

平成27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29年3月

岩手県立盛岡第一高等学校

岩手県立盛岡第一高等学校スーパーグローバルハイスクール（SGH）研究開発構想

◆目的 グローバル課題を発見し、原因を探り、解決法を探究・議論し、その成果を本国のみならず、世界のパイロットモデルとして発信する一連の取組を通して、21世紀の理想的なグローバル社会を開拓し得る人材の育成を目指す。

◆目標

- ・グローバル課題の解決方法を探究し、その成果を世界へ向けて発信するとともに主体的に課題解決に向けた実践を行う姿勢を養う。
- ・世界の諸国・諸地域の実態と抱える課題への関心を高めるとともに、論理的思考力、課題解決能力、積極性、行動力を養い、主体的な学びを醸成する。
- ・他者との相互理解・協業に必要な傾聴力、共感力、質問力、説得力を育成し、自分の考えを分かりやすくかつ説得的に伝える力を身に付ける。
- ・上記3つの目標を十分に達成するに足る実践的な英語力を習得する。

岩手

イーハートーブ世界の開拓者の育成

SG課題研究Ⅲ（3年普通科全員）

- ・岩手から国内および海外へ研究成果を発信
 - ・英文による論文作成
 - ・英語による成果発表

- ・東日本大震災からの復興
- ・著しい高齢化
- ・世界各地で発生が懸念されるグローバル課題が先鋭的に存在
- ・I L C誘致活動
- ・宇宙の誕生の解明

・論理的思考力、問題解決能力の育成

・課題研究のテーマ 『岩手が抱える6分野の諸問題をグローバルな視点で解決する探究活動』

- ① 21世紀型地方都市の探究
- ② “Made in Iwate”ブランドの確立へ向けた探究
- ③ グローバルな知の拠点の創造へ向けた探究
- ④ ローカルな魅力を活かしたグローバル観光モデルの探究
- ⑤ グローバルスタンダード教育モデルの探究
- ⑥ 世界を支える地域医療の探究

・課題研究発表会

・連携大学や企業との共同研究

・SG海外研修（ボストン）

・SG講演会

SG課題研究Ⅰ（1年全員）

・問題発見能力、コミュニケーション能力の育成

フィールドワーク、グループワーク、ディベート、プレゼンテーションという一連の取組を通じてグローバル課題の抽出からその解決法の模索までの探究活動

- ・実践的な英語力の育成
- ・「グローバルコミュニケーション英語」
- ・国際時事問題に対する関心と専門性の育成
- ・「グローバル現代社会」

連携

岩手大学、岩手医科大学、東北大学 など

- ・指導プログラム開発への助言
- ・講義（講師派遣、サテライト授業）
- ・TA（大学生、大学院生の派遣）
- ・留学生とのディスカッション

企業、国際機関、海外の大学、海外の高校 など

課題研究以外の取組

海外派遣研修
「白壁の翼」

・約1か月の本校独自の海外派遣事業

グローバル研究会

外国人高校生招致

SGH、SSH校との
合同発表会

英語版学校案内

英語部の活動充実

外国大学進学研究

◆これまでの取組

- ◇国際交流事業（S55～）
- ・海外派遣研修（のべ495名）
- ・外国人高校生受入（のべ232名）
- ◇理数科振興プログラム
- ・課題研究（連携：岩手大学等）
- ・つくば研修
- ・施設見学実習



バージニア・グレイマン教授とのメガ・プロジェクトをめぐるディスカッション（ボストン大学）



NHK公開セミナーにおける本校生徒の発表

～二年目を終えて～

岩手県立盛岡第一高等学校校長 平賀信二

本校は昨年度からスーパーグローバルハイスクール（以下「SGH」）に指定され、「イーハトーブ世界（万民の幸福を追求するグローバル社会）の開拓者の育成」という構想名のもと研究開発に努めてまいりました。本校の研究は、岩手が抱える6分野（①21世紀型の都市②観光③地元ブランド④教育⑤ILC誘致に伴う知の拠点化⑥地域医療）の諸課題をグローバルな視点で解決する探究活動（SG課題研究）と海外フィールドワークが中心となっており、グローバル・コミュニケーション英語とグローバル現代社会の授業がそれを支えています。事業を進める過程で基礎的・基本的な知識・技能の習得に加え、思考力・判断力・表現力等の育成や学習意欲の向上、多様な人間関係を結んでいく力、さらには確かな英語力、課題解決力、的確な批判力など、今後、このグローバル社会で必要とされる力の育成を目標にまいりました。地元の岩手大学・岩手医科大学の先生方やJETRO盛岡をはじめとする多くの方々のご支援・ご指導を得て研究も順調に進み、平成28年度をもって、SG課題研究Ⅰ～Ⅲまでのサイクルを一度回すことができました。今後の研究継続のためのたたき台的なものが一応できたところです。また、昨年度の反省をふまえ、リーサス（ビッグデータ）の活用、ビジネスプラングランプリへのエントリーなど、SG課題研究Ⅱのブラッシュアップをはかった結果、前年度に比べ、研究成果に着実な深化がみられるようになりました。県が推進しているILCについて研究している生徒たちのことや、防災に強い街づくりを研究している生徒たちが高知県で行われた「世界津波の日」高校生サミットに参加したことなどがマスメディアに紹介され、それを通して多くの県民の皆様はSGH校として認知されるようになり、本校においてはSGH事業に取り組むのだ、という意識が生徒に芽生え始めるという良い効果も生まれています。

課題研究の骨格作りに有益なフィールドワークは、その第1回としてアメリカ合衆国ボストンでの実施となりました。生徒10名がハーバード大学やMITなどで世界最先端のスペシャリストに会い、自らの研究成果をプレゼンしたり、意見交換をしたりしてきました。今年度も3月の第2回実施に向け、事前指導を開始しているところです。今後は、この海外研修を一過性のものにせず、獲得した知見が盛岡の街づくりに活用できるかどうかについて探究し、その成果を近日盛岡市に市政提言として提出するなどして実際に役立てることも考えています。

この事業は緒に就いたばかりというところで、まだまだ解決しなくてはならない課題もあります。今後はそれらの課題を検証し、対応策を講じ、更に内容を充実させていきたいと思っています。例えば、プレゼンテーションのスキルについては、現状として満足できる水準には達していないとの指摘が運営委員からありましたので、早速生徒のレディネス形成につながる指導プログラムを用意するといった具体的方策を適宜実施していくことにしています。こうした取組を通じ、新しい学習指導要領を見据え、現在作成中の探究型学習のモデル（マニュアル）を用いながら観点別評価を念頭に置き、授業から評価までを見通した新たな授業モデルを開発、実施するということが可能になると考えています。SGH事業により、本校生徒が地元岩手はもちろん、世界の人々の生活水準の改善に貢献できるような人物に育っていくことができれば、事業の指定を受けた意義もあるということです。今後の事業内容の充実のためにも、皆様方からの益々のご支援・ご鞭撻をよろしく願いし、巻頭の御挨拶といたします。

平成 27 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 29 年 3 月

岩手県立盛岡第一高等学校

巻頭言

目 次

第一部 平成 28 年度 S G H 研究開発完了報告

平成 28 年度 S G H 研究開発完了報告書・・・・・・・・・・・・・・ 5

第二部 平成 28 年度 S G H 研究開発の成果と課題

I S G 課題研究 I・・・・・・・・・・・・・・ 13

II S G 課題研究 II・・・・・・・・・・・・・・ 22

III S G 課題研究 III・・・・・・・・・・・・・・ 33

IV S G 海外フィールドワーク・・・・・・・・・・・・・・ 36

V グローバルコミュニケーション英語・・・・・・・・・・・・・・ 39

VI グローバル現代社会・・・・・・・・・・・・・・ 48

VII 授業の S G H 化・・・・・・・・・・・・・・ 50

VIII 生徒海外派遣事業「白壁の翼」・・・・・・・・・・・・・・ 55

IX 成果発表・・・・・・・・・・・・・・ 56

X 運営指導委員会議事録・・・・・・・・・・・・・・ 63

巻末資料

(別紙様式 3)

平成 年 月 日

研究開発完了報告書

文部科学省初等中等教育局長 殿

住所 岩手県盛岡市内丸 10-1
管理機関名 岩手県教育委員会
代表者名 教育長 高橋 嘉行 印

平成 28 年度スーパーグローバルハイスクールに係る研究開発完了報告書を、下記により提出します。

記

1 事業の実施期間

平成 28 年 4 月 28 日（契約締結日）～平成 29 年 3 月 31 日

2 指定校名

学校名 岩手県立盛岡第一高等学校

学校長名 平賀 信二

3 研究開発名

「イーハトーブ世界の開拓者の育成」

4 研究開発概要

本校の研究開発は、大きく分けて、グローバル・リーダーに求められる諸資質の涵養を目指し、1 年生から 3 年生の 3 年間にわたり、総合的な学習の時間を活用して探究的学習に取り組む SG 課題研究（海外フィールドワークもその一環とする）と、それを教科の面から補完する科目としての「グローバルコミュニケーション英語」・「グローバル現代社会」の新規開講の 2 つの柱からなる。平成 28 年度の実施では、前者において 3 年生が前年度までの研究成果の英語化による国際的発信力獲得を目的とした SG 課題研究Ⅲを初めて実施した。また後者においては、指導方法を洗練するとともに、当初 1 年生に限っての実施を想定していた当該科目について、他学年・他教科への展開を意識した取組を行った。

加えて、上記取組の成果と、生徒のコンピテンシーの伸長の度合いを測定するため、学年毎にルーブリックを整備するとともに、GTEC for STUDENT を受検し、取組の成果と課題について客観的な検証に努めた。

5 管理機関の取組・支援実績

(1) 実施日程

業務項目	実施日程											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
学 校 訪 問	○		○				○	○			○	
文 科 省 会 議 参 加			○									
運 営 指 導 委 員 会											○	
行 事 視 察 等								○	○			○
課 題 研 究 支 援				○		○						

(2) 実績の説明

- 4月 8日 (金) 学校訪問 (今年度 SGH 事業の運営について管理職・担当者と協議)
4月 25日 (月) 学校訪問 (英語授業参観、研究協議の実施)
6月 17日 (金) 第1回 SGH 連絡協議会・連絡会参加 (盛岡一高担当者と同行)
6月 30日 (木) 盛岡一高 SG 課題研究Ⅲ英語発表会対応 (発表会の視察、指導助言等)
7月 25日 (月) 1学年フィールドワークの管理機関訪問対応 [対象1学年2グループ15名]
9月 1日 (木) 2学年フィールドワークの管理機関訪問対応 [対象2学年教育コース7名]
10月 19日 (水) 盛岡一高 SGH 中間発表会①対応 (発表会の視察、指導助言等)
10月 26日 (水) 盛岡一高 SGH 中間発表会②対応 (発表会の視察、指導助言等)
11月 10日 (木) 第2回全国 SGH 生徒成果発表会参加 (盛岡一高担当者と同行)
11月 15日 (火) 学校訪問 (文部科学省実地調査に関する打合せ)
11月 16日 (水) 学校訪問 (授業参観、指導助言等)
11月 28日 (月) 学校訪問 (文部科学省実地調査に関する打合せ、準備等)
11月 29日 (火) 文部科学省実地調査対応
12月 26日 (月) 第1回 SGH 全国フォーラム参加 (盛岡一高担当者と同行)
12月 27日 (火) 第2回 SGH 連絡協議会・連絡会参加 (盛岡一高担当者と同行)
2月 1日 (水) 盛岡一高 SG 課題研究Ⅱ発表会対応 (発表会の視察、指導助言等)
2月 1日 (水) 盛岡一高 SGH 運営指導委員会対応
3月 18日 (土) 第1回東北地区 SGH 課題研究発表フォーラム参加 (盛岡一高担当者と同行)

6 研究開発の実績

(1) 実施日程

業務項目	実施日程											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
S G 課題研究Ⅰ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
S G 課題研究Ⅱ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
S G 課題研究Ⅲ	○	○	○	○	○	○						
グローバルコミュニケーション英語	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
グローバル現代社会	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

(2) 実績の説明

	1 学年《SG 課題研究Ⅰ》	2 学年《SG 課題研究Ⅱ》	3 学年《SG 課題研究Ⅲ》
4 月	14 日 SG 講演会 達増拓也氏 (県知事・元外交官) 26 日 海外フィールドワーク報告会	20 日 課題研究ガイダンス 27 日 3 年生による研究成果発表	28 日 英語プレゼンテーション 発表会へ向けた練習
5 月	25 日 「世界一大きな授業」実施	18 日 導入指導／前期調査① 25 日 導入指導／前期調査②	19 日 英語プレゼンテーション ワークショップ [3 学年全体]
6 月	7 日 パネルディスカッション 「世界から見た日本 日本から見た世界」 14 日 フィールドワーク事前学習① 27 日 フィールドワーク事前学習②	1 日 導入指導／前期調査③ 8 日 導入指導／前期調査④ 15 日 導入指導／前期調査⑤	9 日 コース別発表会 30 日 英語プレゼンテーション コンテスト [3 学年全体]
7 月	5 日 GTEC for STUDENT 受検 12 日 フィールドワーク事前学習③	1 日 ILC タスクフォースセミ ナー参加 [ILC コース 19 名] 6 日 GTEC for STUDENT 受検 13 日 研究計画コンテスト 18 日 NHK 公開セミナー参加 [ILC コース 19 名]	7 日 GTEC for STUDENT 受検 26 日 台湾留学セミナー [7 名 (希望者)]
8 月	夏季休業期間 フィールドワーク		※市政提言作成 (～9 月) [前年度海外フィールドワーク 参加者 10 名]
	23 日 フィールドワークまとめ		
	28 日・29 日 文化祭におけるポスター発表		
9 月	6 日 フィールドワーク学年発表会	28 日 SG 講演会 ビッグデータの活用について 加藤真司氏 (県政策推進室) 他	
10 月		12 日 中間発表会／後期調査① 19 日 中間発表会／後期調査② 26 日 中間発表会／後期調査③	
11 月	14 日 SG 講演会 フランチェスコ・フィニ氏 (駐日 EU 公使) 29 日 フィールドワーク事前学習会	9 日 中間発表会／後期調査④ 10 日 全国 SGH 校成果発表会 [教育コース 4 名] 16 日 後期調査⑤ 25 日 世界津波の日高校生サミッ ト (～26 日) [有志 4 名] 29 日 プレゼンワークショップ	
12 月	8 日～12 日 研修旅行 (戦争と平和 に関するフィールドワーク)	7 日 後期調査⑥ 8 日 ILC 国際学会への参加 [ILC コース 19 名]	
1 月	24 日 校内ディベート大会	18 日 コース別発表会	
2 月	7 日 課題研究Ⅱ 報告会 28 日 SG 講演会 坂ノ上圭佑氏 (警察庁 内閣官房)	1 日 SG 課題研究Ⅱ 発表会 8 日 課題研究Ⅱ のまとめ	
3 月		18 日～19 日 SGH 甲子園参加 [教育コース 7 名] 東北地区 SGH フォーラム参加 [まちづくり・観光コース 11 名]	
	11 日～26 日 SG 海外フィールドワーク		

※対象生徒数

1 学年：7 クラス 281 名 2 学年：6 クラス 242 名 3 学年：6 クラス 235 名

(表中に人数の特記がない場合、上記の学年毎生徒数全員を対象としたものである。)

※課題研究を中心に、研究開発に係る主な事業を掲載し、日常的な授業等における取組は割愛している。

7 目標の進捗状況、成果、評価

本校では事業の進捗・成果を評価するために、課題研究に関連する各種行事及び年度末に際しループリックによる自己評価・相互評価を行っている。また「目標設定シート」における調査項目に関連する事項について、全校を対象とした意識調査を1月に実施した。さらに技能別の英語能力の推移については全校受検を開始した GTEC for STUDENT を指標としている。本校では特に目標設定シートの調査項目に関する経年変化について述べる。

評価項目	H 2 6	H 2 7	H 2 8	到達目標
(凡例)	全校 840 名 中	上段 = S G H 対象生徒 ≒ 760 名中		
		下段 = S G H 対象外生徒 ≒ 80 名中		
(1)自主的に社会貢献や自己研鑽に取り組む生徒数	82 人	209 人	209 人	152 人
		30 人	26 人	8 人
(2)自主的に留学または海外研修に行く生徒数	22 人	40 人	30 人	30 人
		6 人	1 人	5 人
(3)将来留学したり仕事で国際的に活躍したいと考える生徒の割合	52%	54%	47%	70%
		67%	51%	60%
(4)公的機関から表彰された生徒数、グローバルな社会またはビジネス課題に関する公益性の高い国内外の大会における入賞者数	13 人	43 人	50 人	15 人
		8 人	7 人	5 人
(5)卒業時における生徒の4技能の総合的な英語力として CEFRB1～B2 レベルの生徒の割合	61%	63%	16%	70%
		66%	25%	65%
(6)課題解決のための探究的な学習を好む生徒の割合	53%	68%	68%	70%
		89%	87%	55%
(7)課題研究に関する国外の研修参加者数	10 人	20 人	20 人	20 人
(8)課題研究に関する国内の研修参加者数	320 人	561 人	563 人	560 人
(9)課題研究に関する連携を行う海外大学・高校等の数	0 校	1 校	6 校	3 校
(10)課題研究に関して大学教員及び学生等の外部人材が参画した延べ人数	8 人	17 人	55 人	32 人
(11)課題研究に関して企業または国際機関等の外部人材が参画した延べ人数	3 人	5 人	92 人	6 人

(12)グローバルな社会またはビジネス課題に関する公益性の高い国内外の大会における参加者数	29 人	39 人	70 人	39 人
(13)帰国・外国人生徒の受入れ者数（県内留学生を含む）	3 人	9 人	2 人	14 人
(14)先進校としての研究発表回数	2 回	3 回	6 回	5 回
(15)外国語によるホームページの整備状況	整備していない	一部整備した	一部整備した	整備している
(16)国際的素養を高めるための講演会の実施回数	2 回	5 回	7 回	5 回

(1)自主的に社会貢献や自己研鑽に取り組む生徒数

ほぼ昨年と同水準であり、目標値を大きく超えた値を維持している。この項目については、全体に対し特別な指導を行っているわけではないが、「利他性」を研究開発の柱に掲げる本校にとって、何より好ましい成果の一つである。

(2)自主的に留学または海外研修に行く生徒数

昨年度より微減したが、特に対象生徒については目標水準を維持している。（特定の機関の幹旋や現地受入校をもたない独自の海外体験を行った生徒数を含めると、対象生徒は 36 名、非対象生徒は 6 名となり、目標値を超える）。いずれも短期研修が主であるが、3 年生が 1 名、AFS のプログラムを利用してスウェーデンへ 1 年間の留学を行っている。また、次年度になるが、今春卒業する 3 年生 1 名が台湾の大学へ進学する予定となっている。高校在学中に海外を体験したいという意思は概して高いため、今後 SGH 非対象生徒を含め、「トビタテ！留学 JAPAN」などへの積極的な挑戦を促していきたい。

(3)将来留学したり仕事で国際的に活躍したいと考える生徒の割合

昨年度に比べ微減となったが、1 年生に限ってみれば約 60%と高い数値を示している。この数字を 3 年間かけて維持・向上させていくことを次なる目標としたい。

(4)公的機関から表彰された生徒数、グローバルな社会またはビジネス課題に関する公益性の高い国内外の大会における入賞者数

とりわけ部活動については、日常的な学習や SGH 事業と並行して熱心に取り組んでおり、その成果が如実にあらわれている。今後は SGH の成果を活用した大会にも、これまで以上に積極的にエントリーしていく予定である。

(5)卒業時における生徒の 4 技能の総合的な英語力として CEFRB1～B2 レベルの生徒の割合

昨年度・一昨年度に比べ、数値が激減しているのはそれまでのセンター試験に代わる評価指標として GTEC for STUDENT を導入したことによる。より厳密な指標を用いて測定すると、当初の目標を達成するには一層の努力を要することが明らかとなった（従前の基準で測定した場合、数値は前年度並みである）。一方で、SGH 事業の一環として新たに開講したグローバルコミュニケーション英語を受講した生徒としていない生徒の間では、GTEC スコアの到達度に有意な差が認められた。今後は引き続き全校で英語指導の一層の充実をはかっていく。

(6)課題解決のための探究的な学習を好む生徒の割合

前年度と同水準で、目標値まであと一步のところにある。本校では SGH の課題研究に取り組むものという意識が生徒の間でも定着してきた。今後は対外活動を通してその成果が認められ

ることにより、生徒が自己肯定感を抱けるような機会を増やしていきたい。

(7)課題研究に関する国外の研修参加者数

指定以前から本校独自に行っている生徒海外派遣事業による10名と、SG海外フィールドワークによりアメリカ合衆国ボストンに派遣された10名をあわせた数である。目標数には達しているものの、できる限り多くの生徒が国外研修に参加できるよう、海外フィールドワークのあり方については今後の3年間でさらに吟味の上、ブラッシュアップしていく。

(8)課題研究に関する国内の研修参加者数

1・2年生全員が一度は国内研修（フィールドワークを含む）に参加することを念頭に置き目標値を設定し、これまでのところ、計画どおりに実施できている。独自に県内外の複数箇所へ自主的に赴く研究グループも珍しくなくなった。文部科学省による評価では絶対数が採用されており、そこには数値として現れないものの、今後も安んずることなく延べ人数の増加を目指していきたい。

(9)課題研究に関する連携を行う海外大学・高校等の数

本項目では、今年度の海外フィールドワークで、実際に訪問し、生徒達がプレゼンテーションと議論を展開する、ハーバード大学、マサチューセッツ工科大学、ボストン大学、ブルックラインハイスクール、マサチューセッツ州観光局、ボストン市開発局の6機関を計上した。ハーバード大学については、幹細胞研究所、ケネディスクール、ライシャワー日本研究所の3カ所で、それぞれの研究員および学生らと議論・交流を行うことを予定している。このうちライシャワー研究所については、今年度本校が直接コンタクトをとり新たな提携先として開拓したものである。今後も特に定常的な連携可能性を念頭に置きつつ、提携先の新規開拓に努めたい。

