はどちらかと言えば「興味・関心」を高める役割を果たしているのに対して、後半の活動はその「興味・関心」に基づく活動で習得した内容を、自分のさらなる学習に「役立てる（活用する）」段階へと移行しつつあり、それが、平均点の結果につながっていると考えられる。

表1：LWIの授業を通じた研究課題に対してどの程度興味・関心が高まりましたか。

(生徒・平均点・標準偏差)

		初期指導 4月	講義 4～6月	グループ 課題設定 ピンゲ	ワイールト・ ワーク	日本語ポスター (手書き)	日本語ポスター (パソコン)	英語ポスター	授業は楽しかった
10月19日	平均点	3.6	3.5	3.5	3.7	3.8			
	標準偏差	(0.93)	(0.92)	(0.88)	(0.92)	(0.89)			
2月3日	平均点	3.6	3.4	3.5	3.7	3.5	3.5	3.5	
	標準偏差	(0.90)	(0.88)	(0.88)	(0.93)	(0.96)	(0.95)	(1.00)	(1.05)

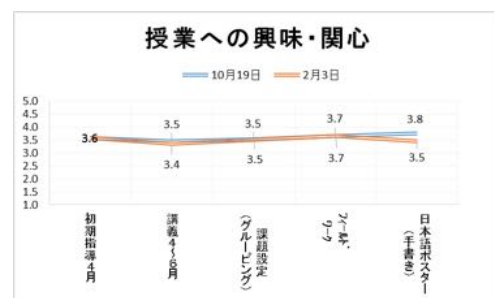


図1：授業への興味・関心

表2：LWIの授業が、今後の学習や学校生活にどの程度役立ったと思いますか。

(生徒・平均点・標準偏差)

		初期指導 4月	講義 4～6月	グループ 課題設定 ピンゲ	ワイールト・ ワーク	日本語ポスター (手書き)	日本語ポスター (パソコン)	英語ポスター
10月19日	平均点	3.3	3.4	3.4	3.7	3.7		
	標準偏差	(0.86)	(0.80)	(0.86)	(0.91)	(0.93)		
2月3日	平均点	3.3	3.2	3.3	3.6	3.4	3.5	3.7
	標準偏差	(0.87)	(0.86)	(0.86)	(0.96)	(0.92)	(1.00)	(1.00)

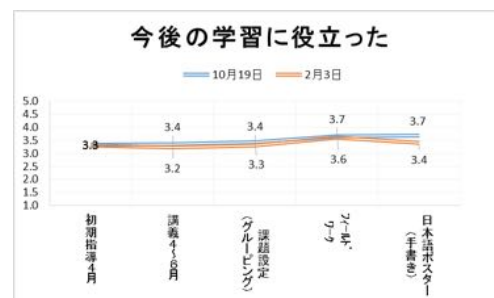


図2：今後に役立った

Q2「LWIの活動による自分自身の変化・取り組み」に関しては、「非常にそう思う」を5、「思わない」を1とし5件法で質問をした。

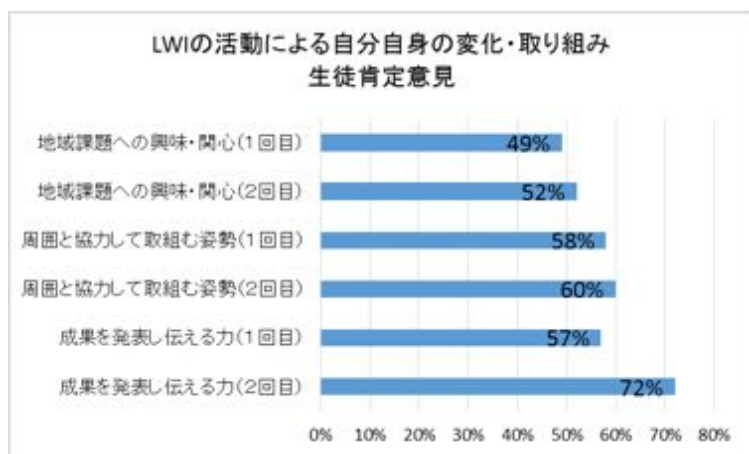
表3：LWIの活動による自分自身の変化・取り組み(生徒・平均点)

		社会課題への興味関心	地域課題への興味関心	進路選択への影響	自分から取り組む姿勢	周囲と協力して取り組む姿勢	考える力	成果を発表し伝える力	意欲的	課題設定を積極的に考えた	コミュニケーション能力	物事を多面的に見るようになった
10月19日	平均点	3.6	3.5	1.9	3.5	3.7	3.7	3.7	3.9	3.8	3.8	
2月3日	平均点	3.5	3.5	1.8	3.5	3.7	3.6	3.8	3.7	3.6	3.7	3.3

表4：LWIの活動による自分自身の変化・取り組み(生徒・人数分布)

		1	2	3	4	5	肯定(4,5)
地域課題への興味・関心	10月19日	4(1%)	33(12%)	109(38%)	99(34%)	43(15%)	49%
	2月3日	7(2%)	35(12%)	96(34%)	112(39%)	36(13%)	52%
周囲と協力して取り組む姿勢	10月19日	4(1%)	15(5%)	102(36%)	117(41%)	49(17%)	58%
	2月3日	3(1%)	22(8%)	89(31%)	129(45%)	43(15%)	60%
成果を発表し伝える力	10月19日	3(1%)	23(8%)	97(34%)	102(35%)	63(22%)	57%
	2月3日	4(1%)	17(6%)	61(21%)	142(50%)	62(22%)	72%

図3：LWI活動による自身の変化(生徒・肯定割合)



小項目ごとの平均点の推移は表3、肯定意見が増えている項目は表4の通りである。LWI授業では、地域の水問題をテーマとし、三島市・静岡県・日本の地域での水問題について生態系・豪雨災害・健康生活・観光活用・歴史・環境など多様なテーマについて、仮説を立て立証していく学習を6月のテーマ設定から1月まで、グループ学習の形態で続けてきた。その間、3回のポスター作成とグループ発表を経験し、グループ活動を継続すること・協力して取り組むこと・周囲に伝えることの難しさと同時にそうした活動の大切さを感じる割合が増えたことが、上記の3項目から読み取れる。「成果を発表し伝える力」については、3回のポスター発表を通して、肯定意見が15%増加している。経験を重ねることで、自信をつけて力が身についたと実感できていることが分かる。

Q3「学習全般や英語に対する興味、態度、能力に向上があったか」に関しては、「非常にそう思う」を5とし、「思わない」を1とし5件法で質問をした。小項目ごとの平均点の推移は表5の通りである。

表5：学習全般や英語に対する興味、態度、能力に向上があった(生徒・平均点)

		未知の事柄への興味	粘り強く取り組む姿勢	問題を解決する力	探求心	学習全般のリテラシー
10月19日	平均点	3.5	3.5	3.5	3.6	3.6
2月3日	平均点	3.4	3.3	3.4	3.4	3.5

2回目の調査の平均点がそれぞれ低くなっている。
 1 回目の調査と2回目の調査の間の活動は、1回目の調査前に活動したポスター制作・発表の手直しをする活動が中心となっていた。仮説を立てて検証し、結論付けるといった活動に初めて取り組む生徒が多かった。また、そうした研究過程を、グループ活動の前に十分に生徒が理解していなかったことが考えられる。このことが、LWIの活動での成果として向上が見られた、と生徒が実感する割合が低い結果となった原因

と読み取る。次年度以降は、グループ学習に入る前に、十分研究手法を理解する時間を作ることが、上記の項目を向上させることにつながると考える。

Q4 LWIの授業を通して、①グローバル人材とはどのような人物像か②そうした人になるために何が必要だと思うかについて、加えて、第2回調査では③印象に残っている活動④この授業を受ける後輩に対して参考になるメッセージについて自由記述で回答を求めた。それぞれの記述内容をK-H coder 分析ソフトにかけた。表6は、抽出語の出現回数、図4、5は、文章の中で一緒に出現(共起)する語同士のつながりを線で結んだ共起ネットワーク図である。

表6：抽出語出現回数(生徒)

10月19日質問紙		2月3日質問紙		10月19日質問紙		2月3日質問紙		2月3日質問紙			
①グローバル人材とはどのような人物像か		①グローバル人材とはどのような人物像か		②そうした人になるために何が必要だと思うか		②そうした人になるために何が必要だと思うか		③印象に残っている活動		④後輩へのメッセージ	
抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
人	278	人	286	コミュニケーション	90	コミュニケーション	79	ポスター	138	思う	83
自分	82	自分	85	能力	67	英語	59	フィールドワーク	48	自分	78
意見	66	意見	66	英語	54	能力	58	グループ	41	頑張る	39
世界	61	コミュニケーション	57	自分	41	自分	48	水	37	授業	27
コミュニケーション	59	英語	54	力	41	人	43	英語	36	大切	27
英語	40	伝える	49	考える	32	力	40	セッション	35	グループ	26
能力	35	世界	46	積極	29	積極	36	活動	35	積極	25
伝える	33	能力	37	意見	26	意見	30	発表	35	大変	25
持つ	30	人物	35	人	23	持つ	28	自分	26	課題	24
考える	29	リーダーシップ	34	持つ	21	考え	21	制作	23	人	24
人物	28	考える	34	リーダーシップ	20	伝える	21	作る	20	調べる	24
活躍	24	持つ	32	知識	19	考える	20	日本語	20	意見	22
話せる	23	物事	31	伝える	17	勉強	17	実験	17	協力	21
外国	21	相手	28	相手	16	知識	16	夏休み	17	楽しい	20
相手	20	考え	25	勉強	15	物事	16	行う	16	考える	20
		話せる	25					指導	16	取り組む	20
		活躍	24					初期	16		
		国	24					作成	15		
		積極	24								
		問題	21								

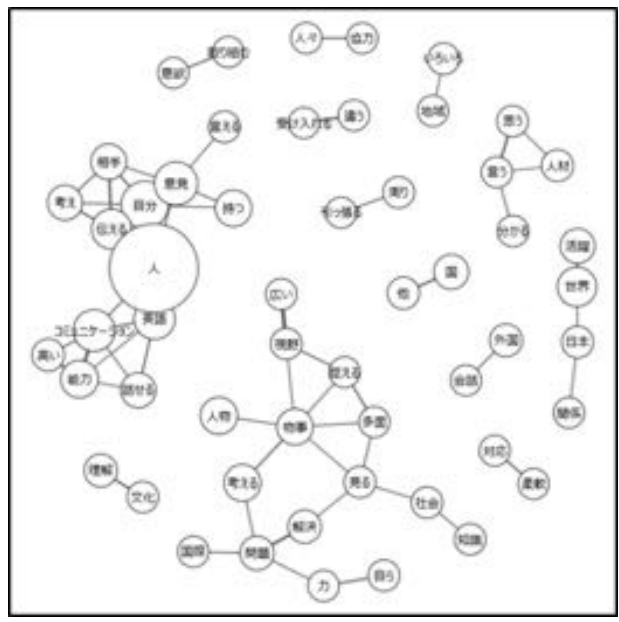
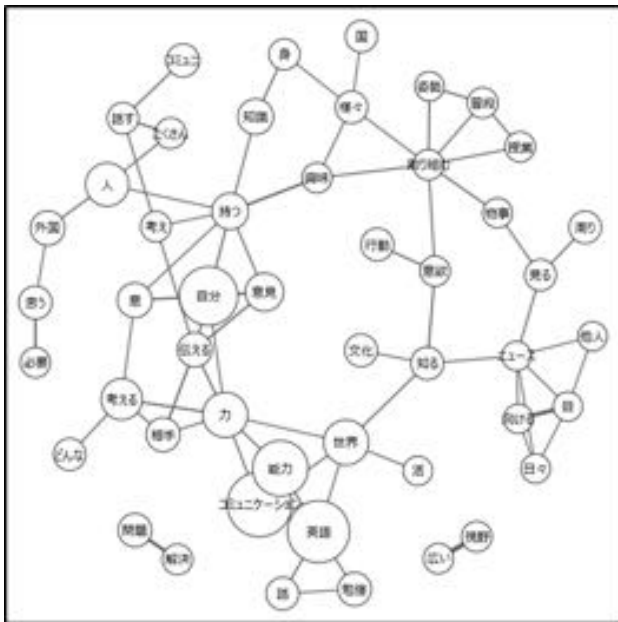


図4：①グローバル人材とはどのような人物像か(生徒) (左：第1回、右：第2回)

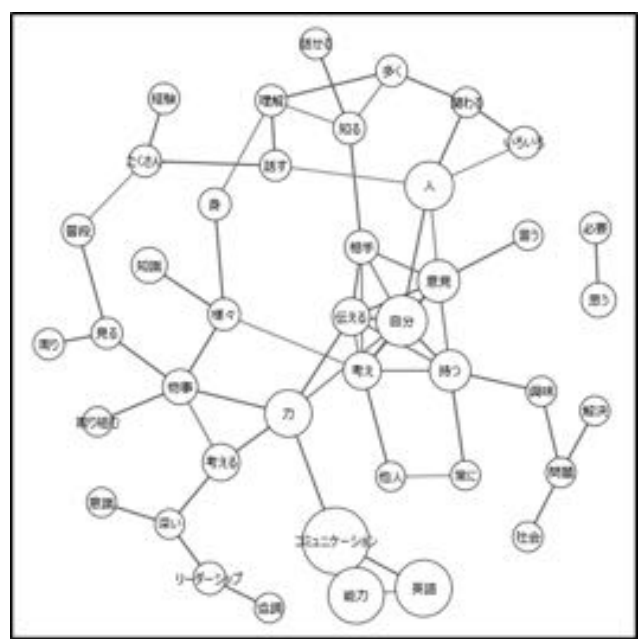
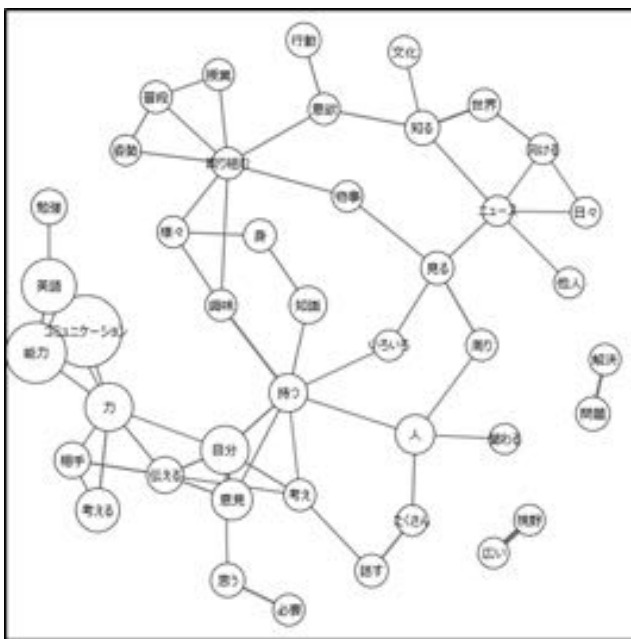


図5：②そうした人になるために何が必要か(生徒) (左：第1回、右：第2回)

自由記述①グローバル人材とはどのような人物像か、②そうした人になるためには何が必要か、については、10月・2月にそれぞれ質問をした。①については、2月の記述に「リーダーシップ (出現回数 34)」が出現回数の多い言葉として新たに加わった点と、20回以上の出現回数の語が増えていることが特徴としてあげられる。生徒の記述は、「物事を多面的に見ることができ、社会的な課題を解決するための知識を持っている人物」「相手のことを理解しようという姿勢があり、積極的にコミュニケーションをとる人」「リーダーシップを発揮し、幅広い視野で物事を捉えられる人」などで

ある。グループ活動の経験を経て、意見を伝えることや活動を進めるうえで、リーダーシップを発揮することが、学習を進めるうえで大切だと感じる生徒が多かったことが分かる。

②については、2月の抽出語に「考え(21回)」「考える(20回)」が多く出現している。「多くの人と関わり、多くのものや考え方、価値観を知ること」「自分の気持ちや考えだけで何かを進めるのではなく、他の人の意見も受け入れることが必要だと思いました。」「何ごとにもチャレンジし、経験して次のことへ生かすこと」「様々な視点で物事を捉え、1つの考えにとらわれないこと。実際に行動すること」といった記述が見られた。これからのグローバル人材として、解のない課題についてさまざまな点から考え行動することが大切だと感じている生徒が多かったといえる。

また、③印象に残っている活動としては、「ポスター(138回)」「制作(23回)」「グループ(41回)」を挙げる生徒が多くいた。夏休み中に行った「フィールドワーク(48回)」を挙げている生徒も多くいた。実際に現場に行き調べる活動が、生徒の学習経験として強く印象に残っていることが分かる。学校で学ぶ知識も大切だが、同時に、実際に経験することは、学習を深めていくために大事な点である事がこうした記述から読み取れる。

④後輩へのメッセージとしては、「LWIは水に関する知識はもちろん、集団で活躍する力、物事を分かりやすくまとめる力、相手に伝える力など幅広い力が身につきます。進んで授業を「する」と楽しいですよ。」「一気に視野が広がる授業。何でも興味を持って積極的にやればその分成長できる。」「調査する上で、まずは漠然としてイメージでもいいから自分の意見や考えを持って調べていく。その上で自分が思っていなかった考えに出会えると、物事の見方や捉え方が変わる。」「何でも自分から興味を持って主体的に活動すると良いと思います。」「1つのことをいろいろな方向から見るのがいかに大事かすごく分かるし、いい経験になり直接的でなくても自分にいい影響が出ると思います。」といった意見が挙げられた。活動を楽しんでほしいといったメッセージも多くみられた。能動的に楽しむことが、学びを深めていくと生徒自身が感じていることが分かる。

Q5「高校入学後の変化」に関しては、「非常にそう思う」を5、「思わない」を1とし、5件法で質問をした。平均点及び人数分布は表7の通りである。

表7：「高校入学後の変化」(生徒・人数分布)

項目	調査日	平均点	1	2	3	4	5	肯定(4,5)
物事を順序だてて考えるようになった	10月19日	3.4	7(2%)	31(11%)	122(40%)	108(37%)	20(10%)	47%
	2月3日	3.4	6(2%)	30(11%)	114(42%)	105(38%)	30(7%)	45%
根拠に基づいて意見を言うことは大事だ	10月19日	3.9	1(0%)	17(6%)	79(28%)	119(41%)	71(25%)	66%
	2月3日	3.9	2(1%)	16(6%)	68(24%)	124(43%)	75(26%)	69%
LWIの活動は意義がある	10月19日	3.3	11(4%)	44(15%)	115(40%)	84(29%)	34(12%)	41%
	2月3日	3.3	10(3%)	50(18%)	88(31%)	110(39%)	26(9%)	48%

平均点は、10月・2月ともに変化はないが、「根拠に基づいて意見を言うことは大事だ」について肯定意見は3%増加し、「LWIの活動は意義がある」について肯定意見は7%増加した。授業の成果を実感するのは、時間がかかるが、生徒が確実に成果を感じていることがこの結果から読み取れる。

Q6「勉強するときに意識していること」に関して、「ほとんどいつもする」を4、「よくする」を3、「たまにする」を2、「ほとんどしない」を1とし4件法で質問をした。平均点の推移は表8の通りである。

表8：「勉強するときに意識していること」(生徒・平均点)

		新しい知識と関連づけの得	知識が学校以外の場所以外で役立つかを考える	経験との関連付けのよさによって、教材をよく理解している	教科書の内容と実生活で起こることをいかに適合させるかを考える	何かから情報を集めて明らかになった
10月19日	平均点	2.4	2.4	2.5	2.3	2.8
2月3日	平均点	2.3	2.3	2.3	2.2	2.7

2回目の平均点が、どの項目も下がっているが、これは質問内容が生徒への意識調査であり、学習が深まっていったことで、逆に、到達していると感じる割合が下がったことも原因として考えられる。学校での学習全般で、LWIと関わりのある学びを取り入れる場面を増やすことも、今後の意識向上につながるのではないかと考える。

Q7「ICT活用」に関して、「自分で上手にできる」を1、「誰かに手伝ってもらえばできる」を2、「言葉の意味は分かるができない」を3、「言葉の意味が分からない」を4とした。平均点の推移は表9、特に注目すべき項目について表10の人数分布で示した。

表9：「ICT活用」(生徒・平均点)

		写真や画像の編集	データベース作成	表計算ソフトでのグラフ作成	プレゼン資料の作成	マルチメディア作成
10月19日	平均点	1.7	2.7	2.3	2.0	2.4
2月3日	平均点	1.6	2.5	2.2	1.8	2.3

表10：「ICT活用」(生徒・人数分布)

項目	調査日	1	2	3	4	肯定(3, 4)
写真やその他の画像の編集	10月19日	2(1%)	49(17%)	108(38%)	128(44%)	82%
	2月3日	1(0%)	27(10%)	123(44%)	130(46%)	90%
表計算ソフトを使ってグラフ作成	10月19日	37(13%)	83(29%)	108(38%)	59(20%)	58%
	2月3日	24(9%)	61(22%)	130(46%)	66(23%)	69%
プレゼンテーション資料の作成	10月19日	6(2%)	66(23%)	127(44%)	88(31%)	75%
	2月3日	7(3%)	43(15%)	113(40%)	118(42%)	82%

LWI 授業では、ICTを活用したポスター作成が2回行われた。画像の編集、データのグラフ化、パワーポイントのソフトを使用したポスター作りを行ったため、上記の3項目についての肯定意見の割合はいずれも増加した。パソコンへの苦手意識を持つ生徒もいたが、グループワークを通して、パソコン操作を友人に教えてもらいながらポスター作りを行っていた。学びあい教えあう活動ができていた結果といえる。

Q8「言語への興味・関心・能力」に関しては、「非常にそう思う」を5とし、「思わない」を1とし5件法で質問をした。平均点の推移は図11の通りである。特に注目すべき項目について表12の人数分布で示した。

表11：「言語への興味・関心・能力」（生徒・平均点）

		英語を活用する					日本語を活用する						
		究英語の成果を多く見の人に伝え、探	必要な情報を手に入らる	文章の構成をしながら、	重要な情報を手に入らる	それとまらりについて知って	トピックが身近であれば、長	トピックが身近であれば、長	トピックが身近であれば、長	トピックが身近であれば、長	トピックが身近であれば、長	トピックが身近であれば、長	トピックが身近であれば、長
10月19日	平均点	3.4	3.1	3.1	2.8	2.4	4.1	3.1	3.3	3.3	3.0	3.2	
2月3日	平均点	3.2	3.1	2.9	2.7	2.3	4.1	3.1	3.3	3.3	3.1	3.2	

表12：「言語への興味・関心・能力」（生徒・人数分布）

項目	調査日	1	2	3	4	5	肯定(4, 5)
成果や提案などを効果的に伝えたり、論文・レポートを書けるようになりたい	10月19日	1(1%)	15(5%)	64(22%)	87(30%)	121(42%)	72%
	2月3日	1(1%)	14(5%)	46(16%)	100(36%)	117(42%)	78%
議論の要点や複雑な議論の流れを的確に理解できる	10月19日	5(2%)	69(24%)	133(46%)	64(22%)	17(6%)	28%
	2月3日	6(2%)	48(17%)	148(53%)	64(23%)	14(5%)	28%
自分の意見を聴衆の前で述べられ、質問にも応じられる	10月19日	16(6%)	74(26%)	109(38%)	59(20%)	29(10%)	30%
	2月3日	16(6%)	62(22%)	99(36%)	76(27%)	26(9%)	36%

日本語を活用する項目では、「成果や提案などを効果的に伝えたり、論文レポートを書けるようになりたい」の平均点が4.1と高い結果となった。また、人数分布では、肯定意見の割合が6%増加した。「議論の要点や複雑な議論の流れを的確に理解できる」は、肯定意見に変化はないが、否定的な意見(1, 2)が26%から19%に減少している。グループワークでのポスター作成を通して、課題研究の手順への理解を深めていき、複雑な議論の流れに対する苦手意識を軽減することにつながったと言える。同様に、ポスター発表の経験が「自分の意見を聴衆の前で述べられ、質問にも応じられる」の肯定意見の増加につながった。

第4章 研究開発実施上の課題及び今後の研究開発の方向・成果の普及

1 研究課題実施上の課題

(1) 円滑な課題設定

本年度の課題研究で最も苦勞したのは、生徒の課題設定である。生徒が課題設定を「困っているもの」と解釈したため、全体的にテーマが偏ってしまったり、見当違いの課題設定を最後まで修正できなかったりするグループも見られた。設定したグループ課題に興味関心を感じられない生徒も見られた。

(2) モチベーションの維持

課題研究において生徒のモチベーションに差があった。グループワークにおいて手持無沙汰にしている生徒も散見された。そのため、年度中には授業公開や成果発表の機会確保、三北ウォーターフォーラム等におけるコンテスト等の導入により、モチベーションの喚起を図った。また、大学生等外部支援者の参加は非常に効果的であった。中学生一日体験では生徒が教師役となって中学生を指導したが、非常にモチベーションが高まっていたようである。

(3) 論理性の確保

外部専門家や大学生等から、ポスターの論理性が不十分であるとの指摘を数多く受けた。目的—仮説—検証—結論といった論理性は課題研究で最も身につけさせたいスキルである。

(4) 環境整備のための対策

課題研究において、調べ学習やポスター作成の場面でPC、タブレットの十分な整備が不可欠であることがより明確になった。ICT機器の不足は手持無沙汰な生徒が増やし、モチベーションが下げる。2人に1台は必要である。今年度中にPC15台を追加購入、Wi-Fi環境も5部屋に広げたが、十分とは言えない。また、グループ学習のための広い教室も必要である。

(5) 英語への早期移行

文部科学省をはじめ、SGH推進会議委員、オブザーバーからも課題研究のゴールが英語である以上早くから英語で考えさせることが必要であるとの指摘を受けている。生徒の一部にも英語の導入を期待する声がある。一方で、論理構成が深まらないうちに英語を導入すること、指導者が足りないとの懸念がある。

(6) 事業ノウハウの継承

本年度教員、生徒の間で培われた課題研究のノウハウを是非来年度以降に効果的に継承させていきたい。

(7) 3年間の「養いたい力」CAN-DOリスト作成

課題研究のゴールと評価のため、これまでの成果を生かし、3年間の「養いたい力」CAN-DO

リストを喫緊に作成していく必要がある。

2 今後の研究開発の方向性

以下、先にあげた課題ごとに対応の方向性について述べる。

(1) 円滑な課題設定

来年度からは初期指導において（「GWI」については年度内に実施）ある程度こちらから課題を提示する方法をとる。これについては、生徒の興味関心から離れてしまいモチベーションを下げるとの批判もある一方、ポスターの内容検討にかかわる時間が十分確保できる、ポスター作成の道筋が見える等の肯定的な意見もある。また、世界の水問題の場合、生徒自らフィールドワークを行うのが実際には困難であるため、こちらでコントロールできる課題にならざるを得ないという面もある、ある程度拘束力を弱めた条件での課題提示とする予定である。

(2) モチベーション維持

来年度は個人研究を先行させるスケジュールを検討している。これにより生徒個人の問題意識が喚起されることを期待している。また評価方法を生徒に事前に十分周知させておくことも重要である。さらに課題研究の内容面で他教科との連携を深めることにより、課題研究による学びが他の授業でも生かせる実感を持たせたい。また、本年度コンテスト形式等を導入したが、遊び心を持たせることも必要である。

(3) 論理性の確保

特に課題設定のタイミングで系統的に論理性を身につけさせる手立てを実施していきたい。

(4) 環境整備のための対策

PC、タブレット、大教室のWi-Fi化のほか、プロジェクター等の整備も進めていきたい。Classiの有効活用も図っていく必要がある。

(5) 英語への早期移行

GWIでは当初から英語を主体に実施していく。一方で、指導者不足が懸念され、大学生の支援者確保等が課題となる。

(6) 事業ノウハウの継承

来年度の初期指導において2年生が1年生を指導する場面、2年生が成果を披露する場面を作っていく。また、本年度の海外研修参加者が継続的にSGHに関わり、1年生の課題研究を指導したり、資質向上を図っていけたりする機会を確保していきたい。

(7) 3年間の「養いたい力」CAN-DOリスト作成

3年間の「養いたい力」CAN-DOリスト作成を進めていく必要がある。特に最終ゴールを「地域貢献」としていく点が重要である。

3 成果の普及

事業成果については、本事業報告書のほか、平成 28 年 2 月 2 日に開催された事業報告会、他団体主催の各種研修会での事例報告、リーフレット、専用HP等により公開・普及を図った。特に、三北ウオーターフォーラムや事業報告会は保護者への事業公開の機会となった。また本年度はLWIが水曜日に集中実施していることもあって、日程に合わせて見学を希望する個人・団体もあった。今後も一層の成果普及の機会確保に努めていきたい。

参考資料

1	写真	1
2	生徒成果物	8
3	指導案（例）	13
4	授業資料（例）	20
5	S G H国際交流だより	26
6	LWI Journal	38
7	新聞記事	53

LWI①



LWI②



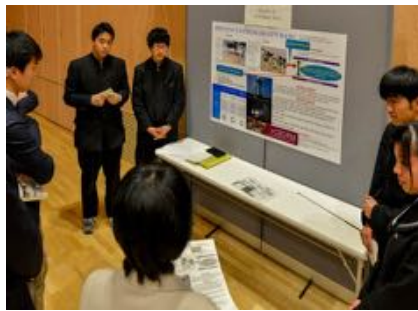
海外研修① 事前研修・事後研修



海外研修② ベトナム現地研修



SGH 事業報告会



英語ディベート



異文化理解講座



海外留学情報



教員研修



生徒成果物① (ポスター: ベトナム海外研修チーム)

FLOOD CONTROL

Before Edo period

We went to Vietnam in the summer, in 2015. We learned a lot of things there. Especially, we learned about water. People all over the world must think about water. Both flood and water shortage are world wide problems. Our group focused on water control.

Vietnam and flood

Flood occurrence in Vietnam
In Vietnam floods occur frequently all over the country. Squall in a short period of time make damages.