(10)課題研究に関して大学教員及び学生等の外部人材が参画した延べ人数

前年度に比べ大きく数値が伸びているのは、教育コースの外部指導者である山崎友子岩手大学教授のお取り計らいで、生徒と大学生の交流の機会を多く設けていただけたことによる。大学生の皆さんには生徒達の発表を聞き、メンターとして研究の進め方や盛り込むべき新たな視点について、適切な助言をいただいた。次年度以降、他のコースにも波及させていきたい取組である。

(11)課題研究に関して企業または国際機関等の外部人材が参画した延べ人数

主に生徒達が夏季休業中、直接出向いて調査を行った際に、応対していただいた数値を中心に計上している。その他メールや電話での照会や助言・指導を加えれば、その延べ数は膨大な数になる。生徒達が考えるアクションプランを共に実行に移していけるところまで密接な連携を構築していくことが次なる目標である。

(12)グローバルな社会またはビジネス課題に関する公益性の高い国内外の大会における参加者数

今年度は貿易コースの生徒全員が高校生ビジネスプラングランプリに応募したことで、数字が跳ね上がっている。残念ながら入賞に至ることはできなかったものの、生徒達の取組の具体性には昨年度に比して大きな向上がうかがえる。今後も研究の質の向上を目的とした、大会への大会参加を推進していきたい。

(13)帰国・外国人生徒の受入れ者数（県内留学生を含む）

本校に在籍する外国籍の生徒1名と、アメリカからの短期留学生1名を計上した。次年度はカナダからの長期留学生受け入れを予定しているほか、日本国籍ながらハーフ・クォーターの生徒を含めると、在籍数は二桁にのぼる。よりグローバルに開かれた学校環境整備に努めたい。

(14)先進校としての研究発表回数

文化祭と2年生の課題研究発表会という校内での2回の発表会に加え、外部大会等での成果発表を4回計上した（主なものに限る）。今後は3年生の英語プレゼンテーションコンテストを公開するなど、特に高校をはじめとする県内教育機関を対象に、成果の普及と共有を強化していきたい。

(15)外国語によるホームページの整備状況

今年度は昨年度に加え、課題研究の柱となる課題研究Ⅱの内容について、新たに英語での情報発信を開始した。今後は生徒の課題研究の成果を英語を用いて公開するなどして、国際的な発信力を一層高めていく予定である。

(16)国際的素養を高めるための講演会等の実施回数

学年単位で行った校内講演会として以下の7回を計上した。この他コースやグループ単位でも専門家からまとまった時間の講義や指導を受けている。今後は回数もさることながら、その学年毎のレディネスに応じた効果的配置について追究していく。

1年生：達増拓也氏（岩手県知事・元外交官）

パネルディスカッション「日本から見た世界 世界から見た日本」

フランチェスコ＝フィニ氏（EU 公使）

坂ノ上圭佑氏（警察庁）

2年生：加藤真司氏、杉立修氏（ビッグデータ活用ワークショップ）

3年生：April Queitsch 氏（英語プレゼンテーションワークショップ）

Luke Yarabe 氏（ハーバード大学卒、平成27年度白鷺の翼ツアーリーダー）

<添付資料>目標設定シート

8 次年度以降の課題及び改善点

(1) S G 課題研究

[課題]

- ・課題研究のアウトカムについて、キャリア意識の面からその必要性を全ての生徒に十分認識させられているとは言い難い（そのため個人間で主体性にばらつきがある）。
- ・240名という対象生徒全員へのきめ細かなケアや機会の提供が難しい。
- ・特にプレゼンテーションのスキルについては現状として満足できる水準にない（生徒のレディネス形成につながる指導プログラムの用意が必要である）。

[改善点]

- ・現在の指導計画に安住せず、不断に一層効果的なプログラム開発に努める。特に課題研究に取り組む意義について、職員・生徒ともに意識を共有することを最重視する。
- ・誰が担当となっても指導可能な体制づくり（マニュアル・教材の一層の整備）をはかり、全職員での指導体制を構築していく。さらに教員とともに課題研究に取り組むことで従来以上に学年団の一体化をはかる。
- ・他校との交流や、本物の研究やプレゼンテーションにふれること、対外活動をより活発に展開（東北地区・全国規模の発表会への参加等）することなどを通して、生徒の主体性（自らの能力向上の必要性への気づき）を喚起する。

(2) 海外フィールドワーク

[課題]

- ・対象人数が10名と限られており、個人負担も大きい。
- ・派遣対象外の生徒を含め、海外連携先との定常的な連携体制を一層充実させる必要がある。

[改善点]

- ・より多くの生徒が成果を共有できるよう、調査先を含め、効果を最大化し得る持ち方

について不断に追究し続ける。

- ・次年度以降、海外連携先の教授等が来日した際に本校で講演会や指導を行う機会を設け、より多くの生徒へ効果を波及させる。
- ・平成 28 年度に行った市政提言を一步進め、具体的アクションまでの展開を目指す。

(3) 授業のSGH化

[課題]

- ・主体性や批判的思考力、課題解決能力などの客観的・定量的な評価法が未確立である。

[改善点]

- ・SGH 推進課が中心となり、探究型学習のモデル（マニュアル）を作成する〔進行中〕。
- ・平成 29 年度から県下で完全導入される観点別評価を念頭に置き、授業から評価までを見通した新たな授業モデルを県立総合教育センターや大学等の専門機関等と連携し、開発する。

(4) 英語の活用

[課題]

- ・2 年次には、夏季に模擬国連をディベートの様式に作りかえた活動を、冬季に模擬国連をディスカッション・ドラマの様式に作りかえた活動を行った。取り扱った内容が非常に難しかったため、生徒によってパフォーマンスの質に大きな偏差が出てしまった。

[改善点]

- ・模擬国連に準じた活動を実施するにあたり、今年度の試行によって得られた反省を基に、より生徒が活動しやすいように、指導手順や題材などを精選していく。

(5) カリキュラム開発

[課題]

- ・課題研究の時間数が十分とはいえず、一層の内容深化を目指す際、部活動や進学指導との両立についてジレンマが生じる。

[改善点]

- ・入試改革が進む中、探究的学習の必要性が増大するであろうことを考慮し、指定期間満了後までを見越したかたちで、国からの事業費を用いなくても展開可能なカリキュラム構築を残りの指定期間中に進めていく。
- ・その土台として、SGH 指定期間中の総合学習のあり方について、SG 課題研究Ⅰ～Ⅲの効果的連結、十分な時数確保という視点から再構築を行う〔進行中〕。

(6) 進路

[課題]

- ・体系的な海外進学支援体制は未整備である。
- ・課題研究の取組がキャリア意識に直結していない生徒が少なくない（入試改革の過渡期にあり、課題研究を通して伸長が期待される能力を進学試験において評価される機会が未だ十分でない）。

[改善点]

- ・生徒のキャリア意識、進路希望に応じ、適宜情報と機会の提供に努め、目的としてではなく、結果としての海外進学者数増加を目指す。
- ・進路指導課および3 学年と連携し、SG 課題研究の成果を活用可能な入試を行っている大学を志望する生徒については、積極的に情報を提供し、挑戦を促す。

【担当者】

担当課	SGH推進課	TEL	019-623-4491
氏名	目時 和哉	FAX	019-654-4227
職名	教諭	e-mail	ptf18-metoki-k@iwate-ed.jp

II SG課題研究 I

1 概要

1年次では、「発見」をテーマに、地域におけるグローバル課題の発掘を目的としたフィールドワークを基軸に、グループワーク、ディベート、プレゼンテーションという一連の探究活動を通じて、主体的に課題を発見し解決する能力やコミュニケーション能力を養うとともに、今後3年間にわたって行われる課題研究

の動機づけとする。

2 平成28年度の研究テーマ

ア 目標達成に向けた他教科との横断的なカリキュラムの研究

イ 目指すべき能力の明確化と評価方法の研究

3 平成28年度の実践

(1) 目標達成に向けた指導計画及び体制（下表）

月	主題	活動内容	指導体制	各教科との連携		
				情報	英語	現代社会
4月	オリエンテーション	・SGガイドナンス	SGH推進課			・政治分野の学習
	白聖の翼・SGH海外派遣報告会	・海外派遣生徒によるプレゼンテーション	SGH推進課 英語科・1学年			
6月	SG講演会「世界から見た日本、日本から見た世界」	・外国人を含む4名の講師によるプレゼンテーションおよびパネルディスカッション	1学年 SGH推進課			
7月	実践的英語力調査	・GTECの受検	英語科	・様々な情報機器の活用 ・効果的なスライド作成(PowerPoint)		・経済分野の演習
	SGインタビューフィールドワーク事前学習	・班編成、研究テーマ・インタビュー候補者の決定、インタビュー事項の検討、計画書の作成、インタビュー練習	1学年 SGH推進課			
夏季休業	SGインタビューフィールドワークの実施	・インタビューの実施 ・白聖祭展示発表準備 ・プレゼンテーション準備	1学年 SGH推進課			
8月	SGインタビューフィールドワークまとめ	・礼状、報告書、白聖祭展示ポスターの作成	1学年 SGH推進課	・プレゼンテーション演習	・英語プレゼンテーション演習①	・源流思想の学習
9月	SGインタビューフィールドワーク学年発表会	・クラス代表によるプレゼンテーションと生徒全体による評価活動	1学年 SGH推進課	・クラス発表会		
11月	平和学習ガイドナンス 研修旅行事前学習	・平和学習事前ガイドナンス ・平和学習事前学習 ・班別自主研修計画	1学年 SGH推進課 地歴公民科	・問題解決の手法 ブレインストーミング、KJ法、リンクマッピングなど	・英語プレゼンテーション演習② ・英語ディベート	
12月	研修旅行のまとめ	・班別研修報告書、平和学習報告書の作成	1学年(副担任)	・立論・反駁演習 ・クラスディベート大会	・英語ディベート演習① ・英語ディベート演習②	・日本思想の学習
1月	平和学習ディベート大会	・クラス代表によるディベート大会と生徒全体による評価活動	1学年 SGH推進課 地歴公民科			
2月	1年の振り返り	・ルーブリックによる評価活動	SGH推進課 1学年			

(2) SGH講演会

「世界から見た日本、日本から見た世界」

① 目的

岩手に住む外国人及び国際協力活動に従事した経験のある方を講師とするパネルディスカッションを行い、世界から見た日本・岩手像、国際協力活動の実態と今後の課題について学ぶことにより、今後展開を予定している国際教育への導入とする。

② 日時 平成28年6月7日(火) 6・7校時

③ 対象 1学年全員

④ 講師

ニコラス・オークデン氏

(県国際交流員、出身国イギリス)

陳 斌氏

(県国際交流員、出身国中国)

佐藤 朋子氏

(青年海外協力隊経験者、派遣国ネパール)

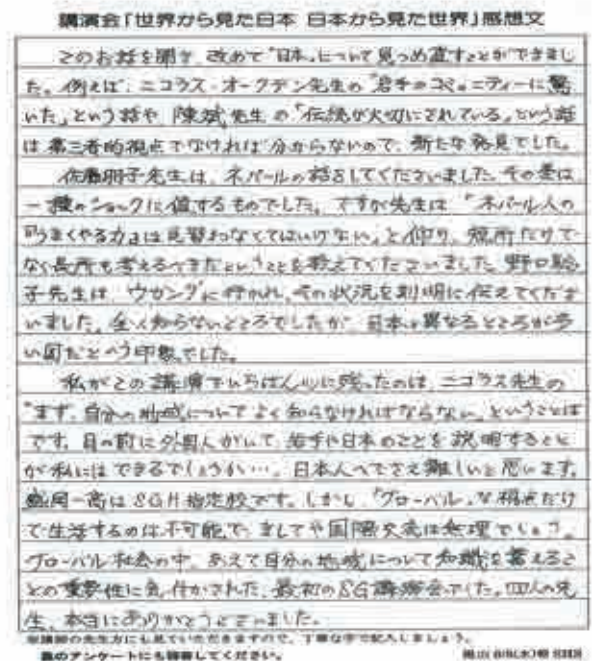
野口 聡子氏

(青年海外協力隊経験者、派遣国ウガンダ)

⑤ 講演の概況

SG課題研究Ⅰのキックオフイベントとして、「世界から見た日本 日本から見た世界」をテーマに掲げ、パネルディスカッションを開催した。講師には交際交流員で中国出身の陳斌(ちん ひん)氏、同じく国際交流員でイギリス出身のニコラス・オークデン氏、青年海外協力隊としてネパールで看護指導を行った佐藤朋子氏、アフリカのウガンダ共和国で村落開発普及員として従事された野口聡子氏の4名を迎え、外国人として暮らす方から見た岩手に対する率直な思いや、外国・異文化との出会いの衝撃とその受容という実体験について話をいただいた。陳斌氏、ニコラス・オークデン氏からの話は、日本人とは異なる視点や価値観に基づくもので、従来の認識を大きく揺さぶられた。また、生徒たちは講師の方々の現地に行った人しか知り得ない話から単なる知識としてではなく、共感・実感に基づいた理解ができた。このように、3年間にわたる課題研究を開始するにあたり、グローバルな視点とはどのようなものであるか、具体的な事例とともに学ぶ良い機会となった。

⑥ 生徒の感想



SGH講演会の風景

(3) SGインタビューフィールドワーク

① 目的

・身近な事象をグローバルな視点から考える営みを通して課題発見能力を養うとともに、今後3年間にわたって行われる課題研究の動機づけとする。

・学校外の方々と①連絡をとる、②面会し話を聴く、③原稿のチェックを受ける、④お礼の手紙を送るという経験を通して、コミュニケーション能力を向上させる。

・グローバルな分野に携わる方々の職業（観）・人生（観）を知ることで、自らの進路設計上の視野を広げる。

② 実施内容

・下記の6つのカテゴリから研究テーマを設定し、岩手県を取り巻くグローバル課題に関わる人・機関を訪ね、その実態を調査する。

- i 「21世紀型地方都市の探究」
- ii 「ローカルな魅力を活かしたグローバル観光モデルの探究」
- iii 「"Made in Iwate" ブランドの確立へ向けた探究」
- iv 「グローバルスタンダード教育モデルの探究」
- v 「グローバルな知の拠点の創造へ向けた探究」
- vi 「世界を支える地域医療の探究」

・得られた成果を情報機器を活用してまとめ、プレゼンテーションを行う。

・報告書及びプレゼンテーションの内容の抜粋を白壁祭で展示発表する。

③ 主な訪問先

- ・岩手県庁まちづくり再生課
- ・岩手県庁ILC推進担当
- ・岩鑄（南部鉄瓶） ・岩手県庁観光課
- ・北緯四十度のまち株式会社 ・岩手大学
- ・国境なき医師団 ・平泉観光協会
- ・岩手県立中央病院 ・盛岡赤十字病院
- ・西和賀さわうち病院 ・岩手医科大学
- ・岩手教育委員会復興教育担当 など

④ SGフィールドワークスケジュール表

月 日	主題	生徒の活動	指導体制
6月19日	SGフィールドワーク事前学習①	○SGガイダンス ○コース選択希望調査票の記入	○1学年SGH担当 ○クラス担任
6月28日	SGフィールドワーク事前学習②	○班メンバーの顔合わせ、役割分担 ○調査（訪問）先とテーマの検討 SGフィールドワーク①	○1学年SGH担当 ○クラス担任
6月29日 7月11日	SGフィールドワーク訪問先の決定	○訪問先が決定した班からアポイント開始	○教科「情報」との連携 ○1学年SGH担当 ○クラス担任
7月12日	SGフィールドワーク事前学習③	○実施計画書の作成	
夏季休業	SGフィールドワーク	○インタビューの実施 ○報告書・礼状の作成 → 副担任点検 → 発送 ○発表スライド・発表原稿の作成	○1学年SGH担当 ○クラス副担任
8月23日	SGフィールドワークのまとめ	○白壁祭展示用ポスターの完成 → 担任 ○報告書の完成 → 担任へ ○報告書の保存 → コンピュータ室 共有フォルダ	○1学年SGH担当 ○クラス担任 ○クラス副担任
8月26日 8月27日 8月28日	白壁祭ポスター展示	○ポスターの展示作業等	
8月31日 9月6日	SGフィールドワーククラス発表会	○クラス発表会 各班8分以内のプレゼンテーション 生徒相互による評価活動 代表チームの決定	○教科「情報」との連携 ○1学年SGH担当
9月27日	SGフィールドワーク学年発表会	○学年発表会（代表チームによるプレゼンテーション） 各班8分以内のプレゼンテーション 生徒相互による評価活動 チーム・個人による振り返り活動	○教科「情報」との連携 ○1学年SGH担当
9月30日	振り返り活動	○チーム・個人による振り返り活動	○教科「情報」との連携 ○1学年SGH担当

⑤ SGフィールドワーク学習学年発表会

期日 平成28年9月27日（火）6・7校時

対象 1学年全員

発表 代表チームによるプレゼンテーション

次第

- 1 『岩手の名産品を世界に発信していくためには』
- 2 『盛岡さんさ踊りの与える影響』
- 3 『ILCと岩手の未来』
- 4 『沿岸地域の僻地医療と医師不足について』
- 5 『あたらしい すうがく』
- 6 『岩手の良さを伝える商品を企画しよう！』
- 7 『地方と都市の医療』

概 況

1学年では、『発見』をテーマに企業等へのインタビューを通じて、地域におけるグローバル課題の発掘を目的としたフィールドワークを実施した。その成果発表をクラス単位で行い、代表グループが今回の学年発表会でプレゼンテーションを行った。各班とも独自の視点から課題を発見し、課題解決に向けた提案を工夫しながら発表していた。例えば、①実際のインタビューに立ち会っていない人たちにも内容を理解してもらえよう、発表原稿に重きを置き、詳しく補足説明した班。②グローバルなテーマをより身近なものに掘り下げ、斬新なアイデアを提案した班。③筋道だった明確な発表内容とインパクトのあるスライドで課題の発見からオリジナルの提案までを行い、視聴者の関心を引きつけた班。④インタビューした人の思いが直接伝わるように表現を工夫して発表した班⑤緻密な調査をもとに商品を企画し、更にその商品を岩手の偉人と関連づけ、即戦力として提案できる商品開発まで行った班など、それぞれ創意工夫があった。また、視聴者の態度や姿勢もよく、建設的な感想や意見も多く出され、発表会は成功裏に終わることができた。



SGフィールドワーク学習学年発表会の風景

⑥ 生徒のスライド（観光モデルの探究班）

平成28年度 一学年SGフィールドワーク

**岩手の良さを伝える
商品を企画しよう！**

一年二組 十二班

班長 佐々木久歌

班員 及川 詩織 上路 輝希

中野 裕実 廣内 菜帆

**南部鉄器を
世界に伝える**

In Europe

Nanbutekki = IWACHU

(岩 鑄)

岩鑄の売り上げのうち、
50%は海外への輸出

海外へ売り出したきっかけ

昭和四十年代から海外輸出はしていた
初めは真っ黒の鉄器しかなかった
→注文があったら作る程度

海外の紅茶屋からカラフルな製品を作ってほしいという注文を受ける

→ヨーロッパで

カラフルな鉄器の人気が高まる!!!!

成功の秘訣は何だと
考えていますか？

まず、何事も断らないこと
です。

また、開発、改良に二年もの歳月をかけたことです。

色を変えることや、ヨーロッパで売ることへの不安はありましたか？

色を変えることについては、不安は特にありませんでした。売る側も、作る側も、色を変えることを前向きにとらえていたと思います。

ただ、「売れなかったらどうしよう」という不安はありました。

変化を恐れない

海外で南部鉄器を売り出すために特別な改良をしましたか？

南部鉄器の内側はざらざらしていて鉄分の溶出量が多く、その大部分が身体に吸収されやすく健康にいい、という特徴があります。

しかし、ヨーロッパでは鉄器の内側のさびを好まない人が多く、鉄分の摂取も必要ありませんでした。なので、内側にコーティングを施すことにしました。

ニーズに合わせて改良

ニーズに合わせて改良

国や地域によって人気な商品に違いはありますか？

とってもあります！欧米は、お茶文化が発達しているので急須が人気です。アジアでは、鍋やフライパン、お湯を沸かす鉄瓶が人気です。特に中国は健康志向が強く、お湯を沸かすことで鉄分を吸収できる鉄瓶の人气が高くなっています。

海外へはどのような方法で宣伝していますか？

基本は各地域にある代理店から宣伝しています。しかし、私たちも一年に一回は現地に出向くようにしています。

その地域でどのような商品が実際に売れているのかなどを実際に見聞きすることで、岩鋳の発展につながると考えています。

日本と海外での求める商品の違い

日本

重いものは好まない
軽くてコンパクトなもの

海外

ゆったりとお茶の時間を楽しめる
重厚感のあるもの

南部鉄器が日本だけでなく、世界から愛される理由

伝統ある南部鉄器が、
新しい形で
その品質の良さを
生かしている

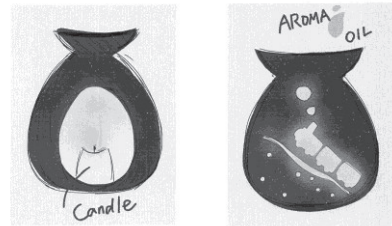
商品を企画しよう

海外(主にヨーロッパ)に向けて
商品を作る

- ・鍋やフライパンはすでに作られている……
- ・輸送を考えると、小型で重すぎないものの方が良い
- ・鉄の質感を生かしたモダンなデザインがいい
- ・何か他の岩手の特産品と組み合わせたい

これらの条件を満たすことのできる商品を考えました

AromaPot 岩手県産みつろうキャンドル
& 南部鉄器のアロマポット



⑦ 検証 <プレゼンテーション自己評価>

前年度は、評価基準を5. よくできた 4. できた 3. 概ねできた 2. もう少し 1. 改善が必要の5段階評価で検証したが、評価基準が抽象的で、個人の性格や価値観に左右されるという反省点を改善し、1年次のプレゼンテーションとして求める要素において、評価基準の具体化をはかり改善した。

また、実施にあたっては、SG課題研究Ⅱとの有機的連関をはかるため、課題研究Ⅱで取り扱う6つのカテゴリに関連した活動を岩手県内で展開する組織・個人を訪問するフィールドワークで行った。基本的な学術論文の執筆方法の習得やメディアリテラシーの涵養にもつながり、成果はあったものとする。

評価項目		極めて良好である	概ね良好である	改善の余地がある	一層の努力を要する	得点平均
		4点	3点	2点	1点	
内容	①インタビューフィールドワークについて	十分に調べられている	調べられている	不足している	全く不足している	3. 4
	②テーマに沿っているか					
構成	①論理性	十分な根拠を挙げ、論理的に構成されている	根拠を挙げ、論理的に構成されている	論理的な構成が少し不足している	論理的な構成ができていない	3. 2
	②適切な量					
スライド	①文字の大きさ、量	十分に説得力があり、視覚効果の高い資料になっている	説得力・視覚効果のある資料になっている	説得力・視覚効果が不足している	説得力・視覚効果がない	3. 3
	②図表や写真等の的確さ					
発表態度	①声量	堂々と聴衆を見ながら	視線や声量、話す速さともに一定のレベルに達している	視線、声量、話す速さを改善する必要がある	発表態度全体を大きく改善する必要がある	3. 0
	②話す速さ	声量も十分に適切な速さで発表できている				
	③視線やジェスチャー					

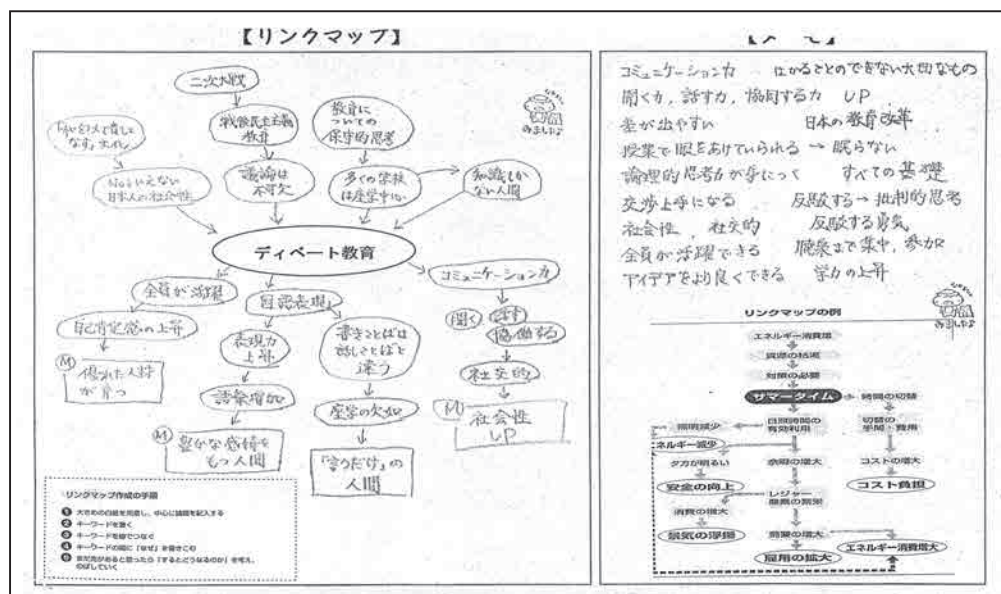
(4) ディベート演習（教科「情報」との連携）

① 目的

ディベート演習により、物事を分析する能力、状況にあわせて判断する能力、自分の主張を論理的に構成する能力など、議論を行う上で必要となる知的能力や意思決定能力を養う。

② 演習内容

- 1 ディベートについて理解する
- 2 持論展開の準備をする
論題分析 → リンクマップの作成 → 分析シートの作成 → 立論の作成



リンクマップシートの記入例

④ ルール

- ・試合時間は、前ページに示したとおりとする。
- ・時間の延長は認めない。
- ・時間オーバーした後のスピーチは、2点減点する。
- ・一人一役とし、二役（例 立論と反駁）を担当した場合は失格とする。
- ・質疑では、相手の内容を確認するための質問を行う。意見や反論を述べた場合は、1点減点する。
- ・反駁における新しい議論（立論で述べなかった新しい主張）をした場合は2点減点とする。



⑤ 平成28年度ディベートの論題

「真に豊かな社会の実現は、政府主導で実現すべきである。是か非か。」

定義

ここでいう真に豊かな社会とは（在日外国人を含む）全ての日本国民にとって暮らしやすい社会と定義する。



クラスディベート大会の風景



(6) 学年ディベート大会

日 時 平成29年1月24日（火）6・7校時

場 所 白聖ホール

目 的 ディベート演習により、物事を分析する能力、状況にあわせて判断する能力、自分の主張を論理的に構成する能力など、議論を行う上で必要となる知的能力や意思決定能力を養う。

対 象 1学年 生徒全員

内 容 各クラスの代表チームおよび職員チームによる

論題等 クラスディベートと同じ

審査員 学年主任、地歴公民科、SGH推進課の3名



学年ディベート大会風景

⑥ 検証〈ディベート演習自己評価〉

※評価規準 4. できた 3. 概ねできた 2. あまりできなかった 1. できなかった

評価の観点	評価項目	4	3	2	1
学習意欲・態度	1. ディベートで取り扱う内容に興味・関心を持ち、受け身ではなく主体的に学習活動に取り組むことができた。	58%	41%	1%	0%
	2. グループ学習に積極的に関わり、他と協力し合いながら学習活動に取り組むことができた。	54%	44%	2%	0%
論理的思考力	1. 今まで「直感的」「感情的」に考えていたことも客観的にとらえられるようになった。	41%	58%	1%	0%
	2. 肯定・否定の両面から考えることによって、多面的な判断ができるようになった。	51%	46%	3%	0%
	3. 相手を説得するときは「論理的」に、または「資料的裏付け」をもって行うことの必要性がわかった。	78%	20%	2%	0%
	4. 自分の担当した役割において、論理的に筋道を立てて説明することができた。	25%	68%	11%	0%
コミュニケーション力	1. グループの他の人と関わり合いながら、グループとしての意見をまとめることができた。	44%	55%	1%	0%
問題解決力	1. 戦略シート作成において相手の理論の組み立てを予想し、それに対するグループの戦略方法を考えることができた。	20%	62%	17%	1%
情報活用能力	1. 知りたい情報について適切な収集を行い、集めた情報を整理・分析し、立論や反駁原稿等に活かすことができた。	35%	51%	14%	0%
プレゼンテーション力	1. 試合において相手に聞き取りやすいスピードで表情豊かにはっきりと表現することができた。	19%	52%	29%	0%

生徒の感想（自由記述）※一部抜粋

- ・立論を担当したが、相手の論を想像しながら、相手の主張よりも説得力を持たせる資料作りはとても時間がかかり大変だった。しかし、そのことが論理的思考力を育む礎となったと思う。2年次の課題研究に活かしたい。
- ・ディベート学習をすることにより、自分で判断し説明するという力が足りないことが分かった。これからの学習で出会う様々な言葉をしっかり学び、語彙力をつけていくことが必要だと感じた。
- ・資料収集に時間をかけ、相手の弱点を突くような資料を集めることができた。特に統計のデータを上手く活用したり、他の機関からもデータを集めることにより、論理を強めることができたと思う。
- ・客観的よりも主観的に物事を捉えてしまったのが反省点である。
- ・相手の立場にたって物事を考えることで今まで見てきたものがより広い視野で捉えられるようになったと思う。

・何をするにしてもコミュニケーション力は必要なんだと痛感した。一番自分に足りないものだと思うので、少しずつでも養っていきたい。

(7) 成果と課題

生徒の自己評価結果から、平和学習をテーマとした研修旅行からディベート演習までの一連の探究的学習を通して、主体的かつ意欲的な活動がなされ、客観的根拠の必要性を認識し、自らの考えを筋道立ててまとめる力は育成できたと考える。今年度は教科「情報」と横断的な授業を行い、論理力の向上に努め、一定の評価は得られたものの、まだまだ精度は低いと言える。また、聴衆にわかりやすく発表するといったプレゼンテーション力も今年度の学習では十分な効果は生んでいないという課題を見出すことができた。次年度への研究課題としたい。

II SG課題研究 II

1 概要

SG 課題研究 II は研究開発構想「論理的思考力、問題解決能力を育成する指導プログラムの開発」の中核となるものであり、岩手県が抱える様々なグローバル課題を発見し、多角的な視座からその原因と解決策を追究するとともに、具体的な行動へと移す能力を高めるため、特に喫緊の課題であり、かつ普遍性の高い6つのカテゴリを設定し、外部の専門機関と密に連携して課題研究に取り組むものである。2年生普通科生徒全員(282名)を対象とし、週1時間設定されている総合的な学習の時間を活用して行う。

平成28年度に設定したコース及び外部指導者は下記のとおりである。

(i) 21世紀型地方都市の探究(以下「街づくり」)指導者: 南正昭氏(岩手大学)

グローバル社会における地方都市のあるべき姿や、大規模自然災害からの都市再建について、国内外の事例をインターネットや書物を通して学ぶとともに、実際にその現場に足を運ぶことにより得られる知見をもとに考察する。

(ii) ローカルな魅力を活かしたグローバル観光モデルの探究(以下「観光」)指導者: 山本清龍氏(岩手大学)

国内外の先進的な実践例を学ぶとともに、フィールド・ワークを重ねることで、外国人が何を求めて観光に訪れるのか、世界の観光地においてはどのような方法で外国人旅行客を誘致しているのかを調査する。同時に、外国人に対し、岩手県への観光客誘致を題材としたプレゼンテーションを行うことを通じて研究の成果を検証する。

(iii) “Made in Iwate”ブランドの確立に向けた探究(以下「貿易」)指導者: 吉川博史氏(ジェトロ盛岡)

インターネットや書物による経済的情報収集と地域企業を対象としたフィールド・ワークを重ねることで、海外のトレンドやニーズに合致した製品と適正な価格設定、宣伝方法を追究するとともに、特に東日本大震災で被災した地域の産物を題材として、実際に海外へ向けプロモーションを行うことで、研究の結果を検証する。

(iv) グローバルスタンダード教育モデルの探究(以下「教育」)指導者: 山崎友子氏(岩手大学)

グローバル人材の輩出に成功している国内外の実践例や教育制度をインターネットや書物等により調査するとともに、本校がこれまで交流を深めてきた周辺の各種特別支援学校や提携先である在外教育機関でのフィールド・ワークを通して、21世紀のグローバルスタンダードとなり得る日本独自の教育モデルを探究する。その成果を本事業の一環として、本校での教育実践で一部試行することを通して、研究の結果を検証する。

(v) グローバルな知の拠点の創造に向けた探究(以下「ILC」)指導者: 成田晋也氏(岩手大学)

現在誘致活動が推進されている ILC を題材として、素粒子物理学の基礎から実現した場合の関連都市設計に至るまで、実際に研究・誘致に携わっている方から指導を受けるとともに、国内外の先進的な学術都市でフィールド・ワークを行い、その成果を現行の誘致活動にフィードバックさせる試みを通して、研究の結果を検証する。

(vi) 世界を支える地域医療の探究(以下「医療」)指導者: 齋野朝幸氏(岩手医科大学)

県内の医療実践の現状を国内外の様々な事例と対比すること、あるいは先端的な研究、実践の一端にふれることを通じて、岩手県の医療・福祉の長所と短所を客観的に把握し、それをふまえて世界的なパイロット・モデルとなる地域医療像を探究する。

2 平成28年度の実施

(1) コース選択、前期調査、研究計画

対象生徒となる2学年普通科生徒は全員1学年時において、SG 課題研究 I に取り組んできた。その過程で興味を持った上記6つのコースに関する論文を先行研究として読むことを、今年度は最初の活動とした。その後、6つのコースから第2希望まで選択する調査を実施した。

平成28年度2学年総合学習・SG課題研究Ⅱ 実施計画

回	月	日	計画	内 容	備考	
1	4	20	SG課題研究ガイダンス①	流れの説明、コース希望調査	2学年・SGH推進課	
2		27	SG課題研究ガイダンス②	3年生によるプレゼン	7分×6コース	
3	5	18	導入指導／前期調査①	外部指導者による講義 ／コース毎予備調査	※講義は指導者の都合に応じ、コース毎に5月18日、25日、6月1日のいずれかに実施 ※前期調査はコース毎にすべての班が共通の課題について調査学習を行う。	
4			25	導入指導／前期調査②		外部指導者による講義 ／コース毎予備調査
5		6		1		導入指導／前期調査③
6			6			8
7	15	研究計画の立案①				
8	29	研究計画の立案②		計画書作成、プレゼン準備		
9	6	実践的英語力に関する実態調査		GTEC 受検	※1時間は英語でカウント	
10	7	13	研究計画コンテスト	班毎に研究構想をプレゼン	※コース毎に最優秀となった班には夏季休業中のフィールドワーク費用を助成	
11		(夏季休業中) 班毎にフィールドワーク				
12	8	24	展示ポスター作成	白聖祭での学年展示準備	※前期調査結果＋研究計画	
13		31	(5月25日に振替)			
14	9	7	(9月28日に振替)			
15		14	(6月1日に振替)			
16		28	SG講演会	「研究におけるビッグデータの活用」	県の RESAS 普及促進事業を活用	
17		5	後期調査①	班毎作業		
18	10	19	後期調査②	班毎作業		
19		26	中間発表会	進捗を班毎に口頭発表 外部指導者による助言	※2コース合同（計3会場）で実施予定→各コース	
20	11	9	後期調査③	班毎作業		
21		16	後期調査④			
22		29	プレゼン準備①	プレゼン作成	文科省実地調査のため、11/29(火)に移動。	
23	12	7	プレゼン準備②	プレゼン作成		
24	1	11	(1月18日に振替)			
25		18	プレ報告会	コース別に代表班選抜		
26	2	1	SG課題研究発表会	各コースの代表班によるプレゼンテーションコンテスト	※外部公開 ※対象：東日本のSGH校、県内高等学校	
27						
28			8	SG課題研究IIのまとめ	自己評価	自己評価

アンケート結果に基づき、第1希望をできる限り優先することを前提として、40班を上限とすること（SGH事業で賃借可能なタブレットの台数による）を加味して班編成を行った。なお、医療コース希望者の内、医学部を明確に志望している者を優先するなど、キャリア教育との連関を意図して、進路希望上の都合を有する者には一定の配慮を行った。

今年度は、研究活動に係る授業時間外の作業が多いことに鑑み、できるだけ同クラス内で班を編成するように配慮した。また、前年度の反省「テーマの具体性、

研究の実現可能性という点で、計画立案時に十分な吟味ができないまま走り出してしまったグループ」が看過できない程度あったことから、本格的に班毎の研究にかかると前に、コース毎に共通して理解しておきたい研究手法やケース・スタディに習熟できるよう、「前期調査」と称してコース毎に統一テーマに取り組み、その取り組み具合を外部指導者に指導してもらう機会を設けた。

以下に、各コースが前期調査で取り組んだ共通課題を示す。

街づくり	班毎に県内の都市を一つ取り上げ、人口や基幹産業、歴史文化といった内容を調べ、その特徴を考察するワークシートに取り組む。
観光	昨年度の先輩方の先行研究をまとめた後、魅力的な観光モデルを考えるべく、自分たちの研究計画を立案する。
貿易	岩手県の水産加工品の主要な輸出先を班毎に割り振り、輸出に必要な手続きや輸出先の特徴を調査する。
教育	岩手大学の山崎先生が2時限×3回のプログラムを開発。 (a)「研究手法」の紹介 ・「なに?」「なぜ?」に気づくことから研究が始まることを知る。 ・「定義」の重要性を理解する。 ・「グローバル」「スタンダード」とは何か考察する。 ・研究手法として「分類」「比較」「ケース・スタディ」「インタビュー」「文献講読」を理解する ※ 宿題：マララさんの学校を調べ、「よい学校・教育」の備える条件について考える（「分類」「文献研究」という手法を使う）。 (b) 外国人留学生と「研究手法」の一つ「インタビュー」の実践 多様な国籍の留学生に、班員が分かれてインタビューを行い、班に戻ってから、各国の教育事情に関する情報を共有し合うというジグソー学習を実施。 (c) "School in a Box" について班毎に議論を深める スリランカの被災地に届けられた "School in a Box" に関する英文記事を読んだ後、当時甚大な災害にみまわれたエクアドルの地理的条件などを含んだ概要と被災状況に関する英文を読み、エクアドルに "School in a Box" を送るとしたら、何を入れるべきか議論。
ILC	インターネット、ILCを紹介する映像を見て学習。それに続いて、班毎に研究の方針を決定。ILCが岩手に何をもたらすのかを考えたり、ILCでできることを考えたり、ILCを理解してもらえようにどんな広報活動ができるのかを考えたりと、大きく三つの方針を提示。
医療	昨年度の先輩方の先行研究をまとめ、岩手県内の市町村を一つ選び、その自治体の地域医療の実態を、盛岡市や東京都と数値で比べる。

上記の前期調査で得られた知見を外部指導者の先生方に対して発表し、調査方法や考察の視点、知っておくべき知識などを丁寧に指導してもらう機会を設

けた。その上で、各班が独自の研究テーマを設定し、研究計画を立てることにした。

以下に各コースの編成ならびに研究テーマ一覧を示す。

コース	班	研究タイトル
(i) 街づくり	1	中枢都市に埋もれた近隣市町村の再建
	2	葛巻により多くの観光客や移住者を
	3	二戸の特産品を生かし、人口増加と地域の発展へ
	4	外国人観光客にやさしい街づくり
	5	外国人も地元の人も生活しやすいグローバルでユニバーサルなまちづくりの探究
	6	久慈市～海と琥珀の街～
	7	盛岡市の活性化～よ市の可能性～
	8	花巻市の2つの温泉郷を利用したバスツアーの探究
	9	盛岡市の良さや特徴を国内外により魅力的に伝えるために
(ii) 観光	1	外国人のニーズに合わせた観光マップの作成による岩手の創生・活性化の推進
	2	五感で楽しむ地域観光プラン
	3	平泉の観光資源を利用した、平泉・岩手の地方経済の活性化に向けた探究
	4	祭カレンダーの作成による外国人観光客の誘致
	5	岩手の魅力を面白い視点で世の中に発信する活動についての探究
	6	岩手の酒蔵を利用した外国人向けの酒蔵ツーリズムの探究
	7	MADE IN IWATE をどのようにして世界に発信するか
	8	宮沢賢治の世界を味わう観光の探究
	9	SL 銀河を活用したアジア向け観光ツアー
(iii) 貿易	1	岩手の特産品を世界に発信するためのビジネス・プランの探究
	2	Innovation of Iwate
	3	世界へ進出！岩手の漆
	4	突然の災難にも快適な夜を
	5	ゆるキャラの活用
(iv) 教育	1	各国の教育制度を比較し、長所を盛り込んだグローバル教育規格を提案する
	2	識字率向上のための教育支援
	3	各国の教育制度から見る日本の教育課程
	4	巧みな情報社会の中で必要な人間教育の探究
	5	女性の立場向上のためには
	6	岩手県のグローバル人材育成のための中学英語教育への探究
	7	教育による自殺率や女性差別意識などの社会問題の解決
(v) ILC	1	様々な世代へ向けた ILC の情報発信
	2	理想の学園都市を求めて
	3	ILC が自然に与える影響とその対策
	4	ILC のデメリット
(vi) 医療	1	医師を必要としない医療
	2	地域医療の課題解決へ ～総合診療の需要とグローバル対応力～
	3	岩手県の塩分摂取量と健康の関係・改善
	4	人々が感じているストレスとその解消によい食事
	5	高齢者が最期まで健康に暮らせる地域医療

（２）夏季フィールド・ワーク、中間報告

研究計画の策定後、夏季休業期間を利用して、全ての班が自分たちの研究テーマに関連する地域においてフィールド・ワークを行った。調査地域は盛岡市内、世界遺産を有する平泉町、漆で有名な浄法寺町、ILC 誘致を進める県南地域、岩手医科大学での実験など多岐にわたり、東京都内の大手新聞社本社を訪れた班もあった。

フィールド・ワークの成果をふまえた研究経過については、研究計画と共に、夏季休業明け直後に控えている文化祭の中で展示発表した。

（３）本格的調査研究活動

９月から１２月までの間が、班別に研究を深める時期に当たる。多くの班でデータ採集がこの時期に行われた。データ採集の方針を立てやすいように、９月２８日には岩手県が主催する RESAS 普及促進事業出前講座と共同で SG 講演会及びワーク・ショップを実施した。そこでは各班の課題研究に説得力を持たせるため、統計データを活用することの重要性を理解してもらえよう、「岩手県ふるさと振興総合戦略」に関して、政策形成プロセスに数字を交えて講演いただき、またビッグデータを処理するソフトウェア“RESAS”の取扱方法についてワーク・ショップ形式で体験的に教えていただいた。

さらに１０月には外部指導者を再度招聘し、文化祭で展示したポスターをもとに研究経過を班毎に発表し合い、今後展開される調査研究活動の方向性について指導を仰いだ。

調査活動の取組事例を以下に示す。

- ・平泉在住のイギリス出身の女性とメールやファックスでインタビューを行い、平泉の良いところを再発見し、また外国人観光客を呼び込むための新しいアイデアを考える。
- ・岩手県に数ある日本酒の蔵元が、英語 HP の広報活動を行っておらず、外国人からの認知度が低いため、実際に HP のレイアウトを作製する。
- ・英語で岩手の四季折々の祭りを紹介する「祭カレンダー」を作製する。

・外国人に漆や漆器に関するアンケート調査を行い、好みを探り、新製品の開発に役立てる。

・岩手県内の６つの中学校の生徒に、英語教育に関するアンケート調査を実施する。

・岩手県立博物館を訪問し、イヌワシの生態について聴き取り調査を行う。

・食品とストレスの関係を探るため、アミラーゼ量に関する実験を行う。

・高血圧を予防するため、減塩の食事を実際に調理してみる。

以上のような取組の結果得られた知見については、コンピューター室のコンピューターやタブレットを活用し、ポスター（A1 サイズ）とプレゼンテーション（８分程度）の形式にまとめた。