Compare Vietnam with old Japan

Japan's high economic growth.	Abandonment of...
Made of concrete	River banks
The rate of repairing the river banks was high.	Made of soil, or concrete
Straightened rivers and covered the banks to support water	Inorganic factors
	Inappropriate plan, management
	Introduction of drainage doesn't work up

Ancient Japanese

To prevent flood perfectly.

To work hard to reduce the damages.

Main purpose is "How could they manage overflow of a river well?"

Flood happens, but no damage

Conclusion

Our suggestion
People have the choice to not only protect against but also reduce disasters.

The reason why reduction is better than protection.
Protection has a limit of collapse like the Kiso river. On the other hand, reduction does not have a limit.

What should we do for solving this?

Reduction ✗

Scientific technique

Mishima Kita High School
Ayaka Suzuki & Mirano Wakatsuki

Takeda Shingen's riparian work

Shingen was the lord of Kai. He worked hard to control water because it was the key to manage his country.

Shingen-tsutsumi

Thanks to this embankment, a flood disaster could be suppressed because this structure has a wide water road. When a flood happens, more water can flow into a larger road than common embankment.

Sei-gyu

It is called "Sei-gyu". This one weakens water force like tetrapod.
We looked over his works and we thought that Vietnamese villages might be able to refer to his works.

Why are Japanese people troubled with flood now in spite of having technical skills of construction?

Before Edo period	Today
Reduction of disasters	Protection against disasters

Originally, rivers moved the roads. But people fixed the roads. This action cause rivers to collapse because the rivers reached the limit.
So we want to suggest that the villages of Vietnam to introduce the technique of reduce disasters.

DON'T USE CHEMICALS

MISHIMA-KITA High School - Member - Ayumi Iwata / Aiko Kakishima / Rina Miura

OUTLINE

We want to promote the agriculture that doesn't use agrochemicals.

USE OF AGROCHEMICALS

After the war, agriculture played an important role in the development of the country. With the development of technology, chemically synthesized agrochemicals were invented, and this made crops grow better and work more efficiently.

Air pollution, water pollution, and soil pollution happened with the use of agrochemicals.

There was a bad influence on ecosystem and health factors.

People became conscious of the environmental issue, and then the damage decreased (204 law, specially cultivated agriculture products management certification was launched in 2000).

In the past, they used agrochemicals, chemical fertilizer a lot, but after the EEC (European Economic Community) rules were set down, agriculture in Italy has been changed into cultivation using reduced amount of agriculture chemical.

The development of agriculture is important to Vietnam in order to increase the amount of agriculture products.

-JAPAN -VIETNAM -ITALY

CONCLUSION

In Japan and Italy, the use of agrochemicals increased at one time, but thanks to the new rules, it has been decreasing recently. On the other hand, in Vietnam it has been going up.

Vietnam could use more agrochemicals from now on. That will be a bad influence on the ecosystem. As a result, it will have a bad effect on our health.

OUTLOOK

Rice-duck farming

Cyclic agriculture

Organism farming

REFERENCES

1. The Global Food Security Report 2014
2. The World Bank
3. The World Bank
4. The World Bank
5. The World Bank

生徒成果物② (ポスター: ベトナム海外研修チーム)

PREVENT US FROM HEAVY RAIN!

Ryotaero Shoji Mizuki Yoshino
Kosuke Matsumura Yoshita Ogawa

VIETNAM

PRESENT SITUATION



A big typhoon has occurred in Vietnam. The typhoon has become one of the famous places where the typhoon has hit.

PLACES

Khuat Lam, Thanh Hoa

DEATH

1000 people

PROPERTY DAMAGE

1000 billion VND

JAPAN

PRESENT SITUATION



A big typhoon has occurred in Japan. The typhoon has become one of the famous places where the typhoon has hit.

PLACES

Kyushu, Osaka

DEATH

100 people

PROPERTY DAMAGE

100 billion yen

COMMON PROBLEM!

Both Japan and Vietnam have the same big problem of Heavy Rain.

HYPOTHESIS

We think it is possible to apply the Japanese and the Vietnamese measures to each other.

WHAT KIND OF MEASURES??

On the internet, we found some measures. These are some of them.

1. **Microbiological Studies**
2. **Storm Water Storage Ponds**
3. **CBDRM (Community Based Disaster Risk Management)**



CONCLUSION

- It is difficult to apply the same measures to both countries.
- Choosing measures that fit a particular area is one of the good ways to prevent disasters such as heavy rain.

IMPORTANCE

- We should share information, and expand the network between high school students like us.
- We will let many people think about the problem, and we hope we can suppress the damage from heavy rain.
- We, high school students will be responsible for our future.
- We strongly hope this poster will help you think about these issues.

SOURCES

CBDRM (Community Based Disaster Risk Management) Center of JICA
<http://www.kajima.co.jp/english/welcome.htm>
 JICA/JAPAN DISASTER PREPAREDNESS CENTER (JDC)
<http://www.jdc.go.jp/>
<http://www.adpc.net/0001/Program/CBDRM.html>
 News Newspaper


Water pollution and purification in Vietnam

Tsuchiya Kei, Yamamoto Kazuha

Outline

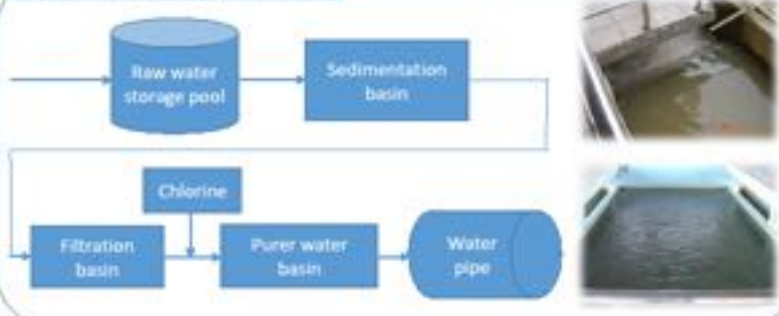
Water pollution is a major problem in Vietnam. With so many farmers and the rapidly developing industries in Vietnam, it is thought that industrial waste and the use of a large quantity of pesticides are the causes of the water pollution, which is causing a lot of damage to the environment. However, clean water technique is not well developed in Vietnam. So developed countries, such as Japan, need to provide both economic and technical support to Vietnam.

Cause of the water pollution in Vietnam



Waste are not properly treated, which leads to water pollution. Currently, water treatment plants in Vietnam lack the technology to manage the waste water.

Water purification in Vietnam



Future prospects


New infrastructure + Staff training = Less pollution

New water purification plants and pipes, and the training of the staff of the water purification plants are necessary, but Vietnam lacks the resources to do these. Developed countries should support both economically and technically.

Sources

Water service international contribution promotion investigation duties report (H20,21)

Free material club



生徒成果物③ (ポスター: ベトナム海外研修チーム・クラス代表)

The water problems can be solved thanks to traditional stories

Legend expresses the old life.

Legends are tradition handed down by people who believe that concrete things exist, such as mountain, river, and pond. We guess that we can learn old life and beliefs from traditional story. So, we search many traditional stories. And we could learn more things than we had expected.

Similarities

Black: Japan / blue: Vietnam / purple: common

- Dragon-god / Dragon-bad things
- Dragon causes the flood / dragon attacks people directly
- There are many stories that starts by talking about rivers

Legend: momotaro, ura-nohikoji and yubiko

Examples

Japan_ *Bad pattern: YAMATANOORCHI (the story of getting no RYU)
*good pattern: Dragon King's Palace (The daughter's strange power)

Vietnam_
*good pattern: Stone in Haling bay (The stone solded by RYU)
*bad pattern: Big catfish (The catfish causing flood and earthquake)
*neutral: The notice of Dragon God (The very kind man's story)

Why are they similar?

- An European researcher said that, Sanskrit-derived Indian traditional stories as the origin of traditional stories all over the world. This theory is a major, classical one.
- Japanese oral tradition in "Inumakashi" is handed down in a large area of Asia (from the Han people in China in the north to the Karen people in Vietnam and Myanmar in the south) hence, you can see manifold forms of them.

*Inumakashi: the story of strange animals(dogs), which have strange powers, were killed and incarnated in trees.
 *Our opinion
 According to 1 and 2, there are some similarities between the traditional stories of Japan and Vietnam because story tellers handed down the stories.
 Water is very important in our lives. Then, old people thought water was sacred.

Conclusion

- We think, old people regard water as a divine thing. As you can see from "Why are they similar?", old people had low technology and it was difficult for them to get enough water. So, they got to regarding. From example, they are divine things, too. Therefore, they lead think water is a divine thing with good meaning and bad meaning.
- We can learn from what they thought about water. We think that today people do not think deeply about water.
- Now, around the world, the water problem is one of the most serious problems. To learn from old thinking and create the solutions will be a good or new perspective and help us to solve the problems.

★We think it is important to think basic in any situation. Then, let's solve the today water problems!

References

Encyclopedia of Anthropology, P94. / Japanese traditional story hand book by toji maeda, sanemitsu
 Interview to students of Chu Viet Am High school in Vietnam.

THEME APPLICATION OF RAINWATER

TEAM Tetsuaki Hara, Yuzuru Aoyama, Tetsuya Matsuoka, Masaya Miyama, Ryohei Maeda, Yukihiro Chikagawa

Production Overview

Production of Mishima Croquette

PROBLEM
We might be able to suppress the drought by using the rainwater we have collected.

RESEARCH AT THE POND IN SHION-Forest

SET UP THE TANK
Connect a pipe with the drainage pipe at the base of the pond.

WATER QUALITY OF RAINWATER

TDS AND pH DESCRIPTION
TDS: Measure the percentage of the density of the impurities to which you dissolve in the water with TDS. Water has a high TDS number if many ions are dissolved in it.
pH: It represents the hydrogen in the solution.

OTHER USES OF RAINWATER
-Watering of grass, trees, etc.
-Cleaning the toilets.

RESULT
-We were able to recover the Shion forest.
-We were able to supply the pond with collected water.

CONCLUSION
It is possible to maintain the water in the pond by accumulating rainwater. It may be possible to use the rainwater in the same way at other place.

ACTIVITY IN THE FUTURE
-We want to observe a bird coming to the Shion-forest and the creature of the pond of the Shion-forest.
-We want to collect rainwater in three other ponds.

Water of Mishima and Art

Mishima-Croquette
28 people

Water Girls
Akane Inoue, Monaka Usui, Moe Furuya, Mizuki Yoshino

Study purpose
To make an opportunity to make "Water of Mishima" popular.

Mishima=Beautiful water
6 people

Outlook
①Apply for a film competition of WaterAid.
②Upload to YouTube and Twitter etc...

Problem
"Mishima=Beautiful Water" not known!!!

Why is not the image known?

We made a Twitter account!!

"Mishima=???"

Hypothesis
There are not enough opportunities!!

Conclusion
We could make a good opportunity through this video.

Methods
Let's make a movie!

We hope that the beauty of "Water of Mishima" will be known to many people.

生徒成果物④ (ポスター：クラス代表)

***Our aim is making a reliable Mishima city for the aged**
 2023.04.25
 *Naoaki Kameda, Ayaka Kuroki, Shota Kono

***An aim**
 Mishima city has more than 100 dangerous places.
 We need to look back sand slide happened in Hiroshima 2014, and to raise consciousness.

***Situation by an aspect of flood-prone area**
 (Mitsui City Shimane Prefecture)

Damage of human for heavy rain of Nozaki and Tachibana 210

***From two graph.....**
 - A lot of old people have died from heavy rain by landslides.
 - The death rate from landslides is 68.3%.

***Hypothesis ①**
 It may be that evacuation order given to people is too late.

***Hypothesis ②**
 It may be more difficult old people are hard to get disaster information.

***Hypothesis ③**
 It may be that Mishima area is less communication than before.

***Hypothesis ① result**
 Condition: 5 minutes, 12 minutes, 7 minutes

***Hypothesis ② result**
 • Internet, TV
 • Communication with neighbors

***Hypothesis ③ result**
 For lack of communication, there were disasters in this area.

***Conclusion and outlook**
 • A youth should help the refuge of the old people.
 • The people in the area should ensure a place of refuge.

***Disaster radio**
 • Most of the people who had disaster radio didn't use it.

***References and cooperators**

AQUA BUSINESS
 Members
 (Naoto/Kaoka/Kaigo/Fumino)

HYPOTHESIS
 TO GATHER PEOPLE → SEARCHED FACTS

FOR EXAMPLE
GENBEI RIVER - INTEND FOR CHILDREN
SHIRATAKI PARK - INTEND FOR ADULTS

We think...
 • Rental fishing tool
 • Rental water gun
 • Firefly watching
 • Learn about creatures
 • Water mapping

FIELDWORK
 WE FOUND THE PROBLEM... THESE RIVERS WERE BEAUTIFUL!
BUT!
 GUIDANCES ARE INSUFFICIENT!

Examples of using water for sight-seeing

1. Amakusa city, Nagano prefecture
 • Washabi float
 • Washabi boat
 • Washabi park
 • ART museum
 • Scenery of river
 • Rental bicycle
2. Matsuo city, Shimane prefecture
 • Scenery of river (river)
 • Light festival (in 17th August in Matsuo)
 • Fireworks
 • Festival (festival) (in 10th August)
3. Gamaogi city, Niichi prefecture
 • Water festival
 • Many waterfalls in Gamaogi park
4. Mishima city, Shizuoka prefecture:
 • Water festival
 • Floating of lanterns
 • Performance of the koto

Result
 We don't make the most of Genbei river and Shirataki park for sight-seeing.
 • More event and festival.

Conclusion & Outlook
 We make a poster and proposal. Increase events and create good points of two rivers.

References
 Mishima City Tourist Association's Website.
 Amakusa's Website.
 Matsuo's Website.




Prevent Rivers Flooding Threat

Mission
 1970: 1st Year Exam
 1987: 2nd Year Exam
 2020: 3rd Year Exam

Purpose
 Last year The Kansai region a big topic in Japan. We thought water permeable concrete reduce the damage from the river.

About Water Permeable Concrete
 This concrete has higher absorption than normal concrete.

Water permeable concrete can solve the problem!

Why Do We Choose This Special Concrete?
 We choose the water permeable concrete because it can reduce the flood damage from overflow rivers.

Hypothesis
 Reducing damage from the overflow of a river !!

Method of Verification
 - Passing 1 liter of water in each of concrete
 - Measure 2 minutes

Result
 Water permeable concrete has a high absorption.

Demerits and Merits
 Merits: High cost, Hard to find, Non-waterproof
 Demerits: Not strong, Not fit in Japanese style

Conclusion
 Water permeable concrete has many advantages and no bad demerits. However it has some problems such as high cost and "Not-waterproof".

For Future Development
 In the future, we need to think how to solve these deserts. We want to make water permeable concrete familiar to Japanese people.

Bibliography
 Kyoto University
 Taisei Rotei Corporation Ltd.

生徒成果物⑤ (ポスター: クラス代表)

Suzumori's BAR
S. Suzuki
Y. Kubota
S. Kojima
Y. Ogasawara
O. Takahashi
Y. Shimizu

Theme
Ground Water of Mt. Fuji

The current situation
There are a few special things about ground water in this town currently. We want to try to make it more useful and to try to use it for drinking and drinking.