（４）SG 課題研究発表会

平成 29 年 1 月 18 日、コース毎に 1 年間の研究活動の総括となるプレゼンテーションを実施した。発表内容については、次頁のループリックによって相互評価し、コース毎に代表に選ばれた 6 班が、2 月 1 日に開催された SG 課題研究発表会にてプレゼンテーションを行った。

SG 課題研究発表会は同日の午後 3 時間を充て実施した。実施に先立ち県内の全高等学校及び東日本の SGH 校、SGH アソシエイト校、そして 2 学年生徒の保護者から参加を募り、結果 9 名の来賓（本校 SGH 運営指導委員ならびに外部指導者、岩手県教育委員会担当者）に加え、県内外から 4 名の高校生と 7 名の高校教諭、4 名の大学生、11 名の保護者の参加を得た。発表会は前半のプレゼンテーションの部と後半のポスター・セッションの部からなり、前半では上記 6 つの代表班によるプレゼンテーション・コンテストを行った。後半のポスター・セッションの部では、全 39 班の研究成果であるポスターを大ホールと 3 階ホールに展示し、前半で発表した 6 班を除く 33 班が説明を行った。閉会にあたり外部指導者より 1 年間の研究活動に対する講評と、今後の研究活動に向けた助言をいただいた。

H28 SG 課題研究 II
SG 課題研究発表会用評価規準（ルーブリック）

基準	極めて良好である	概ね良好である	改善の余地がある	一層の努力を要する
点数	4	3	2	1
A [課題発見力] テーマ設定	グローバル課題に関係があり、具体的なテーマ設定である	グローバル課題に関係があるが、概論的なテーマ設定である	グローバル課題に関係があるが、非現実的なテーマ設定である	グローバル課題に関係がない
B [探究の深度 1] 先行研究・行動力	指導者や専門機関、現地等を訪れ、調査活動を効果的に実施できた	アンケートやインタビューといった調査活動を、効果的に実施できた	先行研究を進展させている	インターネットや図書室で得られる先行研究を踏まえている
C [探究の深度 2] IT 活用	リーサス（またはそれに準じる統計情報）で収集したデータを複数組み合わせ、建設的な議論を展開できている	リーサス（またはそれに準じる統計情報）で収集したデータを基に、建設的に思考している	リーサス（またはそれに準じる統計情報）で収集したデータを、そのまま受容している	リーサス（またはそれに準じる統計情報）をまったく活用できていない
D [探究の深度 3] 論理展開	十分な論拠とともに、独創的・実効的成果をあげられている	十分な論拠を挙げて、自説を展開できている	独自の見解を提示しているが、論拠に欠けている	調べたことをただ列挙するだけにとどまっている
E [発信力 1] 上段: スライド作成 下段: ポスター作成	右に加えて、効果的にアニメーションを活用している	右に加えて、効果的に図・表が用いられている	スライドがシンプルでわかりやすく、構成も整理されている	スライドが文字ばかりでわかりにくく、構成も整理されていない
	研究の成果や今後の方針を、口頭で伝えている	説得力を増す視覚的工夫などを盛り込んでいる	構成を工夫し、調査結果をわかりやすくまとめている	構成に工夫がなく、調査結果がわかりにくい
F [発信力 2] デリバリー	右に加えて、聞き手を惹きつける工夫をしている	右に加えて、効果的にジェスチャーやボディラングエージを用いている	聞き手の方を見て発表しており、声量も充分である	ただ原稿を読み上げており、声量も不十分である
G [協調性] 班員との協業	誰が代表になっても、プレゼンテーションができる	右に加えて、各自が活発に意見を出し合い、内容を洗練した	全員が役割を分担し、作業を完遂した	一部の班員のみで作業を完遂した
H [主体性] 関心・意欲・態度	右に加えて、自身の進路を肯定的に見直す端緒とした	自身に直結する課題と捉えて、主体的に探究した	与えられた課題については、十分に果たそうと努力した	課題研究に取り組む意義を見出せない

※1 基準 A～F は、他の班の発表を評価する際に使用します。良い点・改善点をコメント欄に記入しましょう。

※2 基準 G, H は、自己評価に使用します。

成果発表 1「プレゼンテーションの部」評価票

街 4 班	点数	コメント	観光 6 班	点数	コメント
A			A		
B			B		
C			C		
D			D		
E			E		
F			F		
計			計		
貿易 3 班	点数	コメント	教育 4 班	点数	コメント
A			A		
B			B		
C			C		
D			D		
E			E		
F			F		
計			計		
ILC 3 班	点数	コメント	医療 5 班	点数	コメント
A			A		
B			B		
C			C		
D			D		
E			E		
F			F		
計			計		

成果発表 2「ポスター・セッションの部」評価票

班	点数	コメント	班	点数	コメント
A			A		
B			B		
C			C		
D			D		
E			E		
F			F		
計			計		

発表会全体に関するご意見ご感想など

所 属:

ご芳名:

班	テーマ	設問1	設問2	設問3	設問4	設問5	設問6	計	順位
		テーマ設定 グローバル	先行研究 行動力	IT活用	論理展開	スライド ポスター	デリバリー		
街づくり4班	外国人観光客にやさしい街づくり	3.44	3.35	3.04	3.11	3.17	3.46	19.57	2
観光6班	岩手の酒蔵を利用した外国人向けの酒蔵ツーリズムの探究	3.52	3.50	3.19	3.30	3.59	3.33	20.43	1
貿易3班	世界へ進出！岩手の漆	3.40	3.54	2.92	3.21	3.15	2.56	18.79	3
教育4班	巧みな情報社会の中で必要な人間教育の探究	3.00	3.13	3.13	3.10	3.21	2.88	18.46	4
ILC3班	ILCが自然に与える影響とその対策	3.23	2.63	2.88	2.92	2.83	2.52	17.02	6
医療5班	高齢者が最期まで健康に暮らせる地域医療	2.67	3.02	3.21	3.15	3.29	2.85	18.19	5
平均		3.21	3.20	3.06	3.13	3.21	2.93	18.74	-

各コース代表の班が競い合った発表会「プレゼンテーション・コンテスト」の結果は上掲表のとおりである。

医療5班の「テーマ設定・グローバル」の値が低いのが目をひく。「世界を支える地域医療」という医療コースの大テーマが、参観者にとって他のコースと比べてグローバルと結びつきにくかったのが原因と考えられる。学問分野によっては、地域の実践がそのまま世界基準のケース・スタディとして迎えられるという実態を、前提的な知識として共有しておく必要がある。観光コースと貿易コースは、具体的な提言が視覚的にスライドに示され、それらを適切にプロモーションできた点が、参観者の高評価を得た。

1位の観光6班は、3月18日（土）～20日（月）、関西学院大学西宮上ヶ原キャンパスで実施されるSGH 甲子園に参加しながら、関西地区でのフィールド・ワークを実施する。

2位の街づくり4班と3位の貿易3班は、3月18日（土）～19日（日）、仙台白百合女子大学で実施される第1回東北地区 SGH 課題研究発表フォーラム in 杜の都に参加し、プレゼンテーションを実施、模擬国連に参加する。

（５）関連行事

① 平成28年6月8日 日本政策金融公庫 角田勝氏（貿易コース）

ビジネス・プランの立て方に関するワーク・ショップを実施した。

② 平成28年7月26日 日本政策金融公庫 角田勝氏（貿易コース）

よりよいビジネス・プランを立てる上で考慮すべき事項に関する第2回ワーク・ショップを実施した。

③ 平成28年8月1日 盛岡善意ガイドの会 さんさ踊り英語ガイドのボランティア（観光コース）

外国人観光客に対してボランティアで英語ガイドを提供する団体、盛岡善意ガイドの会のさんさ踊りにおける英語ガイドの手伝いを行った。

④ 平成28年10月12日 日本政策金融公庫主催の「高校生ビジネスプラン・グランプリ」に、貿易コースの5つの班が応募。各班のビジネス・プランのタイトルは、以下のとおり。

貿易1班: くぼみつきの豆腐 ～豆腐の魅力をあなたに～

貿易2班: 豆腐ハンバーグ - Innovation of Iwate -

貿易3班: 漆塗りのお椀 ～あなたと一緒に育つお椀～

貿易4班: アルミブランケット・スーツ ～突然の災害にも快適な夜を～

貿易5班: ゆるキャラを利用したビジネスの展開

⑤ 平成28年11月10日 筑波大学附属坂戸高校主催の第5回高校生ESDシンポジウム@東京及び第2回全国SGH 校生徒成果発表会に参加。

筑波大学東京キャンパスで行われた発表会におけるポスター・セッションに教育コース5班が参加。「グローバル社会における女性教育の質の向上」というタイトルで研究の途中経過を発表した。あわせて洗足学園中学高等学校の生徒との交流、東京都内のモスクでフィールド・ワークを実施。

⑥ 平成28年11月20日 公益財団法人岩手県国際交流協会主催の2016ワン・ワールド・フェスタ in いわての盛岡善意ガイドの会の出展に、ボランティア参加（観光コース）

いわて県民情報交流センター（アイーナ）で実施された同イベントに出展した盛岡善意ガイドの会のブースのお手伝い。

⑦ 平成28年11月25,26日 「世界津波の日」高校生サミット

高知県黒潮町において「世界津波の日」高校生サミットが、世界30か国の高校生を招待して開催された。本校からは、小学生の頃、沿岸部で東日本大震災を経験した3名を含む4名の生徒が参加し、次なる自然災害に備え、リスクをいかに理解し、対策を練っていくべきか、SG課題研究の成果をふまえてアクションプランを提言した。

⑧ 平成29年1月20日 岩手県主催 “RESAS”を活用した「ふるさといわてを元気にするアイディアコンテスト」に11班のSG課題研究を応募。

3 成果と課題

活動の集大成となる課題研究発表会を終えた後、生徒各自が1年間の取組に対する自己評価を行った。質問事項は以下のとおりである。結果については、昨年度実施した数字と並置した。なお、理由などの自由記

述欄については省略している。

年度当初掲げた目標は、昨年度よりも各班の研究の質を向上させることであった。研究内容に説得力を持たせるため、「前期調査」を新設し、研究の手法や考察の視点をスモール・ステップスで養うことを意図した。また、エビデンスとして数字を用いることで、研究に客観性を持たせようと、“RESAS”を導入した。これには功罪があった。コースによっては、国内のビッグデータを迅速に処理し可視化するこのソフトウェアは非常に有効に作用した。特に街づくりコースや観光コース、貿易コース、医療コースでは、研究対象の現状分析を行う上で、有益であったという声があがった。しかしその一方で、国際比較を行うことが想定される教育コースやILCコースでは、ほしいデータがなかなか手に入らない、そもそも日本国外のデータが含まれていないといった問題があった。実際、アンケートでは「RESASがテーマに合わず、有効活用できなかった」「他国のデータがRESASで得られない」という声が少なからずあげられた。怪我の功名というべきか、教育コースやILCコースでは、RESASで必要なデータが見つからないというフラストレーションが、自分達が見つけるべきデータの輪郭を明確化し、海外の公的機関のウェブサイトなどを検索するように促す結果となった。

また、フリーライダーの撲滅を企図したが、今年度も完全には実現することはできなかった。原因として挙げられるのは、テーマの多様性が損なわれていること、班編成により一層の工夫が求められることなどがある。実際、「もっと理系的なコースがほしかった」「テーマに縛られず、もっと自分達が興味があるものについて自由に研究したい」という自由記述も複数あった。

	街づくり		観光		貿易		教育		ILC		医療		合計	
	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28
1. コース設定	74%	85%	86%	94%	89%	92%	73%	88%	52%	100%	72%	91%	74%	92%
2. 計画性	65%	68%	55%	90%	71%	54%	56%	62%	62%	71%	65%	81%	62%	71%
3. 遂行性	53%	44%	55%	83%	71%	77%	56%	55%	33%	64%	43%	84%	52%	68%
4. 時間数（適当）	65%	70%	71%	85%	79%	77%	60%	67%	67%	79%	80%	88%	70%	77%
5. 指導数（適当）	50%	85%	64%	98%	82%	100%	62%	83%	67%	100%	74%	94%	66%	93%
6. 活動充実度	3.6	3.4	3.4	4.0	3.7	3.7	3.5	3.8	2.7	3.6	3.8	3.7	3.4	3.7
7. 成果充実度	3.5	3.5	3.4	3.9	3.9	3.9	3.4	3.8	2.8	3.3	4.0	3.8	3.5	3.7
8. 個人満足度	3.5	3.2	3.2	3.7	3.6	3.5	3.3	3.5	2.7	3.7	3.8	3.8	3.3	3.6

次年度以降、特に注力していくべき点であると考え。

それでは以下に、具体的に数字を分析していく。

「1. コース設定」

概ね高い満足度を示している。しかし一部生徒の研究対象の関心が、6つのコースに当てはまらない場合があった。「興味を持てるコースがなかった」という自由記述も複数あった。また、「街づくりとグローバルを結びつけるのは難しい。(街づくりコースで) 観光的な研究テーマにも取り組めるなら、街づくりコースがなくてもいいと思った。」という声もあった。街づくりコースと観光コースをまとめて一つのコースとし、自然科学的な研究ができるコースを新設するといった意見は、建設的な指摘である。

「2. 計画性」

他のコースと比べ、貿易コースの低さが目立つ。これは、一年間の大きな流れに一貫性が欠けていたことが原因として考えられる。本来は、前期調査において、国際貿易をする上で考慮すべき内容や配慮すべき項目を理解し、その上で取り上げる岩手県産品を発掘ないし創作して、現実的なビジネス・プランに1年間かけて仕上げるというのが大まかな流れであった。しかし、途中で日本政策金融公庫が主催する「高校生ビジネスグランプリ」に応募することとなり、マーケットを国内に限定して研究活動が続ける時期が長く続き、応募が終わってから海外をマーケットの中心に据え直して研究するという流れが、生徒達にとって齟齬を感じさせ、また後者に充てられる時間も非常に少なかったことから、こうした結果になったと思われる。実際、「4. 時間数 (適当)」の値も、比較的低いものにとどまっている。また、過年度比較でも「2. 計画性」で大きく数字を落としていることが、裏付けとなっている。方針を変えず、生徒達がゴールを見据えて研究が進められるような環境を整備することが重要である。

「3. 遂行性」および「4. 時間数 (適当)」

コース別に見ても、過年度比較でも、教育コースの低さが目立つ。これは、外部指導者の山崎先生が前期調査の内容を充実させてくれたことの裏返しであると考えられる。山崎先生が組んでくれたプログラムのおかげで、生徒達は他のコースと比べ、研究の手法や視点などを、体験を通じて無理なく理解し習得することができた。教育コースの生徒達は研究対象を定めた後は、やるべきことが明確な状態であったために、時

間をかけてじっくりと取り組みたいという意見が数多く出た。

「合計」の数値が比較的高い点も特筆すべきである。夏季休業明けの文化祭でポスター発表、冬季休業明けのコース別発表会でパワーポイント、スクリプト、ポスターの完成を求めたが、実質「総合的な学習の時間」を充分には割けなかった。つまり、生徒達は長期休業や放課後などに、自主的に時間を捻出し、それらを完成させた。しかしながら、「適当」の声が多いということは、昨年度課題としてあげられた「自発的に研究に取り組む姿勢」が醸成されつつあることの証左でもある。

「5. 指導数 (適当)」

ILC コースが高い数値を示している。今年度は ILC 誘致に向けた数々のイベントに招待される機会が多く、研修の機会が充実していた。そのため、外部指導者からの指導数が適当であると考ええる生徒が非常に多かったと考えられる。しかしその一方で「7. 成果充実度」では低い値を示している。これは、上記の教育コース同様、研修の機会が多かった分、自己批判の視点も鋭くなった結果であると考えられる。実際、「もっと深めることができた」と自由記述で語る生徒が多かった。

「6. 活動充実度」「7. 成果充実度」「8. 個人満足度」

他のコースと比べて、街づくりコースの低さが目立つ。過年度比較でも、大きく数字を落としている。これは前期調査の内容が取り組みにくかったことが原因と考えられる。調査対象とする街を班毎に固定してしまい、生徒の柔軟な発想を活かす機会を奪ってしまった。

コース比較では、観光コースと医療コースでは、高い数値を示している。これは両コースとも、テーマ設定と班内での役割分担がうまくいったことで、研究を通じて一定の成果を自覚することができたことに由来するものであろう。両コースとも、中間発表会では外部指導者の先生方に厳しい指摘を受けたが、3ヶ月後のコース別発表会では指摘された部分への調査や思考の深まりを認めてもらい、高く評価していただいた。それが充実感、満足感を得ることに繋がっていると考えられる。

過年度比較では、貿易コースでの下降が目立つ。これは先述の「2. 遂行性」と同じく、方針のブレに起

因すると考えられる。

また、この表には現れていないが、コース代表に選ばれた班の生徒達の数値が悉く高かった。生徒一人ひとりの興味関心と、テーマ、班員の構成がうまくかみ合うと、パフォーマンスも向上し、やりがいも高まることが確認できた。

総じて、辛口の自己評価は、「もっとできた」という感情に起因するようだ。自由記述に目を通すと「自分の班以外の研究からすごく多くのことを学んだ」という声が複数あった。この思いは、コース別発表会や本発表会で他の班の発表を目の当たりにし、自分達のものと比較した結果強められたようである。課題研究Ⅲに向けて、高い動機付けを与えるよいきっかけとなった。

まとめとして、過年度比較でほとんどの項目で数値

を上げられたということは、前期調査の導入や RESAS の活用によって研究内容の深まりと説得力を増そうという今年度の企図が成功したと総括できる。しかしながら、前期調査を導入したことで、昨年度よりも総合的な学習の時間として生徒に研究活動に費やす授業時数を減らしてしまったことも事実であり、「もっと深めたい」「じっくり取り組みたい」と言った思いを抱かせることに繋がってしまった。また、研究内容に目を向けた場合、ほとんどが提言にとどまり、実行し検証するところまでは至っていないことも大きな課題である。次年度は手つかずのフリーライダーの問題と、時数の問題、そして活動実践・検証まで行えるような体制作りを中心課題として、課題研究Ⅱを進めていきたい。

Ⅲ S G 課題研究Ⅲ

1 研究開発全体における位置づけ

1 年生を対象とする S G 課題研究Ⅰでは研究の基礎的方法を学び、2 年生を対象とする S G 課題研究Ⅱでは、その成果を活用し、外部指導者と密に連携しつつ本格的な学術研究に挑む。3 年生で取り組む課題研究Ⅲは、2 年間の研究成果を英語でまとめ、相互にプレゼンテーションし合うことで、国際的な発信力を涵養し得るという仮説の下で行われる、3 年間にわたる S G 課題研究の集大成となる取組である。

2 実施方法

(1) 対象

3 年生普通科生徒全員 235 名

(2) 形態

全 40 班のグループに分かれて実施する。

グループは前年度の課題研究班と同様。

3 学年の正副担任を中心に、各コース 2 名ずつ教員を配置し、課題研究の指導・運営を行う。

(3) 経過

① 2 学年末の取組

英語プレゼンテーションのもととなる和文発表原稿及びスライドは 2 学年で作成済みであり、春季休業を活用して、和文の英訳と、不十分な部分の追加調査を行った。和文英訳にあたっては、英語科が中心となり、英訳の基本的な方法については、英語の授業も活用し指導を行った。

② 3 学年の取組

3 学年における課題研究Ⅲでは、時数が限られていることもあり、本番を想定したプレゼンテーションの練習を重点的に行った。4 月 28 日にはグループ毎に読み合わせを行い、5 月 19 日にはコース単位でリハーサルを実施、6 月 9 日のコース別発表会を迎えた。

このコース別発表会では各グループのプレゼンテーションを相互評価し、最も高評価であったグループを、6 月 30 日に行われるコンテストの代表班とした。

③ 英語プレゼンテーションワークショップ

課題研究Ⅲに取り組む生徒達のほぼ全てにとって、英語を用いたプレゼンテーションは初めて経験するものとなる。そのため発表会に先立ち、ネイティブの講師をお招きし、英語で行うプレゼンテーションの基礎的方法を学ぶワークショップを開催した。

講師としてお招きした April Queitsch 氏は、現在岩手県が展開している ILC 誘致活動に関連した、英語を用いた啓発事業に従事している。その経験もふまえ、英語を用いて他者に自分の意見や考えを伝える際のポイントについて、ワークショップ形式で指導していただいた。



英語プレゼンテーションワークショップ風景

④ 英語プレゼンテーションコンテスト

取組の集大成として、コース別発表会の結果、各コース代表となった 6 つのグループによるプレゼンテーションコンテストを、理数科も含めた 3 学年全体で行った。

本校 S G H 事業の運営指導委員、管理機関である岩手県教育委員会の S G H 担当職員に加え、S G 海外フィールドワークのコーディネーターとしてご協力いただいている本校 O B の蝦名恵氏（理学博士）、盛岡市国際リニアコライダー推進事務局主幹の佐藤篤氏、英語プレゼンテーションをご指導いただいた April Queitsch 氏、平成 27 年度生徒海外派遣事業で、ツアーリーダーを務めていただいた Luke Yarabe 氏（ハーバード大学卒）をゲストとしてお招きし、評価と助言をいただいた。

発表内容についてはルーブリックにより相互評価を行った。



グランプリを獲得したグループによる発表風景



Luke 氏による模範英語プレゼンテーション

(4) 評価

一連の活動を終えた後、S G 課題研究Ⅲに取り組んだ3学年普通科生徒を対象に、ループリックによる自己評価を行った。

以下に自己評価に用いたループリックと、それぞれの項目の回答率を掲げる。なお、本評価規準は、S G 課題研究Ⅲの取組開始時に生徒に示している。

	A	B	C	D
研究内容	新たな追加調査結果を加え、的確な英語で一層充実した成果を発表できた 18%	昨年度不十分だった箇所を補うことができた 39%	英文化にあたり一部の表現や構成を修正したが内容そのものは深められなかった 38%	昨年度の成果をそのまま英訳したことでかえって理解が困難になった 5%
説得力	十分な論拠とともに独創的・実効的成果をあげることができた 11%	十分な論拠を挙げて自説を提案することができた 43%	独自の見解を提示することができたが論拠が不十分なところがある 38%	調べたことをただ列挙するだけにとどまった 8%
プレゼンテーション	原稿を暗記した上、身振りを加える・聴衆とやりとりするなど説得力を増す工夫をした 10%	原稿をおおむね暗記し、聞き手に向き合いながら発表ができた 41%	スライドは工夫したが、暗記には至らず原稿を読むだけだった 44%	文字ばかりのスライドで話し方も単調になってしまった 5%
英語の活用	日本人・非日本人を問わず容易に理解できるよう工夫をした 30%	英語を的確に用いて成果発表を行うことができた 43%	概ね理解できたと思われるが、英語の誤用や専門用語の多用など理解しづらい点があった 23%	日本人・非日本人ともに理解が困難と思われる発表になってしまった 4%
協調性	適切に役割分担をした上で、各自が意見を出し合い内容を高め合うことができた 26%	全員が何かしらの役割を担い、作業をやり遂げることができた 57%	一部の班員のみで作業を行った 14%	役割分担が不十分で、未完成の部分が生じてしまった 3%
主体性	活動に主体的に取り組んだうえ、世界や自身の進路を見つめ直すことができた 23%	英語力や研究内容を向上させる機会と捉え主体的に探究した 34%	与えられた課題については十分に果たそうとした 35%	課題研究に取り組む意義を見出せなかった 8%

S G 課題研究Ⅲ ループリック表

※表中の数値は生徒の回答率を示す。調査対象は3学年普通科生徒235名。

（５）成果と課題

今年度初の取組となったＳＧ課題研究Ⅲの成果と課題について、受講した生徒による自己評価に基づき考察を加える。

まず昨年度までの課題研究になかった要素として英語の活用が挙げられる。10分程度にも及ぶボリュームの英文を自ら生み出し、他者に伝達する、あるいはそれを受容する、という活動に生徒全員が取り組むというのは、本校において前例のないものであった。しかし、生徒の自己評価を見ると、肯定的な評価（Ａ・Ｂ）が７割を超え、６つの要素の中で最も自己肯定感が高いものとなった。

英作文の過程では、ＡＬＴを含めた本校英語科が中心となって取組を進めた。授業時数の制約もあり、その取組の大半は、全班員の役割分担の下、生徒達が自ら時間を設けて進める形となった。また大学受験に意識が向かう３年生にとって、英語能力の向上は進路意識とも親和性の高いものと考えられる。以上の諸点から「英語の活用」、「主体性」については相対的に自己肯定度が高くなったものと考えられる。

一方、課題のような形でグループの構成員均等に英作文等の作業を割り振る場合、特に英語を不得手とする生徒に対し、十分なフォローができないと、いわば「やらされている」作業として、取組の意義を見出せない生徒が一定数現れるものと推測される。取組の意義を教員、生徒全員が共有していることは主体的な探究活動を展開する上で大前提となるため、大きな反省点として０％まで低減させることを目標に、改善に努めたい。

続いて現在の３学年の総合学習の時間配分上、ＳＧ課題研究Ⅲに充てられる時間内で、一層の研究内容の充実をはかることは困難であった。２学年末の課題研究発表会での指摘を受け、春季休業期間等を利用し、自主的に更なる調査活動を展開したグループもある一方で、部活動でも３年間の集大成が求められる時期にあたるため、思うように研究が深められないという生徒からの指摘もあった。「研究内容」や「説得力」の項目で、最も肯定的なＡ評価が低調となっていることは、以上のような課題を背景にしていると考えられる。こうした反省もふまえ、現在総合的な学習の時間のあ

り方について、３年間の連続性という視点から見直しに着手したところである。

最後に、管理機関や運営指導委員からも指摘を受けたところであるが、本校の課題研究において、調査遂行やその結果をまとめる能力については他校生徒の成果と比べても遜色ないものであるが、それを伝える力（プレゼンテーションにおけるデリバリー能力）については、向上に向けた一層の注力が必要である点は、本校ＳＧＨ推進課としても当面の課題として認識を共有し、指導にあたってきた。

解決へ向けた取組として、コンテストに先立ち、英語プレゼンテーションの方法に関するワークショップを、またコンテストの中では英語による模範的なプレゼンテーションの披露などを行った。およそ半数の生徒が現状に満足していないという結果からは、生徒達が目指すべき姿を認識したがゆえに、彼我のギャップから否定的な自己評価になったということも考えられる。こうした模範の提示に加え、他校生徒との成果発表会や「世界津波の日 高校生サミット」のような対外活動を通して、同年代の高校生が、英語を用いてすぐれたプレゼンテーションを行っている姿にふれることは、生徒達にとって大きな刺激となるようである。こうした「気づき」の機会をできる限り早い段階から、継続的に提供していくことで、主体的に発信力向上に取り組む姿勢を涵養していきたい。

初めての実施となる本年度は、指導する側も暗中模索の繰り返しであったが、決して完全とはいえないプログラムではあれ、４分の１ほどの生徒が、単なる英語の暗唱に終始せず、取組を通じて自己の進路や世界を見直すことができた振り返っていることを一つの励みとして、次年度以降の研究開発の改善に努めていきたい。

Ⅳ S G海外フィールドワーク

1 第1回S G海外フィールドワーク

(1) はじめに

本校ではアメリカ合衆国ボストンを拠点として課題研究を深化させるための海外フィールドワークを行っている。ボストンを選定した理由は、大きく次の2点に集約される。

- ・本校の課題研究における6つのカテゴリ(研究分野)について、網羅的な学びが可能であること。
- ・最先端の学知と(一方的・受動的ではない)交流が可能であること。

平成28年3月には第1回目のフィールドワークを実施し、来る平成29年3月には2回目のフィールドワークを控えている。ここでは1年次の報告書に盛り込むことができなかった第1回目のフィールドワークに関する実施報告を行うとともに、第2回目の計画について述べる。なお、第1回目のフィールドワークに関する参加者や調査先等の基礎的情報については、1年次の研究開発報告を参照いただきたい。

(2) 事前指導

S G海外フィールドワークの実実施計画策定にあたっては、コーディネーターである本校OBの蝦名恵氏(理学博士)より多大なるご協力をいただいている。参加生徒達は蝦名氏より3度にわたり、学術的なプレゼンテーションの構成法、論理的な思考法、英語プレゼンテーションの方法に関する事前指導を受けた。またその過程で、スカイプを用いて海外連携先である調査地の研究者から事前に研究内容に関するレクチャーを受けた。



スカイプを用いた海外連携先指導者による事前指導

(3) 海外フィールドワーク

第1回フィールドワークでは、ボストン市内の13の連携機関を訪問した。各訪問先でのフィールドワークは、①訪問先の指導教官による研究内容のレクチャー、②本校生徒達が行うプレゼンテーションの内容に関するディスカッションの二つを両輪として構成された。プレゼンテーションについては、2年生が主体となってS G課題研究Ⅱで探究した成果を披露し、1年生はその調査・まとめ・発表の補助的な役割を担った。

生徒達は自分達の研究の可能性について、よりグローバルな視点から示唆をいただくとともに、ボストンにおける中等教育の現場から、iPS細胞を用いた再生医療の最先端まで、多様な学知にふれることを通して、自身の課題研究のブラッシュアップをはかった。

参加生徒がフィールドワークの後に作成した、自身の研究の要旨を一例として次頁に掲げる。

(4) 事後指導

海外フィールドワークに参加した生徒達はその成果を翌年の課題研究に反映するのみならず、フィールドワークを経て獲得した貴重な知見を、彼らが暮らす盛岡市のまちづくりに還元すべく、政策提言に挑戦した。

当初研究開発計画に盛り込んでいた「グローバル研究会」に相当する自主的な取組として、放課後の時間を活用して議論を重ね、高齢化への対策を軸とする新たなまちづくりの可能性について、提言としてまとめあげた。

生徒達の自由な発想を、政策提言という初めて接する形式にまとめるにあたっては、本校OBであり、盛岡市において、まちづくりとILC誘致推進の双方において重きをなしている都市戦略室長佐藤篤氏よりご指導いただいた。

その成果については、平成28年度内に、盛岡市長宛、提言を行うことを予定している。

なお、生徒たちがとりまとめた市政提言については、巻末資料として後掲する。

Building “Kitakami Intellectual Valley”

Two challenges Iwate facing

2-4-8 Chiga Okuyama

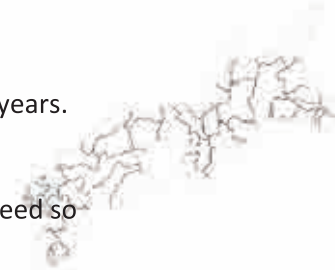
1. Recovery from the damages caused by The Great East Japan Earthquake March 11, 2011
2. Deterioration in economy and aging gradual and steady inactivation



ILC* Project may trigger to build an intellectual zone

Note 1: Construction of the ILC will require $\geq \text{¥}1,100,000,000,000$ and 10 years.

Note 2 : Linear collider is a powerful facility to study nuclear physics.
Linear type can prevent particles from losing their energy and speed so we can get better results!



I hypothesize that building an intellectual zone will solve some problems in Iwate.
I call this zone **Kitakami Intellectual Valley**

Our next concerns are

1. Who pays the huge cost?
2. Decision and following process is highly political.
3. China plans to build another collider factory.



Assuming that the ILC project is approved, what requirements we should think of?

Some of requirements are:

- Colleges for science and English
- Events with ILC for local residents
- International guest houses
- Students' dorms
- Preservation of historic sites
- Re-development of the castle and neighbors
- International conference halls

MEGA PROJECT

WHAT'S MEGA PROJECT?

March 16, @Boston University
Professor: Genie Greiman

Mega Project is a project that influences both citizen and government so much.



Example...Building of bridge, Redevelopment of city
(Planning new city structure)
Of course, ILC project

What I learned from the lecture is...
Opinions of the residents are important because Mega project is quite public.
I studied ILC but I didn't research residents' voice. So, I think we have to consider not only benefit but also wills of people, then carry out the project.

2 第2回SG海外フィールドワーク

(1) 研修参加者

生徒 2年1組 後藤 丞、山根佑斗
 2年2組 内田 泰史
 2年4組 中村 佳登
 2年5組 中谷 碧
 2年6組 大志田侑里、豊島 充朗

1年3組 玉懸 千大

1年5組 菅原 七恵

1年7組 松田 凜花

引率 教員 千條 惇

コーディネーター 蝦名 恵

(2) 期間

平成29年3月11日(土)～3月26日(日)

(3) 研修先 アメリカ合衆国 ボストン

期日	分野	研修場所等
3/11(土)	盛岡発 成田経由でボストン着	
3/12(日)	「21世紀型地方都市の探究」 「“Made in Iwate”ブランドの確立へ向けた探究」	ボストン市街地調査
3/13(月)	「世界を支える地域医療の探究」	ハーバード医学キャンパス
3/14(火)	「“Made in Iwate”ブランドの確立へ向けた探究」	エマソン・カレッジ(アート視覚ビジネス系)
3/15(水)	「21世紀型地方都市の探究」	ボストン市街地調査
3/16(木)	「グローバルな知の拠点の創造へ向けた探究」	ボストン大学ロースクール 指導者: ジニー・グレイマン氏 発表: 内田泰史 「スマートシティの考えを用いた学術都市の開発」
3/17(金)	「グローバル・スタンダード教育モデルの探究」	ブルックラインハイスクール 高校生とディスカッション 発表者: 菅原七恵、松田凜花 「女性の社会進出」
3/18(土)	「ローカルな魅力を活かしたグローバル観光モデルの探究」 「“Made in Iwate”ブランドの確立へ向けた探究」	ボストン美術館 ブルーデンシャル地区 日本特産品のマーケティング調査
3/19(日)	「21世紀型地方都市の探究」	ボストン市街地調査
3/20(月)	「グローバルな知の拠点の創造へ向けた探究」	MIT メディアラボ 指導者: アイラ・ウィンダー氏 発表者: 豊島充朗 「環境にやさしい ILC 建設」
3/21(火)	「世界を支える地域医療の探究」	ハーバード幹細胞研究所 指導者: ブロック・リーヴ氏 発表者: 中谷 碧 「塩分摂取と健康と高齢者医療」
3/22(水)	「グローバル・スタンダード教育モデルの探究」	ハーバード・ケネディ・スクール 指導者: キャサリン・クルーヴァー氏 発表者: 菅原七恵、松田凜花 「女性の社会進出」
	「ローカルな魅力を活かしたグローバル観光モデルの探究」 「“Made in Iwate”ブランドの確立へ向けた探究」	マサチューセッツ州政府観光局 指導者: ベス・スターリー氏 発表者: 大志田侑里 「岩手県特産品の海外展開と観光振興」
3/23(木)	「世界を支える地域医療の探究」	ボストン市再開発局 指導者: ジョン・ダルゼル氏 発表者: 中村佳登、玉懸千大 「岩手県内の病院への LEED 導入」
	「グローバル・スタンダード教育モデルの探究」	ルケッツ設計社 指導者: ポール・ルケッツ氏 発表者: 後藤丞 「農業教育による持続可能な開発の実現」 山根佑斗 「識字率向上による発展途上国の農業の発展」
3/24(金)	「グローバル・スタンダード教育モデルの探究」	ハーバード大学政策学国際学研究センター・ライシャワー日本研究所 指導者: テッド・ベスター氏 大学院生とディスカッション テーマ「東日本大震災津波」
3/25(土)	ボストン発 翌26日成田経由で盛岡着	

V グローバルコミュニケーション英語

1 本校の英語指導の概要

本校 1, 2 学年の英語のカリキュラムは、コミュニケーション英語 I, II (以下「C 英」) 4 単位、英語表現 I, II (以下「英表」) 2 単位の計 6 単位で構成されている。

C 英では、4 単位の内 3 単位を日本人外国語教員(以下「JTL」) 単独で、1 単位を外国語指導助手(以下「ALT」) との Team Teaching (以下「TT」) で指導する。本校では、後者の TT を Global English Communication (以下「GEC」) と称し、教科書の各課で扱われる題材を地球規模の問題に敷衍し、グローバル・リーダーに必要な資質と英語力を養う授業と位置付けている。

JTL 単独による授業は、教科書の言語材料を用いて、「聴く」「読む」「話す」「書く」の 4 技能をバランスよく鍛えることを主旨としている。

ALT との TT では、独自の教材を作成して実施した。評価はパフォーマンス・テスト（基本的に

はエッセイ）で行う。一つの題材につき 2 時限で指導。1 時限目は当該の地球規模の問題を Oral Interaction で導入。その後、その問題を深く理解するために Reading。そこに示された具体的な課題に対して、ALT と JTL 双方から議論を聴き、考え方の方向性や思考の幅、議論を構築するための様式を理解する。2 時限目は、前時の内容を基に、自分の意見を構築するための Brain Storming、自分の議論を作成するための Preparation、パートナーに自分の議論を口頭で伝える Speech、その Speech を Rehearsal として、最後に Essay Writing を行う。このエッセイは、後述の三つの観点で ALT に評価をしてもらった。

また、エッセイ以外のパフォーマンス評価としては、プレゼンテーションやディベート、ドラマがある。

GEC で取り扱ったグローバル課題は、教科書各課の内容に合わせて、以下のとおりとした。

1 学年

Lesson	Title of the Lesson	Global Issue
L.1	The Power to Survive	Respect Each Other
L.2	The Sky's Your Only Limit	Gender Equality
L.3	Chocolate: A Story of Dark and Light	Child Labor
L.4	Chirori – from Stray to Therapy Dog	Animal Rights
L.5	Taking Plants	Biodiversity
L.6	Old but New	Pride as a Japanese
L.7	The Power of Music to Change Young Lives	Music Saves People
L.8	Be the Hope for the Next Generation	Future Career as a Global Citizen
L.9	Snow Crystal – Winter's Miracles of Beauty	Science Has No Border
L.10	Designed for Peace, Hope, and Smiles	Negative Legacy

2 学年

Lesson	Title of the Lesson	Global Issue
L.1	An Abundant Well That Never Runs Dry	Globalization
L.2	Are You Really a Sloth?	Sustainability
L.3	Designed to Change the World	Agriculture (Mock the United Nations Debate)
L.4	The Story of the Teddy Bear	Advertising to Children

L.5	The Miracle of Fermentation	Global Standards in Taste (Presentation)
L.6	Shedding Tears for My Patients	Self-Sacrifice
L.7	Inspired by Nature	Eco-friendly Development
L.8	Finding the Real Santa Claus	Cultures
L.9	The Underground Reporters	Discrimination
L.10	Is the Internet Making Us Stupid?	Terrorism (Mock the United Nations Discussion Drama)

2 パフォーマンス・テストについて

今年度は2学年において、エッセイ以外に3種類のパフォーマンス・テストを実施した。L.3では模擬国連をディベート形式に作りかえた活動、L.5ではプレゼンテーション、L.10では模擬国連をディスカッション・ドラマに作りかえた活動を行った。

(1) 模擬国連ディベート

模擬国連をディベート形式にした活動では、生徒達は6-7人1組の班に分かれ、クラスで6つの班を編成した。その内3つの班は発展途上国から1つの国を選ぶ。残り3班は先進国から1つ選ぶ。論題は“Developed countries should give 1 % of their GDP to developing countries to solve world hunger”（先進国は発展途上国に、自国のGDPの1%を世界的な飢餓を解決するために与えるべきだ）である。まずは論題を考える前提知識を得るために、世界の飢餓状況と“Poverty Line”（貧困か否かを区切る基準）について Reading。次に、自分達の選んだ国に関して、経済状況や主幹産業、気候、人口や民族比率、生活水準といった基本的な情報を調査。次に、その国が抱える問題や世界的飢餓問題への関係について調査し、Country Profileを作成。その後、そのCountry Profileを対戦相手と交換し、立論の原稿と反駁の骨子を作成。ここまでを事前準備として行い、ディベートを実施。ディベートの作業手順は、立論、立論に対するCross Examination、反駁、反駁に対するCross Examination、Summary、Judgmentという流れである。ディベートに参加しない生徒がJudgeとなり、

Flow Chart作成と評価を行った。先進国側に取り組んだ生徒達は、発展途上国に対する配慮と効果的な支援の方策を考えるよいきっかけを得られた。発展途上国側に取り組んだ生徒達は、自分達が選んだ国に関する状況や貧困の理由を調べる中で、先進国に生きる自分を相対化し、また発展途上国に生きる人々への理解を深め、シンパシーを養うことができた。また、Judgeとして他の班のディベートを評価する活動を通じて、各国の状況や事情を知識として共有できる好機を得られた。

以下に、例として生徒の作成した Constructive Speech の原稿を掲載する。

Affirmative: Haiti (vs. the US)

Our population density has been high and many people had cultivated lands. Then, they have become poor. Therefore, we could not grow crops efficiently and our productivity has been decreasing. Besides, your total gross domestic product is 17,348,000,000,000 dollars; contrary, ours is only 3.8 billion dollars. So, we can say our people are poorer than yours.

The US is rich enough because American GDP is 2041 times larger than that of Haitian's. Also, farming machines in America are very excellent. Your country has vast land and a lot of people. Besides, your country uses excellent technology to produce goods efficiently. But the technology would be necessary for Haiti to develop.

Our country has great resource for tourism. So, if your country gives us 1% of your GDP, we will be able to develop the tourism industry. Moreover, we are facing a big problem. That is, young people cannot recognize how hard our hunger is because education system in our country is too bad. So, we need to build schools to educate children. And also, we will have another benefit. We can grow vegetables or fruits in the field and we can buy food for poor people with money from your country.

Negative: USA (vs. Haiti)

We cannot afford to give money because we are also poor. The poor people are one third of the population of the US. In fact, the US is the country which is at the top of the GDP list. However, we have wide gap between the rich and poor.

We cannot give money because we have already bought natural resources from your country, so there is no reason for us to buy more from you. If we buy more, your country will suffer from the shortage of resources. It is not good for you.

We will do three things for you. First, we will teach advanced technologies to you. For example, we will tell how to make cars. Second, we will buy your exported products such as coffee, cacao beans, and so on. This will make you rich. So, you can do anything you want to do. Third, we will introduce your country to the other countries, which will make you famous.

Affirmative: Madagascar (vs. Australia)

We cannot get enough safe drinkable water easily, especially in the western area we have small desert. So, our western area is dry.

We have lost a lot of rainforest because of illegal deforestation. But it mainly supports our country's economy. We want to find another way of supporting our economy.

Your country, Australia, is rich enough. A rate of food self-sufficiency in your country is 205%. That means you have extra food. You get much money to export the food.

Hunger is caused by shortage of food, so we have to cultivate fields and produce many crops. Madagascar's GDP ranks in the 207th place. You can understand we need more money. We have much nickel as one of natural resources. If you give us money, then we can dig up the nickel. We will make use of the nickel to get more money.

Negative: Australia (vs. Madagascar)

We cannot afford to give your country money because we don't have enough money to serve our people medical services. Now we have 3,500,000 people who are older than 65 years old. This number is increasing since 1965. On the other hand, the number of young people is gradually decreasing. So, there will not be enough working ages who support our society in the future. And our medical services depend on the money paid by the working ages.

We should not give money to Madagascar because, if we give money to them, they may use it to build up factories. Factories are necessary for your country itself to be industrialized. But, from the global perspective of preserving the environment, the region must be stopped to avoid environmental destruction. They have problems such as the decrease in tropical rain forest and the destruction of the biodiversity.

Your country reserve large amount of money from other countries. So, you have enough money to solve world hunger. If you need food, we export the food you need. We don't have to give 1% of our GDP to solve your hunger.