Purpose
We have Kubota river and Gombel river. But we couldn't make use of the Ground water. We want many people to know it.

Hypothesis
Our plan: Use the Ground Water for Air conditioner and for making juice and drinking, and make special things. We want to build a house which visitors can enjoy the Ground Water Air conditioner.

About the Ground water Air conditioner
Advantage: The temperature of the ground water is stable all year. We can use it for air conditioning. The water used for the air conditioner will be kept back up nature.

結論 & outlook
We would like to make the place based on local people. We want to make our town more famous in the future. And make Mishima city a place we are proud of.

Economic development projects with Mizu-jelly

Members
Ayukawa Yukiaki, Higashimori Ryohei, Nakano Masaki, Nishimura Maki, Yamashita Yuma

RESULT

Project Name	Start Date	End Date	Progress
Project A	10/1	10/31	100%
Project B	11/1	11/31	80%
Project C	12/1	12/31	50%

PROCESS
Make "Mizu-jelly" and Try eating it.
Think about the ways to introduce Mizu-jelly from the school.
PR Mizu-jelly in Japan!
PR Mizu-jelly in Japan!

Purpose of research
- Make sweets including water and jelly.
- Take full advantage of the water resources in Mishima to make sweets.
- "Mizu-jelly", located in the center part of Honshu's Prefecture will be "Mizu-jelly" that uses a local Kubota river's spring water.
- Explain what kind of water makes the most delicious jelly. We will introduce delicious water jelly.

HYPOTHESIS
We thought, just as each water has different acid, so that jelly can be changed if we change the kind of water, when we make sweets.

METHOD
We make "Mizu-jelly" in various, and think of a way to advertise "Mizu-jelly" and let people try the "Mizu-jelly".

MATERIALS
Water, Sugar, Gelatin, etc.

TRY TASTING
- Taste water jelly, strawberry, etc.
- Explain the difference of jelly.

Conclusion
We made a lot of sweets. For example, Jam made from strawberry, strawberry jam is more by "Mizu-jelly" such as a strawberry will use water which is contained in this case.
We want to make use with water.

指導案①

LWI 指導案 (4) 「課題発見の準備④」 4/22

本時の目標：富士山の地下水の課題を考える

授業手法：PW アクティビティ「地下水を知ろう」

観 点：社会課題に対する感心・問題解決力・コミュニケーション能力・深い教養

準備物：「地下水を知ろう」準備物、DVD「世界遺産富士山～水めぐる神秘～」

時間	活 動	形態
5分	○グループディスカッション&シェア 「富士山には大量の雪が降るが、川が少ないのはなぜか？」	グループ
15分	○DVD 視聴「世界遺産富士山～水めぐる神秘～」 ・ chapter3 ・ chapter4 ※地下水は地面の下に固定されているわけではない。地下を流れる川である。 ※水を流しやすい土壌、流しにくい土壌があり、地下水の流れが決まる。	全体
20分	○PW アクティビティ「地下水を知ろう」(第Ⅲ部) ※アクティビティ前にボーリング調査の説明 ○振り返り (シートの記入と全体シェア) (質問例)	クラスを 2分割
5分	・ 地下水の枯渇や汚染が問題になることがあるが、原因は解明しにくい。それはなぜか？	全体
5分	○次回に向けて 「日本における地下水の課題」とは何か。「地下水を保全する」場合、どのような技術もしくは法律(条例)が求められるか。新聞記事、インターネット等から調べたものをグループ内で共有。代表者が全体シェア。 Keyword:well (井戸), inbestgation(調査), well log (井戸ボーリングデータ), grand water system (地下水系), recharge area (地下水かん養地帯)	全体

指導案②

LWI 指導案 (6) 「課題発見の準備⑥」 5/20

本時の目標：上下水道インフラについて考える

授業手法：Project Wet アクティビティ「正当な価格」

観 点：社会課題に対する感心・問題解決力・コミュニケーション能力・深い教養

準備物：「正当な価格」準備物

時間	活動	形態
10 分	○グループディスカッション&シェア 「水道料金に高い地域と安い地域があるのはどうしてか」。グループ内で共有。 代表者が全体シェア。	全体
25 分	○Project Wet アクティビティ「正当な価格」	グループ
10 分	○日本の上下水道の課題（→橋本資料作成） 人口減少、コストの増大で上下水道インフラが維持できなくなる 料金値上げ、過疎地域では給水車による給水も検討されている 上下水道を維持していくには何が必要か	全体
5 分	○振り返り（シートの記入と全体シェア） ○次回に向けて 「静岡県の降水量についてデータを調べ、この 10 年の特徴を考える」「ここ 3 年間における日本の豪雨被害の新聞（インターネット）記事を 1 つもってくる」 Keyword: infrastructure（社会基盤）, sewer system（下水設備）, isource water（源水）, water utility（水道事業者）, plumbing（配管）	全体

指導案③

LWI 指導案(12) 7/8

Phase2「水」に関する課題設定を通して問題解決の技術を身につける

7月15日終了時の目標：チームで目的を共有し、専門家のアドバイスが受けられる状態

本時のテーマ：チームビルディング、コミュニケーション

観 点：リーダーシップを発揮してチームでの活動が進められているか？

場 所：図書館・会議室

準備物：「原因（なんでや？）シート」「解決案（で、どないすんねん？）シート」（チーム分）

時間	活 動	形態
	<p>(0) 授業開始前の各チームの状態は？（おそらくいろいろ…）</p> <p>① 前回授業で理想と現実をあげたが、あいまい？</p> <p>② 各チームの理想と現実に対し、橋本よりコメント。「誰」のどんな「問題」にとりくむか（誰を Happy にするか）を少しずつ明確にすることがねらい。</p> <p>③ 機能していないチームがいくつかある（コミュニケーションがとれない、人数が多すぎ、自分のやりたい方向性ではない……など）。</p> <p>(1) 前回までのふりかえり（簡単に）</p> <p>(2) チームの状態と向かうべき方向を生徒それぞれが確認する <シート></p> <p>① 話し合いに集中し、積極的に参加できているか？</p> <p>② メンバーと共有したり、サポートできたりしているか？</p> <p>③ メンバーを尊重できているか？</p> <p>④ メンバーの話をよく聞けている？</p> <p>⑤ 目的（向かっている方向）を共有できているか？</p> <p>上記について、気づいたことを1人ずつ話す。</p> <p>(3) チームの方向性について具体的にする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・理想と現実シートを見ながらチームでとりくむ問題を明確にする。 ・最終的に Happy にする人物を1人か2人に絞り、現状をどのように理想に近づけるか（どのように Happy にするか）を話し合う。 <p>《ファシリテーターの質問箱》</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 「5W1H」質問で明確にする ▶ 「たとえば？」質問で明確にする <ul style="list-style-type: none"> ▶ 「どれくらい（数値）？」「あなたはどう思う？」（黙っている子に） ▶ 「どうしてそう思う？」「これは本当？」 「他には？」 ▶ 「どれが大事？（Happy の度合い・自分たちのモチベーション）」 ▶ 「意欲的に向き合える問題」の条件を思い出せながら問題の絞り込み。 <p>(※すでに具体的なになっているクラスはこの項目は確認程度になります)</p> <p>※テーマの具体化を図っている最中なので、多少自分の意にそぐわなくても、現在のチームにコミットしたほうがよい。</p> <p>※どうしても方向性が合わず解散を決めるチームがあったら、特別に認め、</p>	全体

	<p>新たに所属するチームを自分で見つけさせてもよい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・チームの方向性をクラスで共有する。 <p>「私たちが Happy にするのはAです。Aの現状は〇〇ですが、理想の××になる方法を考えます」</p> <p>※チームから離れた生徒をここで合流させてもよい。</p> <p>(4)Happy にしたい人の理想と現状の差を生んでいる「原因」をあげる</p> <p>「原因」を付箋に書いて中央のシートにおく。</p> <p>《ファシリテーターの質問》</p> <p>(5)「原因」に対応する解決策をあげる</p> <p>「解決策」を付箋に書いて中央のシートにおく。</p> <p>《ファシリテーターの質問》</p> <p>振り返り</p>	
--	--	--

指導案④

LWI 指導案（中学生一日体験編）（7/28）

本時の目標：汚れた水は病気を伝えることを理解する。

開発途上国には水が汚れているために苦しんでいる人がいることを知る。

授業手法：Project Wet アクティビティ「殺人鬼は誰だ」

観 点：社会課題に対する感心・コミュニケーション能力

準備物：「ブロード街地図英語版」（エドゥケーター、各グループに1枚）、「犠牲者カード英語版」（エドゥケーター、各グループに1枚）、「手がかりカード日本語版」（各グループの1セット）、「捜査シート」

グループ：1グループ5人

時間	活 動	形態
導入 10分	<p>SE「名探偵コナンのテーマ」 Educatorの自己紹介</p> <p>ED1「○○○○○○○○○○○○○○○○」 ED2「○○○○○○○○○○○○○○○○」</p> <p>ED1「今日は、みなさんに捜査官になってもらい、ある事件の原因を解明してもらいます。まずは、現状を説明しますので、よく聞いてください。では、報告をお願いします」</p> <p>ED2「ロンドンのスラム街でコレラが大流行して、すでに100人以上の人が亡くなっています。症状は、嘔吐と下痢、ひどい発汗が同時に起こるため、急激な脱水症状が怒ります。からだの大きさや感染の程度によって、穏やかな症状ですむ場合もあれば、1時間足らずで命を落とす場合もあります」</p> <p>ED1「これからコレラが流行している地域の地図と、ジョン・スノウ博士の調査報告書を配ります。イギリス人の疫学者なので英語で書かれています」</p> <p>※各グループに「ブロード街地図英語版」、「犠牲者カード英語版」を配布。</p> <p>ED1「この情報をもとに、謎だらけの伝染病が広がった原因を探すというのみなさんに課せられた使命です。では、地図と犠牲者カードの使い方を説明します」</p> <p>ED2「まずは犠牲者カードの情報をマップに書いてみましょう。たとえば、『9 families live in the Butcher Street（ブッチャー通りに住む9家族）、37 death .8 recovery.（37人死亡、8人回復）』という情報があります。ブッチャー通りに色をぬって「37人死亡」と書いてください。このようにほかの情報もマップに落とし込んで、伝染病の発生源がどこかを突き止めてください」</p> <p>ED1「では、捜査をはじめてください。15分後に各グループに伝染病の源を尋ねます」 ※捜査中、ED1、2はグループを巡回し資料読み取りをサポート ※捜査終了直前に各グループに「捜査シートを配る」</p>	全体
15分	<p>ED1「では、各グループに伝染病の発生源となった場所と、その理由を捜査シートに記入してください。報告は、次のようにやってください」</p>	グループ

10分	<p>ED2 「(例) グループ1です。私たちはコベントリー市場が発生源と考えました。その理由は市場の野菜を食べた人がコレラになっているからです」</p> <p>※各グループの発表・全体共有</p>	
5分	<p>ED1 「報告ありがとうございます。じつはたったいま先に捜査をはじめていたチームから有力な情報が入ってきました」</p> <p>※各グループに「手がかりカード日本語版を配布」</p> <p>ED1 「1人1枚ずつ手がかりカードをもって、順番に読みあげてください。新しい手がかりをもとに、グループで話し合っ、伝染病の発生源を考えてみてください」</p> <p>ED2 「では、さきほどと同じ要領で、伝染病の発生源となった場所と、その理由を報告してください」</p> <p>※各グループの発表・全体共有</p>	全体
10分	<p>ED1 「今日のやってもらった調査は、1854年にロンドンで起きたコレラの大流行をもとにしたものです。ジョン・スノー博士の調査によって、コレラの発生源となったのは、ブロード街の公衆用井戸ポンプでした。では、なぜブロード街の井戸にコレラ菌がはいってしまったと思いますか？」</p> <p>ED2 「ヒントですが、コレラはロンドンより前にインドで流行していました」</p> <p>※生徒に考えさせるが、答えがでなくてもよい。</p>	グループ
10分 まとめ	<p>ED2 「じつは、インドからロンドンへ戻ってきた船につままれていた飲み水がコレラに汚染されていました。その水を井戸の水源に流してしまったために、ブロード街の井戸がコレラに汚染されてしまったのです」</p> <p>ED1 「私たちのように衛生的な水道設備をもっている国では、汚れた水から病気が広がることはありません。しかし、発展途上国では衛生的な水をつかえる人はごくわずかです。そうしたところでは、汚れた水が病原菌に汚染されて、コレラなどの病気で死んでしまう人が毎年180万人います。その大部分が5歳以下の子どもたちです」</p> <p>※中学生2、3人に感想を聞く。</p> <p>※Educator自身の感想、このアクティビティから何を課題としてとらえ、何をやっていこうと思ったか。</p> <p>ED1 「○○○○○○○○○○○○○○○○」</p> <p>ED2 「○○○○○○○○○○○○○○○○」</p>	全体

指導案⑤

LWI 指導案 (16) 9/9

Phase3「水」に関する課題・解決方法をグループで発表する

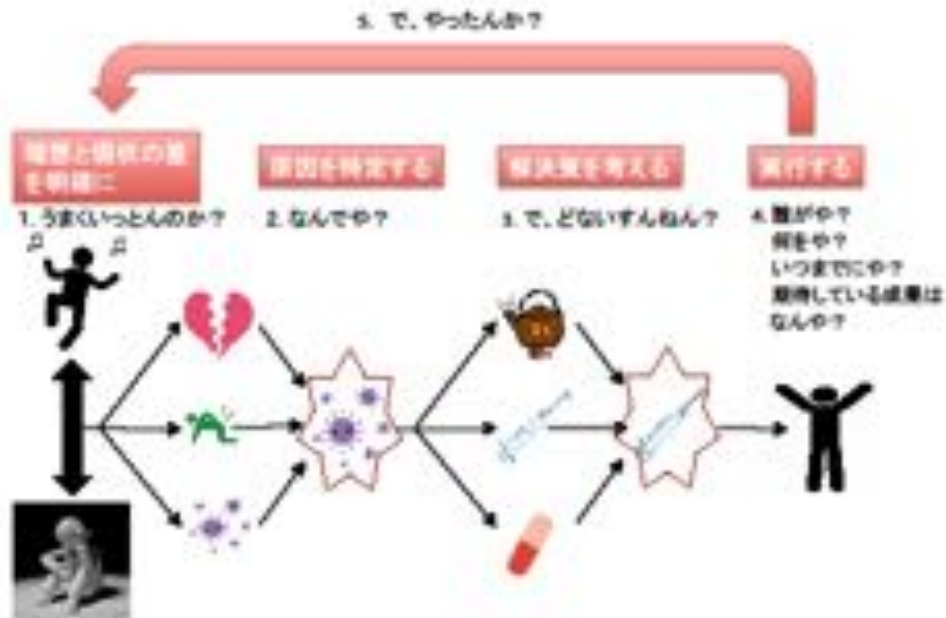
目標：チームの現状を理解する。日本語プレゼン大会までの計画を練る。

観 点：リーダーシップを発揮してチームでの活動が進められているか？

場 所：地学室・被服室

準備物：「振り返りシート」「日本語版ポスターの見本」生徒「チームの成果物や資料」

時間	活動	授業形態と育む能力
	<p>(1) Phase2 のふりかえり、Phase3 のおおまかな流れ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・Phase2 の最後では、各チームのテーマにそって、専門家にインタビューし、課題の見直し、深め方など、今後の方針を決めた。 ・Phase 3 チームの研究成果をポスター（見本示す）にまとめプレゼンする。プレゼンの時はチームメンバー全員が役割を担う。 <p>10月14日：日本語版発表会（クラス） 11月9日：英語版発表会（クラス） 11月14日：クラス代表による英語版発表（三北ウォーターフォーラム）</p>	全体（5分）
	<p>(2) チームの現状をチーム内で共有する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・チーム内で現状を確認する、2分間のクラス発表の準備を行う ・発表内容をまとめる <ol style="list-style-type: none"> 1) 自分たちのテーマ（問題、原因、解決方法） 2) 夏休み期間の具体的な活動と成果 3) 日本語版ポスター作成に向けて不足していること <ul style="list-style-type: none"> ・発表者を決める（チーム内で発表者を固定しないよう工夫する） 	チーム（10分）
	<p>(3) チームの現状をクラスで共有する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・(2) でまとめたもの2分間のクラス発表を行う ・質問、教師からのコメント 	全体（20分）
	<p>(4) チームでの振り返り</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現状の不足をいかに補うか ・日本語版プレゼンに向けて、誰が、いつ、何をするか ・教員、専門家は適宜アドバイスを行う 	チーム（10分）
	<p>(5) 振り返りシートの記入 次回よりポスター作成に入るので不足分を用意する</p>	個人（5分）



問題解決をうながす ファシリテーターの問いかけ

- ・「なんぼや? (数値化する)」
- ・「おまえはどう思うねん? (仮説を立てる、意見には理由を)」
- ・「ほんまか? (事実ベースで検証する)」
- ・「他には? (モシなく考える)」
- ・「どれが大事なんや? (優先順位を)」

授業資料②（問題分析シート）指導案③と関連

いま取り組もうとしている水問題は？

<1. Who の視点>それは誰の問題か？

<2. When の視点>その問題はいつ起きるのか？（起きたのか？）

<3. Where の視点>その問題どこで起きているか（起きたのか・起きるのか）

<4. Why の視点>解決するとどのようなよいことがあるか？

<5. What の視点>その問題に興味や関心があるか？

<6. How の視点>原因や対策が少しでもわかっているか？

見直した結果、取り組む水問題は？

授業資料③ (ポスターの項目)

ポスター原稿について

- ◉ Read your handout!
- ◉ 『質の高いポスターを作成する』を参考に、各項目ごとA3の用紙にまとめていく。

Theme (研究テーマ)

Team Name
Members
Abstract

Study Purpose
(先行研究・自分たちの研究)

Hypothesis (仮説)

Methods and Results
(結果・考察)

Conclusion (+Outlook)
(結論・今後の展望)

References (出典)


授業資料④ (ポスターの構成)



Theme (課題解決研究のタイトル)

チーム名 メンバー名


概要: ②から⑤までを簡潔にまとめましょう。



Study Purpose (研究の目的)

- あなたのチームは、なぜ、このテーマに取り組みましたか？
- あなたのチームが、この問題が解決すると(状況がよくなる)、誰が、どのようにHappyになりますか？
- この問題について、これまでどのような研究がありますか？

→Phase2を振り返ってみよう！



仮説・自分たちの考え・仮の答え


- 問題が解決した理想の状態と現状の様子にはどのような差がありますか？(うまくいったのか?)
- うまくいっていない原因はなんですか？(「なんでや?」原因の仮説)
- どうしたら解決できそうですか？(「で、どないすんねん?」解決策の仮説)
- この解決策によって、問題はどのように変化しますか？(「期待している成果はなんや?」)

→Phase2を振り返ってみよう！



検証の方法と結果

- チームで考えた仮の答えが正しいかどうかを確かめるために何をやりましたか？
- 実験・観察・聞き取り、文献調査など、チームがどのような手法をつかったかを、できるだけ具体的に書きましょう。写真などをつかうと現場の様子がわかりやすくなります。
- 結果を書きましょう。データはグラフや表をつけて見やすくしましょう。



まとめと今後の展開

- 調査結果から、チームで立てた仮説はあったか、まちがっていませんか？ どうしてそう言えますか？
- 問題は解決しそうですか？ どうしてそう言えますか？
- よりよい状況にするために、これからやらなくてはならないことはなんですか(誰がや？ 何をや？ いつまでにや？ 期待している成果はなんや?)



参考文献・協力者

<参考文献>(仮)

豊田隆正, 2013 『社会経済的 ストレス・ヒューマン・リソース・ロールズ』 筑波書院.
 池田利信等(編), 2001 『社会心理と生活の心理学』
 日本経済新聞社, 2004 『大学講義 消費者の心理入門』 第4版, 丸善.
 フムツシ, 2012 『組織のアラウコアップ 実践のワーク・ホーリー・ワークの構築』 産業経済・心理 博文・心理社.
 中谷大輔, 2004 『定数はどのようにして編成されるか - アナリストと統計検定試験第2巻第10 章におけるAとBのシステムの違い -』 『定数と統計検定』 277-282.
 池田隆正, 2010 『ロールズの定義』 『池田隆正 blog』 2010年10月10日14:06 最終アクセス2014年 8月12日. http://edakata.com/index.php?option=com_content&view=article&id=18897
 (著者名(編者名), 発行年, 巻名, 出版社の略称で記載します。・編者を省略する場合は、(編)を著者の後に付します。・巻名は二重角括弧記号で囲みます。巻名の略称「J」は、(編)記号に替わります。)

<協力者>(仮)

●●●大学経済学部●●●研究室 ●●●太郎教授
 株式会社●●●開発部 ●●●子氏

授業資料⑤ (振り返りシート)

LWI 振り返りシート

(1時間の授業の振り返りをしよう)

第6回	平成27年5月13日(水)				
本時の目標	「地下水の課題に取り組むときの考え方に気付く」				
アクティビティ	『重大な過ち』				
観点	<table border="0"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">社会課題に対する関心・意欲・態度</td> <td>問題解決力</td> </tr> <tr> <td>コミュニケーション能力</td> <td>深い教養</td> </tr> </table>	社会課題に対する関心・意欲・態度	問題解決力	コミュニケーション能力	深い教養
社会課題に対する関心・意欲・態度	問題解決力				
コミュニケーション能力	深い教養				
◎ 自己評価	<p style="text-align: center;">A ・ B (普通) C ・ D</p> <p>(上の <input style="width: 30px; height: 15px;" type="text"/> の付いた観点について自己評価し、ABCDの1つを○で囲む)</p>				

☆今週の水関連 Keyword (水に関する英単語や表現を少しずつ覚えていこう！)

貯水池	reservoir	源水	source water
汚染	pollution	拡散	diffusion
濃度	concentration	水処理施設	water treatment plants

☆授業全体の振り返り☆

【グループでシェア】※裏面にもメモ欄あり※

メモ (自分の意見を箇条書きで)	(グループの意見をメモ)
------------------	--------------

【アクティビティを通しての気づき】

.....

.....

.....

.....

.....

HRNo. () 氏名 ()

課題設定に変化はありましたか？今回、あなたの考える水に関する課題とは何ですか？



私の考える 課題	
-------------	--

授業資料⑥ (振り返りシート)

LWI 振り返りシート

(1時間の授業の振り返りをしよう)

第11回	平成27年6月24日(水)	
本時の目標	「チームで問題を共有する～『現状』と『理想』がわかる～」	
活動	「問題解決をすすめる問いかけ ①『うまくいっとなのか?』」	
観点	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">社会課題に対する関心・意欲・態度</div>	問題解決力 深い教養
◎ 自己評価	社会課題に対する関心・意欲・態度	コミュニケーション能力
	A・B (普通) C・D	A・B (普通) C・D
	(上の <input type="text"/> の付いた観点について自己評価し、ABCDの1つを○で囲む)	

☆『現状』と『理想』☆

『現状』 the present situation / the existing condition / present circumstances / the status quo

※present: happening or existing now = ※exist: to happen or be present; to be real

※situation: a combination of all the things that are happening and all conditions that exist

=condition ※circumstances: the conditions that affect a situation, action, event etc...

※status quo: the state of a situation as it is

『理想』 an ideal (理想と現実 the ideal and reality)

問題解決の第一歩 …『現状』と『理想的な状態』を比べる…



確認：私のチームの問題意識は(興味関心は)？

メモ

理想と現実シートを使うにあたり気に留めたいことやチームの意見などメモしよう

☆ 本日の振り返り☆

★次回の準備・宿題等★

HRNo. () 氏名 ()

第50号 2015年4月15日(水)

SGH国際交流だより

立教大学学生が新1年生にリーダーシップ講習 SGH新教科LWIで水について学ぶ

新1年生287人は8日、ブラサ・ヴェルデ(沼津市)で初期指導を受講しました。

午前中は、立教大学経営学部学生5人がファシリテーターを担当し、リーダーシップに関するアクティブラーニングを体験しました。4、5人のグループに分かれた1年生は、お互いの意見を尊重しつつ、あちらこちらから笑い声が聞こえる和やかな雰囲気の中、課題をこなしました(写真上)。



午後は、講師に水ジャーナリストの橋本淳司氏(本校SGH推進会議委員)と国際基督教大学教養学部マーク・ランガガー(Mark W. Langager)上級准教授を講師に迎え、SGH新教科「Local Water Issue(LWI)」の初回授業を実施しました。



橋本氏は、Tシャツの生産から廃棄までにどれだけの水が必要か、ロール・プレイを行いました(写真中)。ランガガー氏は、Tシャツの原料である綿花の生産国インドの水問題を紹介し、解決策を考案するグループワークを行いました(写真下)。



困難な課題に戸惑ったグループも多くなりましたが、両講師は、実際の国際会議でもいったい何が問題なのか混乱することがあり、それを見極める能力こそが重要であると、課題を提示しました。

英語ディベートメンバー募集中。水・金曜日の放課後、国際交流室へ!

静岡県立三島北高等学校 SGH 特設サイト <http://mishimakita-h.ed.jp/>

第51号 2015年5月1日(金)

SGH国際交流だより

オーストラリア高校生が体験入学 生徒6人がバディを組み受け入れ

オーストラリアの高校生、マーン・菜
桜美 (Murn Naomi) さんが4月13-17
日、本校に体験入学しました。初日のオ
リエンテーションを経て、2日目から2
年生のバディ6人とともに日本の高校生
生活を体験しました(写真中央)。



各バディのHRで授業を受けるととも
に、昼休みには応援合戦練習を見学しま
した。部活動は、華曲、書道、茶道、弓
道、陸上の各部員の協力を得て体験・見学をしました。最終日の放課後には、国
際交流室でバディ6人の企画によるお別れパーティーを盛大に開催し、1、3年
生とも交流しました。

バディを務めたひとりには次のように感想を述べました。「今まで、外国人の方
と交流する機会があったけど一緒に授業を受けて、一日中一緒に生活するのは初
めてでした。菜桜美の反応を見ると、オーストラリアと日本の学校生活はやっぱり
違うんだなと感じることが何度かありました。菜桜美に『なんで日本は〇〇なの？』と質問されて、答えられない時がありました。普段の生活の中には不思議
なことがいっぱいあるなと菜桜美のおかげで実感出来ました。オーストラリアの
こともたくさん知れたし、いろいろなことに気づくことができました。また、こ
のような機会があったら参加したいです。」

菜桜美さんからは以下の感想が寄せられています。

Hi everyone!

I had a fantastic experience at Mishima Kita High School. It was an extremely
interesting but short four days. I wish I could do it again. Thank you for having me!

Naomi Murn

最後に体験入学にご協力くださった教職員の皆さまにお礼申し上げます。

静岡県立三島北高等学校 SGH 特設サイト <http://mishimakita-h.ed.jp/>

SGH国際交流だより

アジア4カ国からの来客と懇談

国際交流室は12日、台湾、ベトナム、マレーシア、インドネシアから来日中の4人と懇談会を開催し、1、2年生15人が参加しました(写真)。4人はそれぞれの国の紹介をしたほか、日本の高校生活について質問を投げかけました。



参加した生徒は次のように感想を述べました。「今までアジアの国に興味はありませんでしたが、興味が湧きました。質問したのはとても緊張しましたが、自分の英語が伝わって笑顔で返事を返してくれたことがすごく嬉しかったです」、「英語が母国語でないにもかかわらず、発音がネイティブでスピードも速く自分の勉強不足を痛感しました。全員がいろいろな経験をしており、それぞれの視点がパワーポイントなどからもわかりました」。

■ワークショップ「北高生、難民になる -アフリカの事例から-」を開催

2015年度第1回「せせらぎ講座」(図書委員会主催)を5日、本校海外交流アドバイザーの望月良憲氏を講師に迎えて開催し、定員を超える60人以上の生徒、教職員が参加しました。講座はワークショップ形式で実施され、参加者は、紛争に巻き込まれて難民になる過程をロールプレーの手法を通して経験しました。参加生徒からは次のような感想が寄せられました。「アフリカについて深く考えることができました」、「難民の大変さなど、初めて知ることだけでした」、「グループワークを通して、難民になったつもりでその視点から物事を考え、多くのことを考えました」。

第58号 2015年7月8日(水)

SGH国際交流だより

ハーバード大学、シカゴ大学の学生と意見交換

国際交流室は7月2日、アメリカの現役大学生を招き、異文化理解講座(特設編)を図書館で開催しました。講師は、ハーバード大学のアルヴィン・ウェイさん(上写真左端)とシカゴ大学のザックリー・チャップマンさん(上写真右から2人目)。生徒25人と教職員など10人が参加しました。まず、国際交流室の生徒が、静岡県と本校を紹介するプレゼンテーションをパワーポイントを使いながら英語で行いました。次に、米国学生2人がそれぞれの大学の様子などを紹介してくれました。交流会では、学生生活や趣味の話だけでなく、本校生徒が政治的な話題に言及するなど、積極的に行われた意見の交換ができました。その後、2人は卓球部、剣道部、弓道部を見学しました(写真下)。以下は、アルヴィンさんとザックさんからのメッセージ(抜粋)です。



With regards to my impression of the students, I want to say that I was impressed with their questions—particularly the questions that evoked debate. These questions required plenty of thought to answer, and I felt that research must be done beforehand to give a substantial response. I observed that many of the students are hardworking, since a recurring theme of the questions referred to self-improvement, such as what is my philosophy in life and how would I overcome difficult academic subjects.

Alvin Wei

First and foremost, I was amazed by the level of inquiry of the students at Mishima-Kita High School. We have visited several high schools and not a single student has asked tough, politically relevant, and even cross-culturally taboo questions. I was extremely impressed by the girl who asked if the use of an atomic weapon on Japan during WWII was justified. This question is cross-cultural taboo between American and Japanese people. It's something nobody wants to talk about. This taboo is exactly what made it a great question, because speaking about taboo subjects can be incredibly constructive. Students also talked to us about a myriad of difficult issues including the use of nuclear energy in Japan, Japanese debt, foreign military intervention of the Japanese army.