（２）プレゼンテーション

プレゼンテーションでは、日本の伝統的な食品を海外の人に説明し気に入ってもらう、もしくは海外の人の口に合うように日本の食材を活用した新しい料理を考案する、という活動を行った。4人1組の班を編成し、それぞれの班が準備する食品は2点。1点は先進国を顧客に、もう1点は発展途上国を顧客に想定する。最後はiPadでプレゼンテーションを撮影し、その動画を基に自己評価する。先に実施したSG課題研究Ⅱの中間発表会では、プレゼンテーションの技術の育成が急務であると生徒間でも教員間でも共通理解を得たため、ここではプレゼンテーションの構成要素である、相手に効果的に伝える技術 (Delivery Skills) の育成に主眼を置いた。

（３）模擬国連ディスカッション・ドラマ

模擬国連をディスカッション・ドラマ形式にした活動では、生徒達は8人1組の班をクラスで5つ編成した。各班員がそれぞれ、欧州、東アジア、北米、東南アジア、中南米、アフリカ、中東の7つの地域からの大使の役割を演じる。論題は“To make up a measure to prevent international terrorism”（国際的なテロを防止するための方策）である。まずは論題を考える前提知識を得るために、クラスを大きく3つに分け、それぞれ異なる Reading 教材を与える。それぞれの言語材料が背景や原因を異にするテロの実例に関する文章で、後に内容をクラス全体で共有する。次に、各自が選んだ国に関して、経済状況や主幹産業、気候、人口や民族比率、生活水準といった基本的な情報を調査。次に、その国が抱える問題やテロリズムへの関係について調査し、Country Profile を作成。その後、その Country Profile を元に、ディスカッション・ドラマの原稿作成にとりかかる。原稿作成の際に生徒達に示すレギュレーションは以下のとおり。

- ・それぞれが、自国の利益を守りながら、現状を改善するための意見を持つこと。また、他の大使の意見に適切に反論すること。

- ・ディスカッションの間、妥協案を提示できる。
- ・ドラマをより面白くするために、誰がどのタイミングで話すのかを決めること。
- ・自分の選んだ国があまり有名でない場合、台詞の中でその国の特徴や現状を簡潔に説明すること。
- ・ディスカッション・ドラマは8分で終了すること。
- ・その国を示す名札を付けること。

年度当初はディスカッション・ドラマではなく、Problem-Solving Format に則ったディスカッションを実施する計画を立てていた。しかしディスカッションはディベートと異なり、生徒各人が比較的自由に発言できるため、適切なタイミングで議論を深められるような発言を積み重ねていくことが非常に難しく、日本語でディスカッションの様式に習熟しておく必要がある。今年度はそのような時間を設けることができず、また取り扱う論題そのものが難しいため、別の方法を模索した。今回ディスカッション・ドラマという形をとったのは、ディスカッションを通じて生徒達に体験してもらいたい内容を、ライブではないが分割して提供できるためである。原稿作成の段階では、生徒達は各国の事情に鑑み、お互いの利益を尊重しながら、協力して最大公約数的な答えを探る作業を日本語で行うことになる。また、それをドラマという形式で再現すれば、英語のパフォーマンスとしての評価対象にもなる。録画をすれば成果物として映像も残るという利点もあり、今回はディスカッション・ドラマという形をとった。

以下、例として2つのディスカッション・ドラマのスク립トを掲載する。

Model 1 (Representatives from France, Japan, US, Malaysia, Cuba, Syria, and Iraq are on the table)

Chair: We will discuss international terrorism. I'm a chairperson. I'm from Switzerland. Please talk about the present situation. First speaker will be France.

France: There was simultaneous terrorist attacks in Paris on November 13, 2015. It caused more than 400 casualties. As a result, the French government has established a national guard. Also, it released an application notifying danger.

Japan: We have never had a large scale damage by IS. But we have been regarded as a target of terrorism because we have provided other countries with financial support.

Syria: I'm from Syria. There are many incidents caused by terrorism. For example, a girl killed herself in a suicide bombing at the police office.

Iraq: We are now fighting against IS. The situation is getting worse since Iraq war began in 2003. It has made so many refugees. They are trying to escape to other countries. And also, we are lacking trustful information.

Cuba: There are "death squads" in Cuba now. This is one of the terrorist groups made during the cold war to kill some communists. They keep committing terrorisms until now, and many street children and homeless people are killed by them.

Japan: All of you are so nasty! What can we do for peace?

France: We can reduce the military expenses; then we can use the money in order to build some zoos or botanical gardens.

Japan: That is a great idea! I'm for it.

Syria: I oppose to that idea. It is impossible for my country to achieve a peace because IS hides in my country. So, if our government reduced our military expenditure, IS should be stronger.

Iraq: Oh ... The most important thing for us, as global citizens, is to pursue a peaceful world. I remember what we need now! To build facilities such as zoos or botanical gardens must have a great effect on healing our minds in ruins.

US: I have a question. Which should we save, people or nation? If people, I disagree with this idea.

This is because our people get profits from exporting many military merchandises. Then, your plan will have a big bad effects on our national interest. My people will be desperate.

Cuba: Now, my country has more zoos and aquariums than before. But some of them are very dirty, so animals living there are not fine. I hope this condition will be improved. We need money for such animals.

France: Don't you think peace and healthy minds of ours are more important than military power?

Malaysia: That's right!

Cuba: I'm moved!

Chair: Now we should decide our solution by majority.

Please raise your hand if you agree with this idea:

Each nation reduce their military budget and spend the money for building facilities such as aquarium, zoo, or botanical gardens which will heal our minds.

All countries: (Raise hands)

Chair: Thank you. Then, we UN approve this plan!

Model 2 (Representatives from France, Japan, US, Thailand, Mexico, Sudan and Syria are on the table)

Chair: We are going to discuss a solution to prevent terrorism. Syria is one of the states which supports terrorism, isn't it? So, please report the present situation of terrorism in Syria.

Syria: We Syria are exhausted by some civil wars.

For example, an anti-government movement caused by religious conflicts, serious conflicts caused by our military forces, and Syrian dissidents since March 15, 2011. Many emigrants – 302,973 refugees until October 1, 2016 – are flowing into Europe and neighborhood countries to escape from the war.

Chair: How about Sudan?

Sudan: There was a conflict between the Northern part and Southern part of our country; they believe in different religions. But in 2011, the South Sudan became independent. Two years later, a civil war

happened because of the different races. So, we have produced many refugees like Syria.

Chair: In Syria and Sudan, civil wars are caused by differences of religions or races, and these wars seem to increase refugees. By the way, France accept many refugees. What do you think about accepting them?

France: In France, we accept many immigrants now; some of them are refugees. They believe in many kinds of religions such as Catholic, Protestant, Jew, Muslims and so on. So, many problems have occurred among such religious groups. For example, attacks in Paris happened in November 13, 2015. In general, French people put more importance on the freedom of expression. On the other hand, Muslims will not accept idolatry. A French journalist idolized the God of Muslims in a certain article. Then, radical Muslims got furious and caused terrorism.

Thailand: Our country welcomed some Uighur tribes from China. They used to be suppressed by China. But they caused terrorism in our country. Our country enjoys the stable economy. However, we are the military government. And we have domestic confusion because of the immigrants. Therefore, we suffer from some terrorism.

Chair: Differences of religions and races cause civil wars, and those who escaped from them have a conflict with citizens. What should we do to stop the vicious cycle?

US: We are considering the problem about accepting refugees. We will refuse Muslims to immigrate because they may cause terrorism in my country.

Also, illegal immigrants from Mexico are increasing, so we want to send them back to their home country and build a wall on the border between America and Mexico.

Mexico: But many Mexican Hispanic who moved to America carry much labor force in America on our shoulder. So, America should welcome our immigrants.

Chair: It is important to think how to accept immigrants. Do you have any good idea to accept refugees or immigrants better than now?

Japan: In Japan, a lot of immigrants who work in Japan are tired because of lack of their Japanese language ability. This is because the Japanese government let them live in Japan as a temporary labor force to make up for our decrease in population without checking their language ability. So, I think it is necessary to exchange people between the same language country groups and between the same religious country groups.

France: Then, why don't we share financial burdens caused by supporting refugees with some country groups as well? That is to say, in order to support them fully, some countries can make up groups which share the same language, the same religions, and so forth. It may be easier to get along with each other. Even though it is hard to accept many refugees only in one country as America says, country groups can support the financial burdens concerning refugees as long as the developed countries take initiative in each group.

Chair: Good relationship among all countries, or win-win relationship, must be a new solution against terrorism!

3 評価方法について

GEC では基本的に、2 時限に一度エッセイを課し、そのエッセイを ALT が評価する。規準は以下のとおり。

1 学年

Criteria		Term			
1	Global Thinking [gl]	1st	2nd	3rd	4th
	A	下に加えて、建設的な提言ができる。	下に加えて、建設的な提言ができる。	下に加えて、建設的な提言ができる。	下に加えて、建設的な提言ができる。
	B	地球市民として、地球規模で他者に慈愛や配慮を示している。	地球市民として、地球規模で他者に慈愛や配慮を示している。	地球市民として、地球規模で他者に慈愛や配慮を示している。	地球市民として、地球規模で他者に慈愛や配慮を示している。
	C	Domestic な範囲に、思考が留まっている。	Domestic な範囲に、思考が留まっている。	Domestic な範囲に、思考が留まっている。	Domestic な範囲に、思考が留まっている。
2	Quality [ql]	1st	2nd	3rd	4th
	A	Bに加えて、説得力のある Argument が書ける。	Bに加えて、説得力のある Argument が書ける。	Bに加えて、説得力のある Argument が書ける。	下に加えて、読み手を感じさせられる。
	B	Claim, Reason, Example を備えた Argument が書ける。	Claim, Reason, Example を備えた Argument が書ける。	一つの Claim に二つの Reason と Example を備えた Argument が書ける。	左に加えて、しっかりと例証できている。
	C				
3	Quantity [qt]	1st	2nd	3rd	4th
	A	over 70	over 70	over 110	over 110
	B	50 - 69	50 - 69	90 - 109	90 - 109
	C	under 50	under 50	under 90	under 90

2 学年

Criteria		Term			
1	Global Thinking [gl]	1st	2nd	3rd	4th
	A	下に加えて、建設的な提言ができる。	下に加えて、建設的な提言ができる。	下に加えて、建設的な提言ができる。	下に加えて、建設的な提言ができる。
	B	地球市民として、地球規模で他者に慈愛や配慮を示している。	地球市民として、地球規模で他者に慈愛や配慮を示している。	地球市民として、地球規模で他者に慈愛や配慮を示している。	地球市民として、地球規模で他者に慈愛や配慮を示している。
	C	Domestic な範囲に、思考が留まっている。	Domestic な範囲に、思考が留まっている。	Domestic な範囲に、思考が留まっている。	Domestic な範囲に、思考が留まっている。
2	Quality [ql]	1st	2nd	3rd	4th
	A	Bに加えて、説得力のある Argument が書ける。	Bに加えて、説得力のある Argument が書ける。	下に加えて、読み手を感じさせられる。	下に加えて、読み手を感じさせられる。
	B	Claim, Reason, Example, Rebuttal を備えた Argument が書ける。	Claim, Reason, Example, Rebuttal を備えた Argument が書ける。	左に加えて、しっかりと反証できている。	左に加えて、しっかりと反証できている。
	C				
3	Quantity [qt]	1st	2nd	3rd	4th
	A	over 90	over 90	over 110	over 110
	B	70 - 89	70 - 89	90 - 109	90 - 109
	C	under 70	under 70	under 90	under 90

特記すべき事項としては、1 学年では論理構造を意識させ、最終的には適切な例証ができるようになることを Quality の点で重視している点である。2 学年では、1 期から反駁を取り上げ、最終的には適切に反駁ができるようになることを重視した。また語数に関しては、学年が進行するに伴い、語彙力や構文の習得により、意味内容の密度が濃い英文が増加したため、単純に語数が増えれば良いという基準を設けなかった。具体的には、1 学年では前期 60 語、後期 100 語。2 学年では前

期 80 語、後期 100 語とした。ちなみに昨年度 1 年次の最後には、7 割の生徒が 150 語という基準を達成していたことを追記しておく。

4 分析

2 学年のエッセイのスコアの変遷を以下の表にまとめた。ALT には各項目を A - C で評価してもらい、A を 3 点、B を 2 点、C を 1 点として換算し、平均点を記載した。

	L.1 Globalization	L.2 Sustainabilit	L.4 Advertisin	L.6 Self-Sacrifice
2-1	2.42	2.52	2.80	2.56
2-2	2.48	2.23	2.80	2.56
2-3	2.27	2.27	2.50	2.74
2-4	2.10	2.11	2.43	2.71
2-5	2.18	2.18	2.53	2.59
2-6	2.38	2.39	2.66	2.92
2-7	2.17	2.43	2.67	2.75
学年 (2-1~7)	2.29	2.30	2.63	2.69
普通科 (SGH対象2-1~6)	2.31	2.28	2.62	2.68
理数科 (2-7)	2.17	2.43	2.67	2.75

総じて、回を重ねる毎に生徒が成長していくのが数値からも読み取れる。内容に関しては、特に反駁の論述に習熟していった点が点数の伸長に大きく影響している。

下記にエッセイの評価を実施してもらっている ALT の所感を掲載する。

1) Global thinking

Some can think globally, but since most students have a limited view of the world, the rest can't quite think from a wide enough perspective. This could be attributed to either lack of understanding during the lesson or inadequate ability to express their true ideas.

2) Quality

Given that students are provided with a foundation of ideas for their essays, around half of the students paraphrase these ideas. Although this is expected, they have tried to express these similar ideas through their own words, which accounts for some merit. The other half, however, would come up with completely original ones, which is impressive. Most essays use sensible ideas that range from slightly convincing to very persuasive.

3) Overall:

Good vocabulary base, exemplary ideas. Students try to think of the issue from a global perspective. Most are successful while the rest share ideas limited to a national scale, which is also okay.

Some students show curiosity about the global topics, which could lead to a better performance.

5 その他

(1) 出前授業

平成 29 年 2 月 6 日（月）に、GEC の一端を実際に体験してもらい、本校 SGH 事業への理解、Global Thinking の芽生えを促すことを主旨として出前授業を実施した。対象は岩手県紫波町立紫波第一中学校 2 年生の 1 クラス。紫波第一中学校は、文部科学省から「英語教育教科地域拠点事業」の地域拠点校として指定されており、英語教育の小中高の接続に関して先進的な取組を行っている。また、本校にも毎年 10 名前後の卒業生を送り出している。

今回題材として取り上げたのは、本校 1 学年に対して実施した GEC の L.3 “Child Labor” の内容を、中学生の実態に合わせて作り直したものである。反響としては、「今日は一高の先生が来ました。面白い先生でした。授業は難しい所もあったけど理解できました。」「何を言ってるかわからない所もあったけど楽しかったです。」「英語では楽しく授業することができたー！」という声が寄せられた。

実施した側の所感として、中学 2 年生であっても、また多様な学力層の生徒達であっても、世界が直面する課題に対して共感的に向き合う姿勢

が備わっていること、そして答えがない問題に対して真摯に取り組む態度が共有されていることが印象的であった。英語を通じて、未解決のグローバル課題に対して答えを協働的に考えてくという GEC の授業は、教科横断やアクティヴ・ラーニングといった現在実践研究が進む分野において、一つの可能性を掘り下げる事業であるという確信が得られる好機となった。

(2) GTEC

平成 28 年 7 月 5 日 (木) に 1 年生が「GTEC for Students Basic タイプ」を受検した。また、7 月 6 日 (水) に 2 年生が、7 月 7 日に 3 年生が「GTEC for Students Advanced タイプ」を受検した。成績概況は以下のとおり (比較のため昨年度の結果と並置)。

2015

2015

Results		1st Year Students		2nd Year Students		3rd Year Students	
		Score	Grade	Score	Grade	Score	Grade
Total		485.4	4	524.2	5	549.6	5
Reading		186.2	4	197.3	5	210.9	5
(WPM)		88.1		94.5		101.3	
Listening		181.5	4	209.2	5	216.4	5
Writing		117.7	4	117.7	4	122.3	4
Grade	Score	単純	累積	単純	累積	単純	累積
7	710 ~			2	2	11	11
6	610 ~	11	11	26	28	46	57
5	520 ~	80	91	110	138	112	169
4	440 ~	114	205	122	260	88	257
3	380 ~	57	262	14	274	11	268
2	300 ~	20	282	3	277	4	272
1	0 ~	0	282	0	277	0	272

2016

2010

Results		1st Year Students		2nd Year Students		3rd Year Students	
		Score	Grade	Score	Grade	Score	Grade
Total		493.0	4	516.6	4	560.9	5
Reading		186.0	4	193.8	5	214.7	5
(WPM)		88.2		92.4		103.8	
Listening		188.0	4	198.9	4	220.1	6
Writing		119.1	4	123.9	4	126.4	4
Grade	Score	単純	累積	単純	累積	単純	累積
7	710 ~			1	1	8	8
6	610 ~	15	15	24	25	66	74
5	520 ~	89	104	101	126	108	182
4	440 ~	111	215	121	247	79	261
3	380 ~	46	261	23	270	9	270
2	300 ~	16	277	6	276	4	274
1	0 ~	0	277	0	276	0	274

Writing

2nd Year Students		2015		2016		前年度生	
Grade	Score	単純	累積	単純	累積	単純	累積
7	170	0	0	0	0	0	0
6	160 ~	0	0	0	0	0	0
5	130 ~	26	26	102	102	23	23
4	100 ~	246	272	160	262	245	268
3	80 ~	8	280	12	274	6	274
2	40 ~	2	282	1	275	1	275
1	0 ~	0	282	1	276	2	277

3rd Year Students		2015		2016		前年度生	
Grade	Score	単純	累積	単純	累積	単純	累積
7	170	0	0	0	0	0	0
6	160 ~	0	0	0	0	0	0
5	130 ~	23	23	122	122	42	42
4	100 ~	245	268	148	270	224	266
3	80 ~	6	274	1	271	5	5
2	40 ~	1	275	2	273	1	1
1	0 ~	2	277	1	274	0	0

VI グローバル現代社会

1 概要

本校では1学年において現代社会が2単位の必修科目として設定されている。SGHの研究開発におけるカリキュラム改革の一環として、従来の現代社会に代替する新たな科目としてグローバル現代社会を開講した。現代社会をグローバルな視点から見つめるための視座の獲得と、ITを活用した情報収集や批判的思考力をはじめとする課題研究遂行に必要な能力の補完的養成を目的としたものである。

単位数は2単位のまま変わらず、1年生全員が週2時間受講する。テキストは従前の現代社会と同様のもの（数研出版『高等学校現代社会』）を使用しているが、内容はグローバル課題に直結する内容を軸に精選した。

開講初年度にあたる昨年度は、内容の精選と、ITの活用、非講義形式の授業開発に力を注いだ。実践例の詳細については、1年次の報告書を参照いただきたい。今年度はそれを受けて2年目の実践となる。

2 平成28年度の取組

今年度の指導内容及び方法については、基本的に前年度の実践を踏襲するものである。加えて外部の講師・教材等を活用した取組として以下の2つを行った。

（1）世界一大きな授業

教育協力 NGO ネットワークが提供している学習プログラムで、2年目の参加となる。詳細については1年次の報告書を参照いただきたいが、最終的に、すべての子供たちに遍く教育を行き届かせるためのアクションプランを提案することを目指したものである。

今年度は SGH 事業費で導入したタブレットを用いた資料収集の過程を本校独自のステップとして追加し、客観的な傍証に裏付けられた、より説得力のある提言の作成を目指した。

（2）SG講演会「EUがあなたの学校にやってくる」

駐日欧州連合代表部主催による標記事業にエントリーし、平成28年11月14日、フランチェスコ・フィニ公使をお招きして、EUについて英語で講演をいただいた。EUは言うまでもなく、科目「現代社会」の中で取り扱う国際社会の動向について学ぶ上で欠かすことができない世界の構成員である。折しも



「EUがあなたの学校にやってくる」

2016年はEU脱退の賛否をめぐるイギリスの国民投票が、日本国内においても大きな関心を集めた。親子二代にわたってEUの職員を勤めているというフィニ氏からお話をいただくことは、生徒にとってEUに対する認識を深めるよい機会になった。また、日本においてはEUからの離脱が既に自明視されているような感もあるイギリスをめぐり、その後の手続きのあり方等、日本ではあまり報道されていない部分にも光を当てていただくことによって、時事的な話題についても理解を深めることができた。

3 2学年以降の展開

当該科目は1学年で完結するものである。2年次以降、生徒達は地理歴史科目の中から希望の2科目を選択して受講することとなる。グローバル現代社会の成果を一過性のもので終わらせないためには、2年次以降への連結が不可欠となる。その試みの一環として、地歴公民科では、アクティブ・ラーニングの導入や、視聴覚機器を活用した授業展開が推進されている。

以下に、2016年度、米国からの短期留学生1名を迎えて行われた日本史Bの授業実践の具体を一例として述べる。

（1）対象 2学年理系 45名

※うち1名は米国からの短期留学生

（2）概要

留学生との歴史を介した国際交流として、自国の歴史を2分間で紹介する、という取組を行った。限られた時間の中で、「征夷大將軍」、「古墳」などといった、外国人に対し、そのまま伝えても意味が通らない歴史用語をいかにかみ砕き、俯瞰的に自国の歴史を伝えるか、ペアワーク、グループワークを織り交ぜて探究を促した。

(3) 展開

- ①個人作業：600 字程度を目安に、教科書等を参照しつつ、自国の歴史を概説する文章を構想する。
※外国人留学生は英語で作成。
- ②ペアワーク：2 人組となり、作成した文章を 2 分間で互いに披露し、文量や言い換えが必要な部分を指摘し合う。
- ③個人作業：ペアワークを受けて、個人の作品を完成させる。
- ④グループワーク：2 人組を 2 つ合わせた 4 人を基本とするグループを作り、4 者の作品を突き合わせ、最も優れていると思われるもの一つを選ぶ。その後全員で、選んだ作品を推敲する。
- ⑤成果の共有：グループの代表者が 2 分間で自らのグループの推敲の結果を披露し合う。いずれの作品がすぐれているか、相互に評価し合う。まとめとして留学生から米国の歴史について、同じく 2 分間で発表してもらう。

(4) 評価

本校では平成 29 年度、観点別評価への完全移行が予定されている。日本史 B の場合、観点は「関心・意欲・態度」、「思考・判断・表現」、「資料活用 の技能」、「知識・理解」の 4 つからなる。この授業では、「資料活用 の技能」を除く 3 つの観点で評価を行った。

まず個人のワークシートでは、自国の歴史展開を正しく理解しているかどうかという点で「知識・理解」を、推敲の過程で、外国人に対しても通用するような適切な言い換えができていくかという点で「思考・判断・表現」を測った。

続いてグループのワークシートにおいて、共同での推敲の形跡がみられるかという点で「関心・意欲・態度」を測った。



各ポイントについて「A・B・C」の 3 段階で評価した。なお作業の過程も評価に含めるため、推敲にあたっては見え消し、またはペンを用いて行うよう指示した。

(5) 成果

歴史を介した国際交流はもとより、一問一答的な知識についてはそれなりに備えていても、歴史の全体像をつかめていない生徒が少なからず見受けられる現状において、自国の歴史を大局的に捉えるという意味においてもよい機会となった。

2 分間という制限があったことも手伝ってか、ペアワークやグループワークも間延びせず行うことができた。

とりわけ本校の生徒が異口同音に近代部分をアメリカの到来とともに語り始めるのとは対照的に、米国人留学生は、自国の歴史を本国政府や南北間、あるいは人種間といった「内なる葛藤の克服の歴史」として描ききっており、両国の歴史観が浮き彫りとなった点は授業者としても大変興味深かった。

いずれにせよ、一見グローバル化とは縁遠いような日本史においても、授業の S G H 化は可能であることが実感できる実践となった。引き続き体系的な実践と他教科への波及に努めたい。

材料読書プリント

2分で分かる自国の歴史

1. 近代から現代まで欠かさない土着の歴史（人種・事件）をあげる
2. それをつなげて文脈化する

Explorers from Europe came to North America hoping to colonize the land and make money. But the Native Americans were already there. There were many battles and eventually the Europeans won, and forced the Native Americans to move west. Later, there is a Civil War between the North (who are against slavery) and South (who are for slavery). Lincoln (the president) who supports the north abolishes slavery and ends the war. The US is now one unified nation. Then, although slavery has ended, segregation continues. Segregation is separation between African Americans & white people. African Americans are treated very poorly and after many acts of violence, amendments are added to the constitution so African Americans & whites have equal rights. Many inventions are made and the cold war, WWI & WWII occur.	adding a lot more info on those who lived at the time Civil War slavery Lincoln abolishes slavery segregation African Americans white people treated poorly violence amendments constitution cold war WWI WWII
---	--

Ⅶ 授業のSGH化

1 はじめに

ここでは、SGH事業実施に伴う授業改革の成果を、当初計画していたグローバルコミュニケーション英語、グローバル現代社会の枠を越えて他教科・他科目へと敷衍するために行った試みの成果と課題について国語科における実践を軸として述べる。

探究活動とは、課題の設定、情報収集、整理分析、総合を繰り返すことで学びを深めて行く活動である。本校における探究の場合はグループ別の活動であるため、加えて仲間とのコミュニケーションや協働も含まれる。

本稿は、日常の教育活動においてどのように探究活動の指導を実践していくか考察を進めることを目的としている。まずは、次の表に探究活動に有用な力をまとめた。教科の授業で探究を進めるという視点ではなく、探究に必要な力を授業で伸ばすという観点から論を進めたい。

表：探究活動に有用な力の分類

探究活動に有用な力の種類		具体的内容
身に着ける力		
a. 情報発信力		
i、安心安全な場での発信		粗野な情報を歓迎する空気 思いつきでも発信できる意識 おもしろい方向へ進む発言
ii、公共圏での発信		正確な発信 根拠があり根拠を言語化できる 具体例を挙げることができる
b. 情報受信力		
i、主旨主張の受信		
ii、主旨と根拠の受信		
iii、批判的受信		質問・疑問を持つ 反論する 批判的同意
c. 対話		
i、口頭・開く対話		
ii、口頭・閉じる対話		
iii、文や図表との開く対話		
iv、文や図表との閉じる対話		
v、自身との開く対話		
vi、自身との閉じる対話		
d. 態度		
i、受け身でもおもしろいと思える知的好奇心		
ii、主体的な知的好奇心		
iii、おもしろいことを共有したい気持ち		
e. 科学的思考		
i、課題を設定する		
ii、不足する情報を自覚する		
iii、情報を収集する（机上、ネット上）		
iv、情報を収集する（調査）		
v、情報の総合・活用		
f. 探究の広がりや深化		
i、横へ広がる学び		合教科
ii、多層的な学び		

2 探究活動につながる力——探究リテラシー——

(1) 情報発信力 (output)

活発に情報交換がなされるためには、生徒の態度

形成とともに知的環境の整備が重要である。大量の情報を発信できる「安心・安全」な環境と、論理上で甘えが許されない公共圏、この矛盾するかに見える両者を両立することである。

①「安心・安全」な場で発信する

課題探究において活発な意見交換がなされるためには、生徒達が考えたことを臆せずに発言できる環境「安心・安全な場¹⁾」を作ることが重要である。

②公共圏で発信する

一方で、探究活動には論理的な思考・発信が求められる。公共の場で他人に説明する発信力である。

(2) 情報受信力 (input)

本校の探究活動においては、フィールドワークによる情報収集が必須のものとして課されている。校外での調査活動に必要な対人の情報受信力はもちろんであるが、校外に出る前の段階として書籍やインターネットからの情報を受信する力も軽視できない。

①情報の主旨（主張）を受信する

情報の主旨を自分の言葉で言い換えられる水準が目安である。オウム返し（元テキストのつぎはぎ）は相手の意図を理解していなくてもできる。言い換える（短くまとめる）ためには情報を正しく受信できていなければならない。

②情報の主旨と根拠を受信する

③批判的に情報を受信する

「批判的」とは情報を論理的かつ分析的に読み取ることを意味しており、否定や非難を意味するものではない。従って、批判的な情報受信では元情報に加え受信者の思考が加わる。ただし、情報受信者の思い込みや固定観念（常識を含む）を排し、客観的な思考である必要がある。また、元の情報と自分の意見とを明確に区別できなければならない。

残念ながら一般的な受験国語では元テキストの情報こそが「正解」であるため、批判的読解はむしろ抑制される。このような習慣が染みついている生徒にとって、文章でも口頭でも情報受信中に批判的な思考をするのは難しいだろう。さらに疑問や質問を発信する際にも抑制要因が働く。講演など他生徒が

¹ 子どもの哲学 Philosophy for Children (P4C)
知的安全 Intellectual Safety、マッシュアップマン

見守る中では、仮に疑問を持ったとしても発言するのは勇気がいるだろう。疑問の解消よりも、目立つあまりに失笑を買う恐れが勝ってしまうためである。

よって、批判的思考を伴う情報受信を指導するとともに、物怖じせずに発言できる環境作りも重要となる。

（３）対話（output と input との相関）

受信（input）した情報の主旨と根拠をふまえ、自らの意見と根拠を述べる（output）という双方向のコミュニケーションにより思考が展開する、もしくは深まるのが対話（dialogue）的学びである。

話題が共通するのみで進展性に欠けるものは雑談であり、対話的学びではない。

対話は口頭での活動に限られたものではない。一人で文章を読む場合でも、著者の意図を意識し深く思考する読み方であれば、それは文献を媒介した先人との対話であり、自身の研究成果や実験結果の批判的分析もまた過去の自身との対話である。よって、口頭に限らず情報授受のすべてが対話となる可能性を持つと言える。

①開く対話

情報交換の過程で、異なる根拠、別の視点からの考察や読み取り、比較対象の発見など、思考が展開する対話を「開く対話」とする。

課題探究の目的の一つとして、硬直した思考や限界を打破できる人材、ブレイクスルーできる人材を育てることがある。そのためには、「常識」的な思考のみにとらわれない「開く」思考が必要であり、それを身につける学びとして対話が有効と考える。

②閉じる対話

開く対話は重要であるが、それだけでは議論が拡散・飛躍するだけで終わってしまう。これをまとめる「閉じる対話」が必要である。例えば、想定される正解に向かう対話、大量の情報を分析・総合する対話などがある。

（４）探究に向かう態度形成

探究とは問題解決に向かう思考過程である。従って、積極的・主体的に探究に向かう態度がその基礎となる。やらされている「探究」は探究ではない。

これは成果発表についても同様であり、発表の前提として「成果を伝えたい」という動機が必要である。

①「おもしろい」と思える知的好奇心

第一段階は、受け身であっても、授業や各種メディアから得た情報を「おもしろい」と思えることである。主体的な探究活動に必須のレディネスである。

②主体的な知的好奇心

知りたい、詳しくなりたい、仕組みを理解したい、問題を解決したい、と考えた結果、自分で情報を収集するようになる状態である。インターネットや書籍、教員や校外の専門家に話を聴きに行くのも良い。

教員は生徒を放置するのではなく、生徒の自発的な知的活動を促すよう指導したい。特に校外の活動については、生徒が自力で発見するのは難しい。となれば、適切な講演やフォーラムを紹介し、生徒の知的好奇心と繋ぐのは教員の役割である。

③「おもしろい」を共有したい気持ち

「おもしろい」ものを発表しようとするれば、そのおもしろさを伝えるために工夫したくなる。探究成果を発表する動機であり、かつ前提となる気持ちである。

聴衆に理解させるためには、自身が探究する対象をより深く理解する必要がある。また、自分が感じていたおもしろさを自分以外にも共有させることに快感を覚えることができれば、さらなる探究の深化、さらなる発信力の向上に向かう動機が強化される。

（５）科学的思考

①課題を設定する

収集した情報を批判的に読み取り、問いを立てる。現象の原因に向かう問いや、現象の改善策に向かう問いを出し尽くした上で、そこから探究活動を通して解決すべき課題（ゴール）を設定していく。

課題設定が甘い（問いがない）場合、その成果発表はかけた時間と労力の記録と感想になってしまう。探究しなくても正解が分かり切っている易しすぎる課題も避けたい。

②不足する情報を自覚する（分析１）

フィールドワークなどの情報収集活動を効果的なものにするためには、活動を開始する前の準備が肝要である。出かける前の段階で、何が分かっている

何を調べなければならないのかを把握することである。知識ゼロで出かけるものではない。

③情報を収集する（deskwork）

机上で調べられる情報は出かけて聞く必要はない。書籍やインターネットを活用した情報収集を行い、調査する対象や事柄に関する知識を蓄える。

④情報を収集する（fieldwork）

インタビューのような活動であれば時間もチャンスも限られている。下調べできることは調べ、直接の聞き取りでしか得られない情報を得よう心掛けたい。「〇〇について調べたところ、△△ということが分かった」のように、事前に調査したことを踏まえる質問が望ましい。

⑤収集した情報の活用する（総合1）

情報を収集しても、それを鵜呑みにして羅列するだけでは探究とは呼べない。収集した情報をさらに分析・分類し、その時点で分かったことをまとめる（総合）。この「分かったこと」までたどりついて調査活動が一段落する。批判的に解釈する必要がある。

「直接専門家に聞いた話だから絶対に正しい」という思い込みも避けたいところだ。なぜそうなのか、本当にそうなのか、考える姿勢を持たせたい。

（6）探究の広がりと深化

①横へ広がる学び

探究のスタートは限定された分野の調査となるだろうが、探究が進むにつれて隣接分野へも興味関心が向くのが自然である。

狭小な思考から生徒だけで脱却できない場合、教員による適切な働きかけがいる。

②多層的な学び

学びのサイクルを繰り返すことにより、当然1回目よりも2回目、2回目よりも3回目と学びが深化していく。

3 日常的な活動における指導事例と成果

（1）基本的な情報授受の素地

①安心安全な場を作る

生徒相互のコミュニケーションを促す。場を作ることが目的なので、直接学びに結び付かないアイスブレーキングも有効である。

また、発言の質よりも量を重視するブレインスト

ーミングも効果的であった。質は一切問わず、量を出したグループを評価する。

以上は授業での働きかけの例であるが、学級の集団形成・態度形成の機会は授業のみではない。行事やHR活動などを通して年度早期に「安心安全な場」を形成することが大切である。

②公共圏で発信する作法

グループワークやペアワークにおいて、解答のみではなくそこに至る根拠も説明させる。さらに、活動で発言しなかった生徒に発言者の意見と根拠を説明させる。これにより、仲間に説明する生徒はもちろん、その説明を受ける生徒も発問に答えるために理解しなければならない。こうして、生徒全員が頭を使う授業を展開することができる。

情報発信力育成の機会は、プレゼンテーションのような衆人環視下での発言に限定すべきではない。むしろ日常的な教育活動を活用して基礎を固めるべきと考える。探究活動において目指すゴールはプレゼンテーションによる成果発表であるが、それ以前の探究する過程においては仲間との論理的な情報交換が求められるのである。

（2）国語科での指導事例

①多層的な読解

一般的な現代文の授業では、初読（音読・段落分け・語彙チェックなど）、2回目（意味段落ごとの読解）、3回目（意味段落相互の関係を俯瞰する読解）というように一つのテキストを複数回読む。

回数を重ねるごとに読解が深まることを生徒達が自覚できるよう心掛けることで、多層的な学びを意識させることが可能である。

i) 評論文

段落分けの後、各段落ごとに予習用読解問題を課す。2回目の読解終了後、同じ問題に取り組むと答案が深化する。これにより複数回の読み込みによる学びの深まりを自覚できるよう誘導している。

ii) 小説

1年生の小説では、登場する人や物が何を象徴しているのか考えさせた。例えば、芥川『羅生門』では読み進めながら「面炮」が象徴するものを繰り返し考えさせ、下人が老婆に襲いかかる瞬間の面炮の状態を考えさせた。はちきれんばかりの面炮は、抑

えられている下人の邪心を象徴するという結論に多くの生徒が達した。中には「下人が襲い掛かった瞬間、面炮は破裂して膿みの飛沫が老婆に飛び散った」という答案もあった。

②主体的な読解

i) 生徒による考查対策問題作成

1 学年の国語では「授業では一切教えない教材」を考查の範囲に入れている²。考查前の授業 1 時間を利用し、この教材を生徒同士で読解して予想問題を作成する授業を展開した。授業者は、記入用のプリントを準備しタイムキープに徹する。授業最初に宣言するとおり一切教えないので、生徒は意欲的に取り組む。的中する予想問題も多い。

メンバー相互の対話があるのはもちろんであるが、授業者が重視する事項について思考する学びであるため、授業者との対話であると言える。しかし、考查で点を取ることが目的となっているので、テキストの筆者との対話とまでは言えない。

ii) 生徒による授業

3 年生の現代文において、魯迅「藤野先生」の授業を生徒に担当させた。場面ごとに 2 グループを当て、準備する時間として 1 時間取り、以後の授業では場面ごとに生徒の授業 2 回のあと授業者が補足し、全員で振り返りの課題を行う。

世界史や日本史を学習済みであるため、魯迅の生い立ちや魯迅が生きた当時の社会情勢と関連付けた説明が多く見られた。また、細かい描写についても留意して読解していた。中でも、作品最後にある医学生時代のノートを紛失し先生の写真だけが手元に残っているという描写を、医学の道へは進まなかったが先生の理念が主人公の心に残っていると解釈したグループがあった。魯迅本人は本当にノートを紛失しているので、小説の描写に特別な意味はないようであるが、主体的読解としては秀逸と言える。

自発的な調べによる読解の深化や、仲間の読解や他のグループの発表に刺激を受けての深化が見られた。また、著者である魯迅を意識した対話的読解が多くのグループで見られた。

iii) 読書ノート

長期休業中の課題として、読書ノートを課している。ノンフィクションを 1 冊選び、ノートにまとめる課題である。読む本については事前に指導する。

夏季休業明けに提出されたノートのうち、秀逸な作品の画像を教科通信に掲載した。時間をかけて数ページにわたり作られた力作と、1 冊をわずか 2 ページにまとめたものとの対照的な好作品 2 点を選び、他の生徒に好影響を及ぼすことを期待した。グループワークでの回し読みも効果が見られた。

また、平常時の課題として評論集の要約を課しているが、200 字要約もしくは読書ノート化のどちらかを選ぶよう指示している。半年ほど指導を継続し、1 年生の約 3 割程度が読書ノート化を選んでいる。要約文よりも読書ノートの方が全体を俯瞰しやすいことに気づいた生徒が増えつつあるように感じる。探究活動では、情報収集や収集した情報の分析・総合といったところで効果が出ると予想している。

冬季休業中課題では、書籍の範囲を研究論文まで広げ挑戦を促した。研究論文の検索方法としては、[cinii](#) と [googlescholar](#) を紹介している。数人の生徒が研究論文のノート化に挑戦したが、1 年生冬の時点では論文への心理的距離がまだ遠いようだ。

③教科以外での指導事例

i) 学びへの招待

校外で開催されるフォーラムや講演会への参加を促している。ポスター掲示や学年通信への案内掲載のほか授業やチャンス面談（日時や場所を指定せずに行う日常的な面談）で直接促したりもする。

しかし高校 1 年生の場合は、紙メディアからイベントの内容を受信する力が身につけていないため、ポスターや通信の案内を見て参加を決める生徒は少ない（3 年生になると有用なイベントにはポスター掲示だけでも足を運ぶようになる）。レディネスが育つまでは口頭での働きかけが有効なようだ。授業で紹介した場合、案内を取りに来た生徒はほぼ参加する傾向にある。

ii) 研究論文回覧（怪回文書作戦）

研究論文への心理的距離を縮めるため、複写して生徒に読ませる指導を試行中である。

授業で論文を紹介し、読む意欲を示した生徒に論文を渡す。しかし私自身経験したが、論文の複写を入手しただけで安心し、読まないままになってしま

² 授業で説明しないとあらかじめ決めているので、授業時数に余裕が生まれる。

うことがよくある。そこで、回覧板（「怪回文書」と名付けた）形式をとった。論文はクラス1部とし回覧するのだが、「3日以内におもしろがりそうな人へ回す」というルールを付している。「3日以内」と期限を設けることで回覧がよくなった。

また、読んだ生徒の中に論文の入手方法を問い合わせる者も現れた。回覧論文の表紙に cinii や googlescholar の使い方を記載しておいたので、それを使って読みたい論文を見つけたのだろう。論文を読みたい生徒が増えてくれば、大学図書館の使い方指導をより実践的なものにすることができる。

4 まとめ（今後の課題）

現時点では学校全体の体系的な取組となっておらず、教科単位・教員単位での主体的実践にとどまっている。また「探究の力を授業でつける」とい

う言葉に負担を感じる教員が多いのも事実である。しかし、伸ばすべき力を整理し図表化してみると、その多くはこれまで実践してきた教育活動の中で育成することが可能であることが確認できた。

今後の展望は次のとおりである。

- ①本稿の表をたたき台にして本校の探究活動に合った項目を設定し、全職員で共有する。
- ②現行の教育活動で実践できている項目、できていない項目を調査し、校内研修や授業見学に活用する。
- ③生徒にも、本校が求める力（コンピテンシー）として提示する。簡略化して授業評価アンケートに取り入れ、生徒による授業評価を内容（コンテンツ）と資質・能力（コンピテンシー）の両面³で見られるようにする。
- ④授業改善をコンテンツとコンピテンシー両面で進められるようにする。

³ 「コンピテンシー・ベースの学力観」へ移行していくが、内容（コンテンツ）は依然として重要であり軽視すべきではない。

Ⅷ 生徒海外派遣事業「白聖の翼」

1 概要

グローバル・リーダー育成に関する教育課程外の本校独自事業として、生徒海外派遣事業「白聖の翼」が挙げられる。これは本校の創立 100 周年記念事業の一環として始まり、平成 27 年度で 36 回を数えた。北米、西欧、オセアニアの 3 地域を対象とし、1 年ごとのローテーションで派遣を行っている。研修期間は、約 1 ヶ月である。

グローバル化が進む社会の中で生き抜く力を身に付け、将来のキャリアに対する意識と実践的英語力の向上をはかることを目的とした当事業は、SGH 事業とも密接に関連するものであることから、他項で述べた SG 海外フィールドワークと並行して、本校の独自予算にて継続実施することとした。

SGH 指定初年度にあたる平成 27 年度は、派遣予定地域が SG 海外フィールドワークと同様に北米であったことから、研修地としてアメリカ合衆国ボストンを新規開拓し、ホームステイを主体とした語学研修・異文化体験を通じた国際交流という従前の研修内容に、海外の大学、国際機関、研究施設等の見学、グローバルな課題に関する外国人学生とのディスカッションなど、SGH 事業における取組内容を加味し、プログラムを再構成した。

2 派遣期間

平成 28 年 3 月 3 日（木）～ 3 月 23 日（水）

3 派遣先

アメリカ合衆国マサチューセッツ州ボストン
主たる研修先：ハーバード大学
マサチューセッツ工科大学

4 派遣者

本校 1 学年生徒 4 名、2 学年生徒 6 名
および引率教諭 2 名

5 派遣先概要

研修の拠点となるボストンは、アメリカ独立戦争の嚆矢となったボストン茶会事件の舞台として著名であるほか、近隣にはアメリカ最初のコロニーであるプリマス植民地も所在し、アメリカ合衆国誕生の歴史が随所に刻印されている。また後述するように、ハーバード大学やマサチューセッツ工科大学をはじめとする高等教育機関が密集する、アメリカを代表する学術都市でもある。

主たる研修先はハーバード大学とマサチューセッツ工科大学である。世界的にも著名な両校は、それぞれの専門分野を最大限に活かして相互に連携することで、アメリカはもとより、世界の学知を牽引し続けている。本研修では JAAC 手配による、ハーバード大学卒業生がツアーリーダーとなり、両校のキャンパス内で、同校教授や大学院生による講義を受け、また関連施設を見学し、世界最高水準の知の一端にふれた。また、在学生らとの交流をとおして、日米相互の文化の理解に努めた。