Zachary Chapman

静岡県立三島北高等学校 SGH 特設サイト <http://mishimakita-h.ed.jp/>

SGH国際交流だより

SGH 高校生東海サミット2015に参加

東海地方のSGH指定校の生徒同士が探究活動を通じて交流する「SGH高校生東海サミット2015」が7月5日、三重県立四日市高等学校で開催されました。愛知県立旭丘高校、名城大附属高校、岐阜県立大垣北高校、四日市高校の生徒とともに、本校生徒5人(2年生2人、1年生3人)が参加しました。



同サミットでは、まず、参加校生徒で混成チームを編成しました。続いて、リナックスカフェ代表取締役で立教大学特任教授の平川克美氏による、「「学び」の本質とグローバリズム」という演題の講演を聴きました。その後、「グローバル化する社会に生きる力」をテーマにグループディスカッションを実施(写真)、各グループで検討したことを発表し、全員で共有しました。

参加した本校生徒は、次のように感想を述べました。

- ・どの生徒もやる気に満ちていて、討論も本気で刺激を受けた。自分が思いつけないような意見を言っていて格好よかった。私は、みんなが書いた付せんを模造紙に貼り、まとめを書き込んだ。矢印で全てをつなぐと、循環を表すことができた。
- ・みんながリーダーシップを発揮して意見を出せたので、良いプレゼンテーションの準備ができた。ただ、メンバーの意見をうまくまとめられなかった。話し合いのとき、メンバーの付せんの使い方が上手だったので、見習って生かしていきたい。
- ・意欲のあるメンバーが 많まり、ディスカッションでは全員が意見を出し合い、今までに経験のないほど楽しかった。さまざまな視点に出会い、自分が異常にといいいほどレベルアップした気がした。これは、今回のサミットに参加しないと得られないものだったと思う。

第62号 2015年9月9日(水)

SGH国際交流だより

ベトナムで海外研修を実施

現地高校の授業に参加 プレゼンも好評

SGH 海外研修を8月26～30日の5日間、ベトナム社会主義共和国の首都ハノイとその近郊で実施しました。生徒14人と教職員4人がベトナムを「体験」し、皆ベトナムを大好きになって帰国しました。

水資源大学(Thuy Loi University)では、日本とベトナムの災害事例やベトナムの伝統的な木の利用方法と現在の問題などについて英語で解説いただきました。それを受け、生徒たちは積極的に英語で質問を投げかけました。

ハノイの名門校チュウヴァンアン高校(Chu Van An: CVA)との交流では、英語の授業に参加をしました。CVA 生徒の積極性や他者を受け入れるムードに助けられ、授業は大いに盛り上がりました。両校生徒による英語での木に関する研究発表会(写真)では、本校の生徒たちのプレゼンに、「よく考察ができていた」との講評をいただきました。

また、在ベトナム日本国大使館を表敬訪問しました。大使館では、在外公館の仕事や日本とベトナムの関係についてお話しいただきました。生徒たちは鋭い視点から質問するなど、貴重な時間を過ごすことができました。



静岡県立三島北高等学校 SGH 特設サイト <http://mishimakita-h.ed.jp/>

第64号 2015年10月9日(金)

SGH国際交流だより

雨水利用タンクを設置

タニタハウジングウェアがLWI 課題研究に協力

9月10日、本校SGH事業に協力いただいている金属外装材メーカーの株式会社タニタハウジングウェア（東京）と1年生が、新科目LWIの課題研究の一環として校内に雨水利用タンクを設置しました。タニタハウジングウェアは、7月23日に開催した「三北ウォーターフォーラム準備セッション」に講師として登壇いただき、そして、今回もご協力をいただきました。



雨水利用タンクとは、雨樋に取水装置を取り付け、タンクに誘導し、雨水を貯留するものです。タンクの下に蛇口から水を取り出し、主として散水等の雑用水に利用できます。また、雨を溜めることで、河川や下水道の氾濫、都市型洪水抑制効果があります。容量500ℓの黄色い雨水タンクは紫苑荘裏に設置されています。

LWI 課題研究に新たなサポーター

まもなく英語でのポスター制作に取り組む1年生のサポート役として、英語に堪能であるだけでなく、水にまつわる研究も行っている、慶徳義塾大学、国際基督教大学、上智大学、立教大学の学生・大学院生の計9人が10月16日（金）から4回にわたり授業に参加します。積極的に質問して、多くの知識やノウハウを吸収しましょう。

静岡県立三島北高等学校 SGH 特設サイト <http://mishimakita-h.ed.jp/>

第69号 2015年11月27日(金)

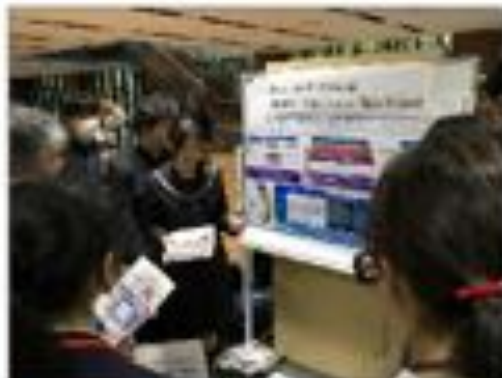
SGH国際交流だより

高校生国際シンポ・SGH 成果発表会に参加

11月18日、筑波大学附属坂戸高等学校主催の「高校生国際ESDシンポジウム@東京2015・第1回SGH生徒成果発表会」が開催され、本校からSGH海外研修の代表4人が参加しました。

シンポジウムでは司会を含めて日本・海外の高校生たちがすべて英語で進行している様子が印象的でした。成果発表会では、英語または日本語によるポスターセッションが90分間行われました。

セッションごとに本校生徒の英語プレゼンが上達していくのが見て取れ、彼らのプレゼン力に他校や大学の先生方は大変感心されていました。参加者4人全員での発表も素晴らしいのですが、個々での対応力も身に付けることができ、生徒たちにとって大いに成長できる貴重な経験となりました。



今回の成果発表会は私にとって非常に良い経験となりました。外国の高校生によるプレゼンは大変興味深かったです。学校の授業でポスターセッションを経験したあとでしたが、ここでのポスターセッションはそれらとは全く異なっていました。質問がとても活発で、一対一での受け応えに忙しかったです。みなさんが興味を持って質問をしてくださるので、答えるのがとても楽しかったです。積極的なセッションができました。(12HR 吉野瑞穂)

静岡県立三島北高等学校 SGH 特設サイト <http://mishimakita-h.ed.jp/>

第70号 2015年12月2日(水)

SGH国際交流だより

全国語学教育学会パネルディスカッション 本校生徒がSGH代表として登壇

JALT(全国語学教育学会)グローバル問題と言語教育研究部会研究部会主催のパネルディスカッション「グローバル市民のための教育：大学生・高校生の声」が11月22日、静岡市のグランシップで開催され、SGH代表生徒として1年生の櫻井美里さんが参加しました。パネルディスカッションは英語で行われました。



会場に入るとそこは国際的な場で、たくさんの外国人がいました。私は、グローバル人材になるためには、外国と日本の違いを理解する機会、専門家等の社会人と交流する機会、そして課題を解決する力を付ける機会が必要だという意見を述べ、質疑を受けました。先に結論から述べると、自分のスピーチは反省点が多く残りました。しかし、今回参加して、とても良い経験になりました。私は原稿を読み上げるのが精一杯でした。私のほかにも4人、私より先輩の高校生と大学生が参加していて、スピーチはどれも面白く、相手に自分の意見を説得させる話し方をしていました。それを見て、自分のプレゼン力、英語力をもっと向上させたいと思いました。私はこれからたくさんのことにチャレンジし、その経験を吸収し、生活に活かしていきたいです。(13HR 櫻井美里)

静岡県立三島北高等学校 SGH 特設サイト <http://mishimakita-h.ed.jp/>

第73号 2015年12月24日(木)

SGH国際交流だより

異文化理解講座ネパール編を開催

国際交流室は12月18日、今年度2回目の異文化理解講座を開催しました。講師は、ネパールからの留学生で、静岡県立大学国際関係学部2年のガルブジャ・ケムラジュ (Garbuja Khemraj) さんです。生徒・教職員11人が参加しました。ケムさんは、日本に来て驚いたことを紹介しつつ、ネパールの文化を紹介してくださいました。さらに、2015年4月25日の大地震での水の確保と衛生問題などについて、当事者だからこそ気づける問題などを指摘されました。参加した生徒からは、質問が絶えることなく発せられました。また、帰り際、「きょうの写真を送ってください。ネパールにいる母親に見せたいです」とのひと言が印象的でした。



■ イベント紹介 (以下、詳しくは海外交流アドバイザー・壁月まで)

海外大学進学セミナー ～県内高校出身の名門海外大学在籍中の日本人学生が静岡に集結～

日時：12月26日(土) 14:00～16:45

会場：あざれあ大会議室 (静岡市駿河区馬廻1-17-1)

内容：基調講演「海外大学進学基礎知識」(株)igsZ 取締役 藤原敏晃氏
大学生説明 (ハーバード大学、オックスフォード大学など)

AIU 高校生国際交流プログラム (参加費：無料)

応募締切：2016年2月7日(日) 必着

選考方法：1次＝書類選考、2次＝面接等

実施期間：7月17日(日)～8月8日(日)

派遣先：米国ワシントンD.C.、ニューヨーク市など

募集人数：40人 (男女各20人)

静岡県立三島北高等学校 SGH 特設サイト <http://mishimakita-h.ed.jp/>

第74号 2016年1月6日(水)

SGH国際交流だより

SGHミーティング2015に参加

協働して多面的・複合的に課題を捉えることを学ぶ

2015年12月19日に愛知県の名城大学付属高等学校にて東海地区のSGH指定校及びアソシエイト校の8校から約120人の生徒が「SGHミーティング2015」に参加しました。地域発のグローバルリーダーとしての成長を目的に、有識者の助言をもとに、各県の高校生同士が協働して、議論・発表を行いました。本校からは4人の生徒が参加し、分科会C(外国にルーツを持つ人と暮らす)と分科会D(グローバル時代の若者の学び)においてLWIで学んだ手法を活用しながら積極的に活動に参加していました。



私は事前課題で「ハーフ」という映画を観た。ハーフは日本では49人に1人という高い割合であることや「他の人と違う」ということで苦労が多いということを知った。ミーティングにはハーフ、留学生も参加していた。差別、偏見、コミュニケーションがうまく取れない等悩みがあったそうだ。私も無意識に偏見を持っている時がある。「違う」ということへの意識を変えていなければいけないと感じた。課題にグループで取り組んだが、全員知らない同士だったが、楽しく話し合うことができた。講義の中に、文化はMIXされているというお話があった。情報網が発達し、海外の情報が多く入り日本の中に取り入れられていることもあるし、バリアフリーの強化が行われているように新田の文化もMIXされている。私たち個人も自分から未知のことを取り入れていく必要がある。(16HR 高橋沙奈)

静岡県立三島北高等学校 SGH 特設サイト <http://mishimakita-h.ed.jp/>

第75号 2016年1月8日(金)

SGH国際交流だより

国際理解講座で「貿易ゲーム」を体験 先進国と発展途上国の間にある不公平に気づく

2015年12月24日に静岡県立駿河総合高校において、県下8校から約45人の生徒が参加し、国際理解に関する講座が行われました。本校からは5人の生徒が参加しました。貧困や差別に関する理解を深めるとともに、理想とする未来の社会を作り、支えていくのだという意識を高めました。



何をやるのかわからないまま席に着き、緊張しながら貧困についてグループでブレインストーミングしました。差別やお金がないなど簡単なことしか考えつきませんでしたが、他の人の意見では学校で学んだばかりのフェアトレードや子供の労働などがあって、まだ学ぶことがたくさんあると感じました。ポスターセッションでは英語で発表し、うまく話せたと思いますが、質問にあまり上手に答えられなかったので、練習をしていきたいです。他の参加校は、フェアトレード製品を販売していました。あまり身近でなかった国々で作ったものを見て触ることができたのは貴重な体験でした。午後は別のチームになって「貿易ゲーム」をやりました。先進国や発展途上国において現実に行っていることを簡単なゲームで体験しました。ゲームのルールでの不公平さに憤りを感じましたが、現実でも起こっていることを思い出し、私はとても恵まれているのだと感じました。他校の英語科の生徒と一緒に学ぶことができてとても楽しかったです。(134期 勝又美帆)



静岡県立三島北高等学校 SGH 特設サイト <http://mishimakita.b.ed.jp/>

LWI Journal

Lecture 04

Let's think about LWIs with 「世界遺産富士山～水をめぐるとの神話」「地下水を知ろう」



富士山 (世界遺産 富士山)

<http://www.geogapex.net/All/View/All/Lake/Topography/>

Students shared their ideas about the picture above. The most common question was "Why aren't there rivers on Mt. Fuji?" They discussed and shared their ideas. Later, we watched a DVD to find the answer.



We pretended to be investigators. We investigated the soil by doing soil boring tests. Later, we made a chart about our tests.

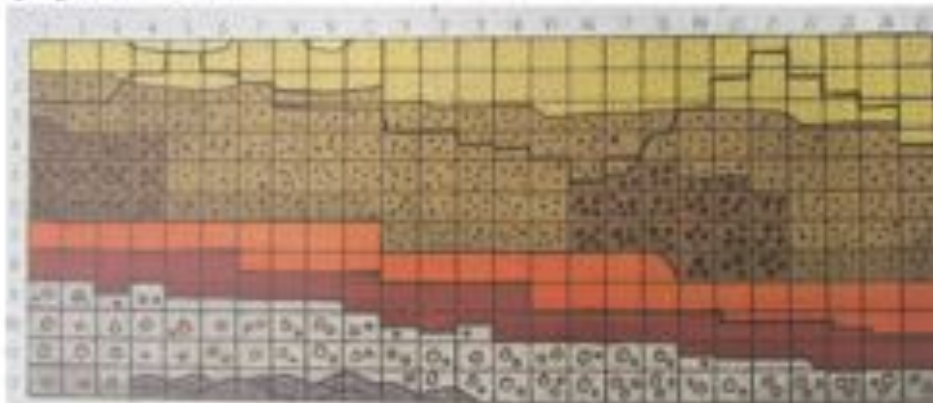


(実際のボーリング調査)



Students worked together. It's important to help each other.

◦ Did you get the same result?



Works cite: DVD NHKスペシャル 世界遺産富士山ー水をめぐり神祕ー (NHKエンタープライズ)
Project WET Foundation 原著『プロジェクトWET カリキュラム アンド アクティビティガイド 2.0』(p.182-182)

LWI Journal

Lecture #6

[What is polluting our town?]

☞ We did a quick review of groundwater issues.



Students shared their ideas. They listened to the other students carefully.

☞ Activity: Serious Errors



Investigation #1

"Where is the pollution contamination coming from Our town?"

"Factory B! You are suspicious!"
The president of the factory argued back against their accusation.



Investigation #2

"Where is the real pollution contamination coming from?"

Students worked together and tried to find out where the pollution contamination came from.

Did you see what "serious errors" were made?

LWI Journal

Lecture #7 「気候変動・豪雨災害のDVDから「問題」と「課題」を考える」

「豪雨」と関して思いつくワードをクラスでシェアしたのも、NHKスペシャル『巨大災害 MEGADISASTER』のDVDを見ました。



DVD 鑑賞の後は、メモを見ながら気が付いた課題についてグループディスカッションで意見のシェアをし、クラスで発表しました。



では、ここで、質問です。以下の例文のうち、「課題」と「問題」をはっきりさせて、「課題」を見つけましょう。

- 〔例1〕文化祭の打ち上げをしようと計画し、友達と岩津駅で待ち合わせをしたのだが、三島駅に着いたら電車が動いていなかったの斜事だし、クラスの人が全員集まると言っていたし、時間に間に合うように行きたいよし、タクシーで行こう。
- 〔例2〕彼女に突然別れを告げられた彼は、より返すために悪トレを始めた。
〔あれ？どこかで聞いたような？？〕

あなたはわかりましたか？見つけた課題、それ、その解決方法であっているかな？他により有効な手立てはないのかな？気づくには、何度も考えることが大事です。ある 国 での意見をまとめた故事を紹介します。



あなたの 国 ではどんな意見が出ましたか？
 国 を見た後、問題が多く共有できたところがあれば、課題が多く考えられたところもあるでしょう。今後自分の考える国内の水に関して設定しなければいけないことは『課題』だということは確認できたと思います。これからは『あなたの考える水に関する課題研究』に入っていきます。地下水や洪水大災害はあくまでも例です。
課題は何度も見直すことができますが、最初の課題設定は第8回での目標です。

<問題と課題についての少しのヒント>

issue: a subject* or problem that people discuss
 e.g. I'd like to raise the issue of safety.

***subject: something that you are talking and writing about**
problem: something that causes difficulty or trouble / a question for which you must find the right answer
 e.g. Call me if you have any problems.

★LONGMAN Active Study Dictionary かん★

LWI Journal

Lecture #12

「原因」と「解決策」～なんでや？/どせいせんねん？～

チームの状況はどうですか？

口堅く色々に集申し、積極的に参加できているか？

（今日は数学の道試だったなよ、合巻しないとやばいなよ〜、とか、おなかすいた〜とかになってないか？）

ロメンバーと共有したり、サポートできているか？

（調べてきた資料を共有したり、メモとる人、発表する人、質問する人、いろいろ分業しているか？）

ロメンバーを尊重しているか？ ロメンバーの話をよく聞いているか？ ロ目的（向かっている方向）を共有できているか？

チームで取り込む、ということを意識して今後も課題研究を継続していきましょう。

チームで取り込むべき課題、問題について「もっともHappyにしたい人」の現状分析はすすみましたか？

うまくいってんのか？

なんでや？

どせいせんねん？



チームの話し合いはここまでできていますか？

ギャップを生む最大の【原因】を

解決に向けて考える！

- ◆どれくらい困っているのか？
- ◆本当に困っているのか？
- ◆優先順位が高いものは？
- ◆「あなた」はどう思うか？

もしギャップが最大でなければ、もう一度、原因を考え直す。

【解決策】は行動につながるものである！

- ◆どれくらい？（期間、効果、お金）
- ◆実現可能？
- ◆他には？
- ◆「あなた」はどう思う？
- ◆Happyになるの？

うまくいかない場合は、原因まで立ち戻ってもう一度考え直す。

クラス全体で共有しましたか？

12回によって、進度が多少違いますが、各チームの考え方をクラスで発表していきましょう。自分のチームの気づけなかった視点、また、原因や解決策などが共通していることを知るにより、もっとチームオリジナルの課題研究になると思います。ほかのチームにない視点、ほかのチームよりもっともっとHappyにする方法などが見つかるとは思いますが、それには、チームの収斂が良いことが不可欠な要素の一つです。



LWI Journal

Lecture #1)

「三北 Water Forum 準備セッション」に向けて ～専門家にアドバイスを求めるための準備～

【三北ウォーターフォーラム】が11月に開催されます。そのための【準備セッション】を7月21日に行い、チームで取り組む課題の分析をしたうえで、専門家に質問をして、アドバイスをいただく時間となります。



三北ウォーターフォーラム準備セッションの準備

お話をいただく方のバックグラウンドを事前に調べておくというのは大切なことです。皆さんがお話を伺う専門家の方たちを少しだけ紹介します。

【富士山周辺の地下水と環境・地下水とまちづくり】

- 1・2 吉田さん：市町村の土壌調査、地下水の流れなどの「見える化」
- 藤原さん：社会課題を市民とつなげる PCC などのコンサルティング

【治水活用・農用対策】

- 3 大西さん：治水の活用、被災のための住宅・都市計画
- 後川さん：治水の活用を市民に普及

【砂防堤の活用、風水害対策】

- 10 加藤さん：行政の視点から、浜のこれからについて

【富士山の植物と水、気候変動や農用と森】

- 4 藤原さん：富士山と植物、干ばつ（皮むき干ばつ）

【水と美容と健康】

- 5 藤原さん：ミネラルウォーターのソムリエ

【生態系、ビオトープ、生物多様性】【水を生かしたまちづくり、環境デザイン】

- 6・7 加藤さん：GW 三島、富士家業大学

加藤さん：GW 三島、街づくり研究所

【三島の水と食糧】

- 8 坂本さん：大規模こば館館長、デザイナー、アートディレクター

【治水技術】

- 9 吉田さん：東田工業、企業の水利用

【その他】

坂本さん：アクアスフィア



★自分たちのチームが行き詰っている点をはっきりさせ、思考プロセスに問題がないかチェックしてもらえる具体的な質問を積極的にしていこう！

LWI Journal

Lecture #14 Phase #3 has started! Let's set the goal!

★Let's share what you did during the summer vacation!★

2 minutes' Presentation ~夏までの現状編~

TEAM	Theme	Activity & Results	What is needed more...	Comments
(空白欄)	(問題) (原因) (解決方法)	(活動) (成果)	+	
	(問題) (原因) (解決方法)	(活動) (成果)	+	<input type="checkbox"/> Positive <input type="checkbox"/> Negative <input type="checkbox"/> Question ※コメントが書きたい、少なくとも1つは添削がつくように！

夏にやってきたことをチームでシェアしながら、『2分プレゼン』

のためにシートにまとめました。



さらに、クラス内でほかのチームの発表を聞き、

他のチームの様子を知ることができました。

メモを取ると同時に、『よい点』=青、『改善した方がよい点』=赤、『疑問点、質問』=黄を付箋に書いてそれぞれのチームが各チームにプレゼントしました。

10月16日の日本語プレゼン大会に向けて、まだ足りていないところを協力して調べたり、良いポスターにするためにアイデアを出し合ったりしていこう。



11月には、パワーポイントを利用した発表をしました。公開授業となりました。

が多くいらっしゃいましたが、しっかりとした発表を行うことができました。



まだ発表をしていないチームはぜひ日本語プレゼンの練習になるような発表の態度・声の大きさ・チームワーク等に気を付けてよい発表としてください。

★Are you ready for your poster?

各 HIR にも構本先生が仮に作ってくださったポスターの原稿がありますが、それを参考に自分たちなりに工夫を凝らしたポスターを作成してください。

 <p>研究地域の環境選択 テーマは、おどろきの山です！</p> 	 <p>仮説</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 都市部での生活は健康に悪影響を及ぼす可能性があり、自然環境が豊かな地域は健康に良い影響を及ぼす。 ・ 都市部から自然環境豊かな地域へ移住する人は、健康状態が改善される。 ・ 自然環境豊かな地域に住む人は、生活満足度が向上し、メンタルヘルスの改善が見られる。 	 <p>おまとめと今後の展望</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 本研究の結果から、自然環境の重要性が明らかになった。 ・ 今後の研究として、より詳細な調査や、異なる地域での検証を行う。 ・ 都市部での生活環境改善の必要性が示された。 ・ 政策立案や市民啓発活動への活用を目指す。
 <p>研究の目的</p>  <ul style="list-style-type: none"> ・ 都市部と自然環境豊かな地域での生活環境の違いを明らかにする。 ・ 自然環境が健康や生活満足度に与える影響を調査する。 ・ 都市部での生活環境改善の必要性を明らかにする。 	 <p>調査方法と結果</p>  <p>調査方法: アンケート調査、インタビュー</p> <p>結果: 都市部での生活環境は健康に悪影響を及ぼす可能性が高い。</p>	 <p>今後の展望 市民啓発活動を行います！</p> <p>市民啓発活動を通じて、自然環境の重要性を広く伝える。</p> <p>都市部での生活環境改善の必要性を広く伝える。</p>

LWI Journal

Lecture #17 ★Did you prepare for your presentation well? ★

☆HRで16日に行われるプレゼンテーションの準備をしました。



まだ準備に追われるチーム、役割分担を決めて練習に臨もうとするチーム、チームごとでペアになり、お互いのプレゼン聞き、質疑応答の練習までするところ、一と様々でした。あなたのチームの準備はOKですか？

評価のポイントについては授業で示された通りです。よりよいプレゼン大会となるように、発表者(presenter)も聞いている人(audience)もしっかりと準備をしておきましょう。

評価項目										合計
ポスターの内容					発表の仕方					
独立性	事実	具体性 (数値)	論理性	実行性	資料	話し方	タイムリー な 質問	質疑応答	時間	
◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	

【内容は発表の前までに評価を終わらせませす】【こちらは発表を聞きながら評価をしています】

→Awesome★のカードを貼りましょう◎

昨日の様子では、ポスターを見て、ポスターに書かれていることをただただ読んでいるというチームが多く見受けられました。せっかくの研究結果ですので、聞いている人を引き付け、問題をシェアしたり、解決策を広めたりできるような発表になるように工夫してみてください。まずは、顔をあげ、聞いている人の方を向き、みんなが十分聞こえる声の大きさで話すだけで好印象です。アイコンタクトをするとか、適度な笑顔をとりて積極的につけるとか、自分たちの発表をしっかりと聞いている人に届けてください。

また、評価項目に「質疑応答」があります。その点を評価するためには聞いている人の質問が鍵になってきます。「聞かせてやるぜー」というような意地悪な気持ちは(?!?)での質問は全体の雰囲気が悪くなりますよね。「どうということかな?」と思ったことはもちろん聞いてみますが、発表の内容、私たちの住んでいる地域がよりよくなるよという気持で質問してみてください。聞いている人たちのなかで意見を出してももちろんいいのです。

プレゼン大会が終わると、いよいよ準備プレゼンの準備に入ります。スケジュールはタイトです◎

- 【予定】 10月19, 21, 28日 11月2, 4日 ポスターを修正しながら英訳
- 11月9日ポスターセッション練習 11月11日3限ポスターセッション
- 11月14日 三北ウェーターフォーラム (学年+αポスターセッション)



LWI Journal

★ Let's have a wonderful Poster Session!!

What you have to prepare for the Poster Session (11th November) is

- Resume Poster Passion⑧

Are you working together with your teammates? Your **deadline** is on 6th November (Fri)! If you need a script for the session, you have to write it, too. Also, of course, you have to practice for the session.

★ What is the session??

The Poster Session is different from the Poster Presentation. Last time you had Q-A time in the poster presentation, but in this session you have to ask more questions, come up with more ideas, share present problems or find better solutions.

[examples of GOOD or BAD manners at the session]

○

- ・興味関心を引くようなポスターになっている。
- ・聴衆を意識して話すスピードやボリューム、アイコンタクトをずる。
- ・質疑応答の時間を上手に使ひ、現状を理解したり、よりよい解決策をシェアできる。

自分の言葉で語る など

×

- ・原稿、ポスターばかり読んで話をあげない。
- ・時間をオーバーして質疑の時間をとることができない。
- ・「困らせてやるぞー」的な意地悪な気持ちで質疑する。

など



特に「ボリューム」と「時間」については気を付けてください。



You will learn some other points for making a better session in the LWI lessons.



LWI Journal



★Poster in ENGLISH!★



Make posters in English! You seem to have a lot of questions from university students and ALTs. Work harder, and your posters become better!

Did you check **Class!**? University students gave you advice to each team. Here I will show you some advice that they commonly mentioned.

・日本語で作ったポスターを、英語で表現するようにしていこう

レジュメをポスターにするわけではないです。ポスターはメインアイデアを興味を引くようなレイアウトでつくり、表題+レジュメでより研究内容を知ってもらうのがよいでしょう。

・翻訳ソフトの利用は、単語レベルはOKですが、文(3単語)以上になると役に立ちません。和英辞書や翻訳ソフトの単語は、もう一度英和や英英辞典で用語を確認しよう

例えば「日本語を英語にしよう」とGoogle翻訳に入れると「Let the Japanese to English」となります。Letの用法や使役動詞のことを知っているのですぐにおかしい!とわかりますね。「きちんと訳してはくれない」と念頭に置いて使いましょう。

・図やグラフを効果的に使用しよう

カイ先生のハンドアウトにもあるように、30% words, 40% pictures/graphs/tables, 30% space が理想です。

・チームで単語を共有しよう

役割分担は大事です。ただ、目的のところでは「polluted water」を使っているのに、考察のところでは「contaminated water」を使う、などバラバラになってしまっているところがありました。チーム内で使用するワードをそろえましょう。



・事前に準備しよう

大学生は皆さんを助けてあげたい!と大反響向きに積極的に参加してくれています。準備をせずに授業に臨むのはもってのほかです。1月13日にはポスター完成を目指して、表紙、レイアウト等の準備をしてください。



LWI Journal

★ Let's have a wonderful Poster Presentation!!

15日のプレゼンの準備はOKですか？英語ポスター作成に一生懸命でプレゼンの練習時間がなかったと思いますが、日本語ポスタープレゼンの時のように、ポスターの内容だけでなく、『姿勢』『アイコンタクト』『発音の仕方』にも意識を向けてよいプレゼン大会にしてください。

- ・しっかりと聴衆を見る一会場全体を意識し、アイコンタクトをとる
- ・強調したい部分は自然と思われるジェスチャーを使う
- ・大きな声ではっきりと話す
- ・早口にならない
- ・効果的に間を取る



～Vision Quest ⅡⅡ (p. 87) より抜粋

聞いている生徒は付箋を使ってコメントします。質疑応答の時間もあるのでそこでも積極的に発言してください。セッション当日(27日)によりよいポスター&発表になるようにプレゼン大会を盛り上げ、ポスター完成(20日)に活かしましょう。

～1月13日の様子～



チームで協力して英文や単語のチェックを先生や大学生の先生と一緒にしたり、自分の役割をきちんと果たしたり、ポスターの完成を目指して取り組みました。大学生からは「準備がよくされているチームが多く、積極的に話し掛けてもらえて前回よりも手強いやすかった。」というコメントが多かったです。

英語版ポスター完成 1月19日

1月27日 Poster Session

LWI Journal

～ Special Article! ～

ALTの先生がたからメッセージをいただきました♪



Hello everyone...You did a great job, just a reminder, don't be afraid of English it's a beautiful language. Study hard and practice and you will get better. It's OK to make mistakes but all that matters is that you tried. All the best for the future.
Leveth

Hello students,
I really enjoyed helping and listening to your presentations and ideas. You are all very intelligent and thought-out. This was an extremely difficult project to do in Japanese, let alone in English, so well done. I wish you all the best in your real presentations and I know you will do well. I'm happy to know that you, with your intelligence and dedication, will grow up to be the future leaders of Japan. Japan's future is in good hands :)
All the best,
Daniel Lawson



チームで取り組む活動は佳境を迎えました。良いセッションとなるように、チームメンバーで協力して準備をしてください!

Jan 27th, Poster Session

Think about your audience when you present. Ask yourself, "Are they bored?" "Is my information presented in an interesting way?" "Do they understand my ideas?" "Is my English simple enough?" "How can I make it easier for them?" "Should I say A then B, or say B then A? Which is a better flow?"



セッションに臨む際に気を付けたいことについてKawai先生からのちょっとしたアドバイスです◎

LWI Journal

～Poster Session @SQH 事業報告会～

☆1年間の集大成として各HR代表チームと海外研修チームがセッションに参加しました☆



代表チームメンバーからメッセージです♪



J-Flashback Award



112R. Torment Rain



「地域の水」に関心高め

SGHの三島北高で授業開始

国際的に活躍する人材育成を目指して文部科学省が推進する県内唯一の「スーパーグローバルハイスクール」

(SGH)の三島北高は8日、地域の水問題を学ぶ初めての授業を沼津市のプラサヴェルデで行った。1年生約290人が水への関心を高めた。

生徒は農家、水道業者や繊維会社社長などの役に扮(ふん)して

水の使い方を考えるグループワークに取り込む生徒
沼津市のプラサヴェルデ



限られた水資源の活用方法を考えるグループワークに臨んだ。講師で

水ジャーナリストの橋本淳司さんと国際基督教大のマーク・ランガ

ガー准教授の解説で、生態系と人間生活のバランスを維持する難しさに理解を深めた。

国土が狭く貯水に苦労するシンガポールと隣国のマレーシアの水をめぐるトラブルや、日本での外国資本による水源地買収や企業の地下水利用の増加など、水に関する国内外の情勢を学ぶ講演にも耳を傾けた。

同校は昨年度にSGHとなり、生徒有志が水をテーマに学習した。本年度からは授業として位置付け、グループワークや個人研究を通じて身近な水問題を探究するポスターやエッセーの作成に取り組む。

すごろくゲームで循環理解

文科省指定SGHの三島北高

水テーマ科目スタート



すごろくゲームを通じて水循環のメカニズムを学ぶ生徒たち。三島北高

温暖化や社会問題も論議

国際的課題である水資源の確保や水質汚染対策をテーマにした「すごろく」ゲームは、環境学習の場として活用されている。三島北高では、文科省指定SGH（スーパーグローバルハイスクール）として、環境学習の場として活用されている。すごろくゲームは、温暖化や社会問題も論議の対象となっている。

「すごろく」は、水資源の確保や水質汚染対策をテーマにした「すごろく」ゲームは、環境学習の場として活用されている。三島北高では、文科省指定SGH（スーパーグローバルハイスクール）として、環境学習の場として活用されている。すごろくゲームは、温暖化や社会問題も論議の対象となっている。

「すごろく」は、水資源の確保や水質汚染対策をテーマにした「すごろく」ゲームは、環境学習の場として活用されている。三島北高では、文科省指定SGH（スーパーグローバルハイスクール）として、環境学習の場として活用されている。すごろくゲームは、温暖化や社会問題も論議の対象となっている。

郷土の誇り「水」保全へ

三島北高、独自授業スタート



すぐろくで水の循環について理解を深める生徒。国際的に志望できる人材の育成へ関係者は期待を寄せる
＝15日、三島市の県立三島北高

文科省が推進する「スーパーグローバルハイスクール（SGHS）」の指定を県内で唯一受ける県立三島北高（三島市）で、学校が独自に選定した科目「ローカルウォーターイシュー（LWI）」の履修が新年度から本格的に始まった。三島が内外に誇る「水」をテーマに学ぶ独自の授業で、「国際的に活躍できる人材育成を」と関係者は期待を寄せる。

昨年SGHSに指定された同校では、来2年生が必修的にシンガポールの水問題などを学んだ。本年度は1年生287人を対象に週に1時間LWIの授業を設け、まずは富士山の地下水の保全を学ぶ。

15日に行われた初の授業では、水の循環の仕組みを学ぶ「3STEP」を使い、専門用語を学ぶとともに地球温暖化に理解を深めた。久保出穂さんは「三島の清流は地元の誇り。みんながそこを地域に誇れることを目指したい」と意欲を見せる。

同校SGHS推進会議委員で、水に関する法律の業事作成にも関わる水シャナリストの橋本洋司さん（48）は「水産部県林市には「水」と関係する。その上で「若い世代が取り組みたい。今の大人が手付かずの国難解決への責任になる」と期待を寄せ

LWIには地元企業や団体からも協力を受ける予定。1年生は今秋での発表やエッセー執筆を目指す。

「国際的人材育成に期待」

文科省指定校

スーパーグローバルハイスクール（SGHS）の問題解決やコミュニケーション能力を備えた国際的に活躍できる人材の育成を目指す。文科省が昨年年度から推進する「スーパーグローバルハイスクール」は国際的や職能などを重視し、5カ年計画で全国に展開する。

112校が指定を受けている。各校は、このテーマを定めた多文化共生といった地域課題の解決などに取り組み、三島北高のローカルウォーターイシュー（LWI）は国際的や職能などを重視し、5カ年計画で全国に展開する。

静岡新聞 平成 27 年 4 月 20 日（月）付 夕刊

三島北高、独自授業スタート。
郷土の誇り「水」保全へ人材育成。若い世代の取り組みに期待。

紙 弾

静岡新聞 平成 27 年 4 月 21 日（火）付 朝刊



米国の大学生と英語でコミュニケーションを取る生徒たち 県立三島北高

「英語上達 ポイントは」

文部科学省 SGGH指定 米国大学生が訪問、交流

三島北高

米ハーバード大とシカゴ大の学生2人が2日、文部科学省の「スーパーグローバルハイスクール

(SGH) に指定されている県立三島北高(三島市文教町)を訪れた。

異文化理解講座として海外進学や留学に関心のある生徒を中心に約25人が参加し、米国の大学生生活などについて学んだ。

2人はグローバルリーダーの育成に向けた英語講座などを手掛ける「ISS&Z」(東京都渋谷区)のサマーインターンで来日。三島北高の国際交流室のメンバーが学校を紹介し、「かつては女子校だった」「ほぼ100%

の生徒が大学に進学する」と話した。

2人は米国の大学制度や講義の様子などを紹介。ハーバード大のアルビン・ウェイスン(19)は「講義の最大収容人数は818人で、重点研究領域48分野の3900講座から学ぶ」「図書館は20カ所、美術や自然史、化学などの博物館もある」と述べた。

生徒たちは「日本の印象は」「英語上達のポイントは」などと質問、シカゴ大のザッカリー・チ

と英語を話すことが大切」などと答えた。

2人は剣道部や茶道部、華曲部などの活動も見学し、日本の高校生活について理解を深めた。

ヤンフマンさん(19)は「日本は人が優しく、街並みがとても美しい」「自分も日本語の習得に苦労した。とにかく友達

これまでの取り組みが新聞に掲載されました。

「水」問題 解決策を提案

SGH指定、三島北高生が発表



文部科学省の「スーパーグローバルハイスクール（SGH）」の指定を県内で唯一受け、水がテーマの独自授業「ローカルウォーターイシュー（LWI）」を展開している県立三島北高は2日、1年生の成果発表会を沼津市のプラサウエルデで開いた。

ベトナム研修成果も

LWIは本年度から1年生288人がグループに分かれ、それぞれ設定した治水対策や森づくりなど国内外の水問題を週1度の授業で探求した。発表では、各クラスの代表と夏にベトナムでの研修に参加した12グループが研究成果を英語でボスターにまとめて紹介した。

枯渇した池を雨水を活用して復活させる案や、地元の湧水を使った菓子によるまちおこ

教育関係者らと意見を交わす生徒
11日午後、沼津市のプラサウエルデ

し策などを県内外の教育関係者ら約100人に披露した。農業が自然に与える影響などを考えた三浦梨奈さん（16）は「三島が水に恵まれていることをあらためて感じた。2年生ではさらに研究内容を発展させたい」と意欲を示した。

生徒は年度末まで個々に研究をまとめ、進級後は「グローバルウォーターイシュー」と題し、世界の水問題を英語で学ぶ方針。

同校のSGH推進会議委員の学識者らによるパネル討論では「10年後の世代を見据えた問題解決策を期待したい」と声上がり、地元環境により理解を深めるために1年時に国内外問題を、2年時に国内問題を学ぶよう提案する意見も上がった。

文科省SGH指定の三島北高

「水問題」研究を報告

県内教育関係者ら100人に



水問題をテーマにした課題研究について発表する生徒たち＝沼津市大平町のプラサ・ヴェルデ

会場者に質問をぶつけ、アイデアを磨き上げていった。
SGHは文科省が前年度から始めた事業で、指定校に対して原則5年間事業費を交付。三島北高は地域と世界共通の「グローバル」なテーマとして水問題を取り上げ、水に関する授業や海外研修、フィールドワークなどで学んでいる。

「多様な感覚がいろいろの研究課題で多くの人に知ってもらおう習を深め、ベトのための戦略は」などとナムでの研修に参加した1、2年生は排水や環境検査対策などをテーマに設定。この日に向けて英語のポスターを作り、イラストや写真、動画などを活用しながら英語も交えて説明した。

地下水エアクロンの体験ハウスを運営したグループは「地元の資源を生かした三島ならではのエコスポットなら世界中から人を呼び込める」とアピール。桂田川湧水を使ったゼリー作りを取り組むグループは「食感はどう

国際的に活躍できる1人組みの成果を発表し人材の育成を目指す文。SGH推進会議の総務委員の「スティーメンバーや県内の教育グローバルハイスクー関係者ら約100人を「水問題」をテーマに指定されている1年1組が報告した。県立三島北高(三島市)の生徒たちが1年生はグループ2日、沼津市大平町のプラサ・ヴェルデで取

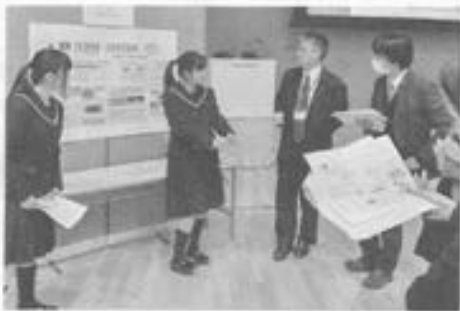
伊豆日日新聞 平成 28 年 2 月 3 日 (水) 付

全校生徒が「水問題」

SGH発表会2年目

26年度から、グローバルリーダーの育成を目指して文科省が5年間指定するスーパーグローバルハイスクール(SGH)事業に取り組んでいる三島北高校(杉山由美子校長)は2日、沼津市のプラサヴェルデで、「SGH事業報告会」を開いた。学校関係者のパネルディスカッションや1年生クラス代表7グループがポスターセッションを行った。生徒らは、英語や日本語で地域の課題であり世界の課題でもある「水問題」に1年間取り組んできた成果を発表した。写真。

全校生徒は学校設定科目で「水問題」に取り組むため生徒間のモチベーションに違いはあるが、教員らはそこを理解して教科横断的に水に関連する公共工事・観光・災害・人権など社会問題に対する生徒の関心を高め、課題設定力を育んでいる。英語を覚えたい教員の一人は、生徒と一緒に英語の小テストに取り組んでいるという。



教育新聞 静岡版 平成 28 年 2 月 22 日 (月) 付

ふじのくに 予算 2016

十七日、三島市にある静岡県立三島北高校の一年生の授業で、世界の水事情について詳しい橋本淳司さんが講演した。テーマはインドシナ半島を流れるメコン川流域の水問題。「タイでは熱帯水面上昇で畑が塩漬。ベトナムの漁師は河岸浸食と汚染を心配し、中国は水力発電を推し進める。流域はどうなっていくのか」。講演は問い掛けで終わった。伝えたかったのはモノの見方。問題意識によって解決策が違ってくることがわかるのが、グローバルな視点の第一歩と考えられている。

一〇の学校、五年間、予算を国から受け、外語講師を招いた授業や海外研修などに取り組む。一年の古野瑞穂さんたちは「授業で国際的に活躍する人を知ってか、さまたまな仕事を知らないと思った」と話す。SGHの海外研修として昨年八月、一、二年生十四

グローバル人材育成



SGHの授業で、世界の水問題を学び積極的に発言する1年生。三島市文教町の三島北高校で

スーパーグローバルハイスクール（SGH）国際的に活躍できる人材を育成するため、文部科学省が2014年度に始めた事業。14年度は246校、15年度は190校から応募があり、56校ずつが指定された。指定は5年間。年1000万円を上乗せして国から予算を受け、英語力の向上、生徒の海外研修や留学などに取り組む。3年目に販路開拓の中間評価があり、期間後半の予算配分が変わる仕組みとなっている。

静岡の魅力発信期待

人がベトナムを訪れ、水に後押しする時が来ると思う」と意気込みを語る。

ただ、国のSGHは二〇一六年度に新たに指定される高校が全国で七校と、これまで約八分の一に絞られる。指定校は取り組みを申請し、海外に出ることを奨励してきた。期待するのは若

者たちによる富士山など静岡の魅力の世界発信だ。人材育成には、時間と安定した予算が必要なことから、一六年度に「ふじのくにグローバル人材育成基金」を創設。独自運営として県

（神谷田吉）

中日新聞 平成28年2月19日（金）付
東京新聞 平成28年2月21日（日）付

豪雨から高齢者を守る

静岡 三島北高校

三島北高校(静岡)の1年生288人は、「地域の水問題」について防災や水資源の活用などをテーマにグループ研究に取り組んできた。2月2日にあった研究発表会では、各クラスの代表がこれまでの成果を発表した。

実験と聞き取り重ねる

豪雨災害から高齢者を守る方法を研究しているグループの3人は1月、2kgの荷物を背負い、片足を引きずって歩くことで、高齢者が避難にかかる時間を計る実験をした。危険地域から避難所までの約300mを歩いた結果、通常の2倍以上時間がかかった。熊田彩

乃さんは「途中で何度も立ち止まってしまった」と話す。熊田彩花さんは「車いすの活用を考えたが、歩道橋が避難の妨げになると気付いた」という。

地元の高齢者約20人に防災情報を得る方法などについて聞き取りもした。曾根亜希子さんは「雨音が響きやすい古い家や、スピーカーの向きと反対側の地区では、防災無線が聞こえづらいことが分かった」と話す。

3人は、自治体が提供する防災ラジオを各家庭で活用するべきだと結論づけた。今後は「回覧板で高齢者に防災ラジオの活用を呼び掛けたり、市に防災ラジオの無料化などを提案したりしたい」と語った。

(堀純子)



2014年からSGH指定。1年生は「地域の水問題」、2年生は「世界の水問題」をテーマに研究に取り組む。現1年生は10月に海外フィールドワークでシンガポールを訪れる予定。

豪雨災害から高齢者を守る方法を研究した「土砂崩れでい」の3人