2 週間余にわたるボストンでの研修を終えた後、空路ニューヨークへ移動し、そこで 3 日間の研修を行った。内 1 日は自主研修に充てられ、生徒達は思い思いのコースでマンハッタンを縦横無尽に歩くことを通して、アメリカという国、世界の中核都市の一つを存分に体感することができた。

6 費用

i) 旅費総額（一人分）	664,310 円
内訳 国内旅費	39,500 円
国外旅費	624,810 円
ii) 白聖振興会による補助	250,000 円
iii) 県事業による補助	100,000 円
iv) 生徒自己負担	314,310 円
v) その他経費（額は任意）	
小遣い	100,000 円程度
旅行任意保険	18,000 円程度

7 今後の予定

今後も本事業は継続して実施され、平成 28 年度にはイギリスを中心とする西ヨーロッパを舞台に研修が行われる予定である。その詳細については 3 年次の本書において報告する。



ハーバード大生との文化交流

IX 成果発表

1 ILC 関連事業

今年度、SG 課題研究 II の「グローバルな知の拠点の創造に向けた探究」コース（以下「ILC コース」）に所属する生徒達は、ILC の岩手県南部への誘致の機運の高まりに伴って、外部の事業に参加する機会を数多く得られた。以下、時系列で簡単に紹介する。

7 月 1 日（金）15:30 – 17:00

岩手大学復興祈念銀河ホールで行われた ILC 大学連携タスクフォースセミナーに参加。

東北大学の石川明正先生からは、ILC を用いて宇宙誕生の謎をどのようにひもといていくのかについて、物理学の見地からわかりやすく教えていただいた。

広島大学の栗木雅夫先生からは、ILC の内部構造や特徴、実現に向けての課題などを教えていただいた。

7 月 18 日（月）祝日

NHK 盛岡放送局、岩手日報社、岩手県共催の NHK 公開セミナーに参加。午前中は、国立天文台副台長の渡部潤一先生から「宇宙生命は存在するか」と題した講演をいただいた。先生は天文学的なアプローチから、地球外生命体の有無に関してユーモアを交えて科学的に論じられた。

午後はリハーサル、ランスルーの後、「宇宙と ILC、そして私たちの未来」と題してパネルディスカッションが行われた。前半は、先にご講演いただいた渡部先生や、素粒子原子核研究所の藤本順平先生、岩手日報社報道部次長の熊谷宏彰氏といった専門家の方々に ILC に関する短い講義をいただいた。後半はそうした専門家の方々に前に、生徒達が課題研究の中間報告をプレゼンテーションした。

12 月 8 日（木）17:30

岩手県民情報交流センター4 階アイーナスタジオにて実施された「ILC に関する国際会議における中高生と研究者との交流会」に参加。

はじめに、スタンフォード大学のペスキン教授から物理学と ILC の可能性に関する講義をいただいた。続いてオックスフォード大学のバロウズ教授から

ILC の概要に関する講義をいただいた。その後、若い女性研究者 3 人から、研究を志すようになったきっかけや、研究者としての一日の生活、物理学研究のキャリアの可能性に関してプレゼンテーションをしていただいた。続いて、中高生は 5 つのテーブルに分かれ、それぞれ講演をいただいた研究者の方々に一人ずつ入っていただき、グループ・ディスカッションを行った。それぞれのテーブルにも通訳の方がついて下さったが、生徒達は普段学んでいる英語の力を試そうと、自分達の課題研究に関わる質問を英語で投げかけ、専門家の意見をもらおうと努力していた。以下に質疑応答の一例を挙げる。

Q. In the world, there are other huge accelerators. Why is it necessary to build ILC?

A. In scientific field, we keep discovering something new and it has no end. When we find out something new, then we will understand something else. And we can create a new theory.

Q. Will construction of ILC have an influence on the natural environment of Mt. Hayachine?

A. We are going to construct ILC carefully to protect the environment and the town. ILC will be made underground, so that it will not have an effect on the surface. There are a lot of negative impressions, but it will be safe.

Q. When Iwate welcomes ILC, the population in Iwate will increase. Then we should prepare for more places to spare residence. That will result in some destruction of the nature in Iwate, won't it? I am studying ILC's impact on the nature in Iwate, so I want to know your opinions about ILC's impact on the nature as a specialist.

A. You may worry about the environment of Iwate, but we will make an effort to decrease burden to the environment. If we have to cut down trees in case, we will plant them in other places to make up for the loss. We will never destroy the environment.

Q. Now some scientists say that the universe is expanding with acceleration. At the same time, Higgs bosons are

being generated. Is it true? Besides, the universe is said to disappear by this expansion at the end. Is the generation of Higgs bosons related to this disappearance of the universe?

A. Now all we know is that Higgs bosons exist. I think they are somehow related to the expansion of the universe. I hope the future research will give us the answer.

Q. It is said that the universe was born in a vacuum state, the state of which was well-balanced with the proportion of plus energy and minus energy; these kinds of energy are included in substances and antimatter. Then, why cannot we see antimatter now? Moreover, I heard that Higgs bosons are related to the mass in the Theory of Relativity. Is that one of the reasons why we cannot see antimatter now?

A. We know nothing about the state of the universe before the beginning. ILC will give us the clues to the answer.

Q. This question is irrelevant to the ILC; but I am interested in it. Is it possible for non-protein based creatures to exist in the universe? On earth, every creature is mainly composed of protein. But I think that there might be such a creature in the outer space. What do you think about it?

A. I hope so. The universe is big and full of possibilities.



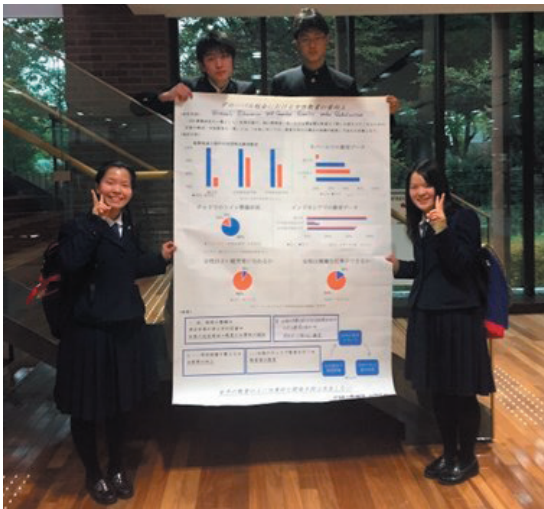
2 第2回全国SGH校成果発表会

平成28年11月10日、高校生国際ESDシンポジウムとあわせて開催された標記大会に、本校2学年4名が参加した。前段のシンポジウムでは海外参加校およびSGH校によるプレゼンテーション、パネルディスカッションが行われた。SDGsが紹介され、17の目標のうちどれかひとつに取り組むのではなく、複数の目標を組み合わせた掛け算で考えると良いとの提言があった。昼食休憩では生徒同士が交流した。

午後に行われた成果発表会において本校生徒の研究(次頁に掲載)についてポスターセッションを行った。従前の研究を深化させ、それを絞って発表する姿勢がうかがえた。内容は濃密であったにもかかわらず、「提案は3点」というように冒頭でまとめるなど、聴衆を気遣う工夫も見られた。他校の発表を聴く時間もあり、刺激を受けている様子であった。

あわせてイスラム教モスク東京ジャミーと洗足学園中学高等学校を訪問し、研究内容に関するフィールドワークを行った。前者では係りの方による案内・解説を受け、礼拝を見学し、イスラムの教育観について質疑応答を行った。敬虔なムスリムの話に、イスラムに対する認識を新たにした。

後者では本校生徒が、SGH校成果発表会と同内容のポスター発表を行い、質疑応答をした。それに続いて洗足学園ディベート同好会・洗足学園模擬国連同好会による活動内容の紹介を受けた。とりわけ当たり前のように英語を活用している同じ高校生の姿に、生徒達は強い刺激と感銘を受けていた。



3 第4回 岩手県 Kenji Cup 高校生英語ディベート大会

(1) 期日 平成28年10月28日(金)

(2) 場所 岩手県立総合教育センター

(3) 参加者 1年生8名、2年生5名

(4) 取組内容

昨年度の平成27年4月から、英語部員を中心に、英語ディベート大会出場を目的とした活動を始めた。10月末に実施される県大会で優勝すると、12月の全国大会(今年度が11回目の開催)に出場することができる。全国的に見ると、埼玉県、栃木県、岐阜県などが伝統的に強く、岩手県を含む東北地区は後進地区である。

今年度の論題は、“The Japanese government should adopt a social security system that provides a basic income to all Japanese citizens.”「日本政府は、日本のすべての市民にベーシック・インカムを給付する社会保障制度を採用すべきである。是か非か。」である。昨年度の「自衛隊の積極的な派遣」と同様、英語でディベートを行うには、相当な準備が必要となる難題であった。しかし、昨年度の経験を活かし、準備に早めに取りかかることができた。岩手県では先進校である岩手県立不来方高等学校や岩手県立一関第一高等学校との練習試合を重ねて、経験を積んだ。準備も入念に行い、臨んだ今年度の大会の結果は以下のとおり。

戦績:Aチーム(2年生チーム)

1回戦 花巻南Aに勝利

2回戦 黒沢尻北Aに敗退

Bチーム(1年生チーム)

1回戦 黒沢尻北Bに勝利

2回戦 一関一Aに敗退

いずれのチームも惜しくも準決勝進出を逃したが、特に2年生の生徒で編成されたAチームは、昨年度から自分達が大きく成長を遂げたことを肌で感じており、充実した表情で終えることができた。

(5) 今後の方針

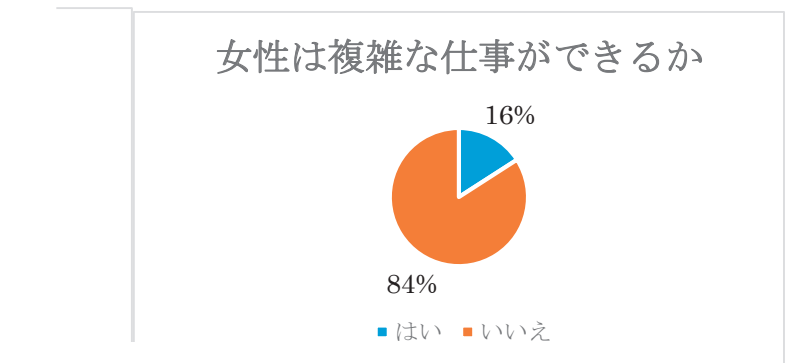
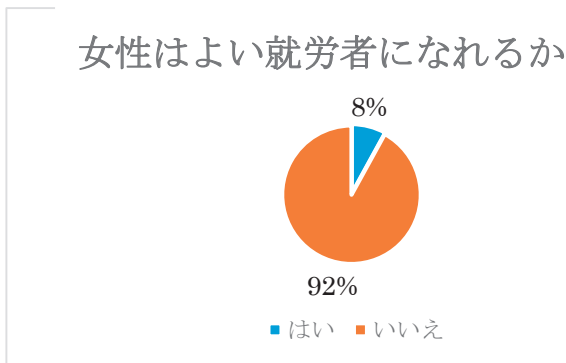
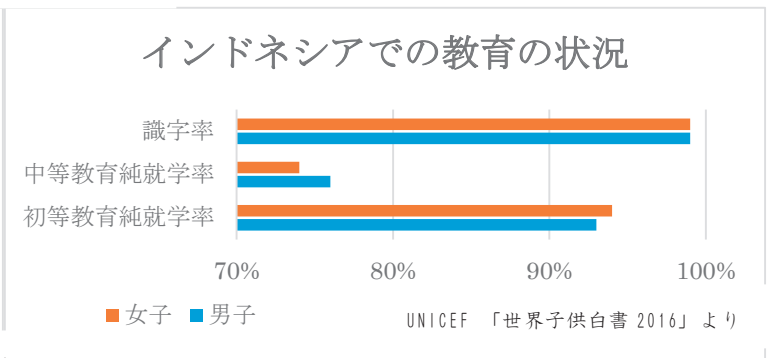
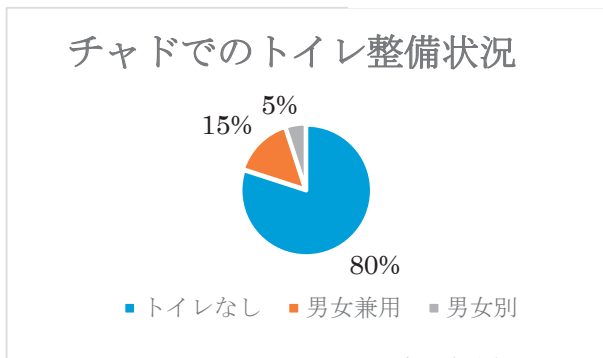
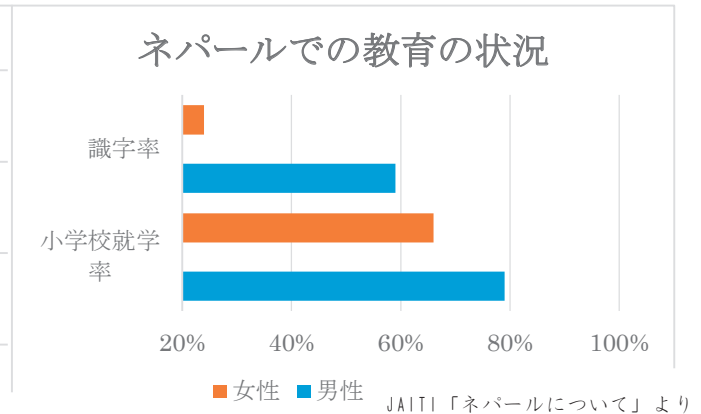
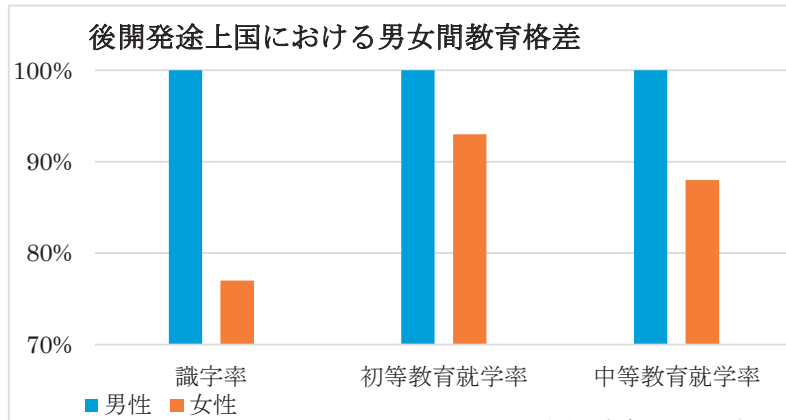
まだ来年度の論題は決定していないが、本校では多様なテーマに即興でディベートができるよう練習に取り組んでいる。世界は数多くの難題に直面しており、そのことについて調べたり、方策を考えたりすることは、将来のグローバル・リーダーとして活躍する高校生にとって必要不可欠な経験となる。ましてや、英語で議論を交わすのであるから、グローバル人材を育成するには、この上にない活動であると考え

〈研究内容〉

開発途上国における男女間の教育の「質」の差を小さくするための方策の検討。

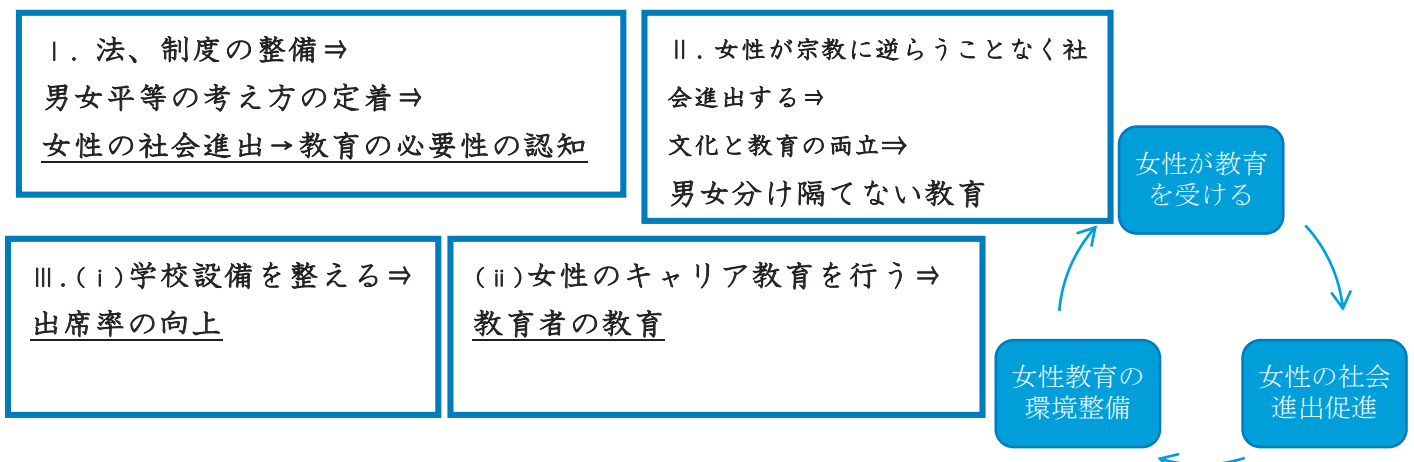
教育の「質」とは、「教育を受ける機会の保障の程度」とであると定義する。

〈現状分析〉



『ネパールにおける女子の基礎教育参加の課題』(菅野琴)

〈提案〉



女子の教育以上に効果的な開発手段は存在しない

3「世界津波の日 高校生サミット」

(1) 概要

2015年、日本をはじめとする世界142か国の共同提案により、国連は11月5日を「世界津波の日」として制定した。これを受けて、2016年11月25日・26日の2日にわたり、高知県黒潮町において「世界津波の日」高校生サミットが、世界30か国の高校生を招待して開催され、本校からは2年生4名が代表として参加した。

サミットでは今後大規模な津波被害の発生が危惧されている黒潮町を舞台に、津波被害の伝承や現代の避難行動、防災態勢に関するフィールドワークが行われるとともに、3つのテーマに分かれた分科会が開催され、議論の結果が総会に持ち寄られた。2日間にわたるサミットの成果は、黒潮宣言（後掲）として満場一致で採択された。

(2) 取組の様子

代表生徒4名のうち3名は小学生の頃、沿岸部で東日本大震災を経験した者である。彼らはサミット参加に先立ち、それぞれの出身地である岩手県沿岸部や、岩手県総合防災室にてフィールドワークを行い、東日本大震災という経験をふまえ、次なる自然災害に備え、リスクをいかに理解し、対策を練っていくべきか、独自のアクションプランを提言した（後掲）。

分科会におけるプレゼンテーションとその後の議論では、東日本大震災のような「未曾有」の惨事を繰り返さないため、津波のみならずあらゆる自然災害について想像力をはたらかせる必要があることを繰り返し主張した。こうした本校生徒の主張は、分科会における議論の要旨の一つとして、総会の場において共有された。



分科会における討論の風景

ほぼすべてが英語で行われる議論や交流は、生徒達にとってよい刺激になった。当初こそ他国の生徒とのコミュニケーションをためらう様子もあったものの、プログラムを通して交流を深め、2日目のフェアウェルパーティでは連絡先を交換するなど、親交を深めていた。

こうしたグローバルな同世代交流が生まれたことは勿論であるが、本県にとっては、東日本大震災を経験した若い世代が、世界に向けて自らの心情や経験を吐露する機会を得られたこともまた意義深いことであったと思われる。会期中の分科会はもとより、その前段階の準備作業においても、参加生徒達は他者に震災をいかに語るべきか、真摯な議論を重ねてきた。世界から集まった高校生達も、彼らの語りに熱心に耳を傾けてくれた。かくして本校生徒達はこの上なくグローバルな場で、日本人、あるいは東日本大震災被災県民としての自己の語りを受容されたという経験を得ることができた。そのことは彼らにとって大きな満足と自信につながったようである。この貴重な経験を糧に、彼らが自然と共存した、より安全な世界を築くグローバル・リーダーへの歩みを進めていくことを期待したい。



Country: Japan School: Morioka Daiichi High School Names of Members: Ikkyu Itsukaichi (second year), Tasuku Goto (second year), Maho Sato, (second year), Haruka Wanouchi (second year)	Prefecture: Iwate
Title of Presentation: Effective Ways to Pass on Knowledge about Disasters from the Perspective of Disaster Risk Reduction	
Content and Results of Advanced Surveys: The coastal areas of Iwate Prefecture, where our high school is located, suffered extensive tsunami damage in the Great East Japan Earthquake of March 11, 2011. Three of our members are from Iwate's coastal areas, and we each conducted fieldwork in these coastal areas where we once lived. The aim of the fieldwork was to propose ways to pass on knowledge about disasters to future generations in a way that will truly help people prepare for future tsunami disasters. The results of the fieldwork were as follows: (1) We learned from interviews that in Yamada Town, Iwate Prefecture, those who were born in the 1970s (our mothers' generation) were able to evacuate smoothly because the habit of evacuating to safety if there is an earthquake had been more or less ingrained in people's minds. (2) On the other hand, in Otsuchi Town, Iwate Prefecture, which suffered town-wide catastrophic damage, some returned to their homes and fell victim to the tsunami, even though they had evacuated to safety once. This happened because there was some time between the earthquake and the arrival of the tsunami. (3) Although the Osaki district in Kamaishi City, Iwate Prefecture, has a tsunami monument in the residential area, it was not something that high school students were able to understand at a glance by any stretch of the imagination. It also became clear from the interviews that the monument was not widely recognized by the local residents.	
Analysis of Problems and Issues: (1) It is believed that one of the best ways to avoid human casualties in a tsunami is to, although this may seem simple, quickly evacuate to high ground if there is an earthquake. Some of the elderly residing in the coastal areas we interviewed said they used to fold their clothes and place them next to their pillows before they went to bed so they could evacuate at any time. Such practices, however, tend to create more anxiety in people and are disappearing today due to the development of breakwaters and means of transmitting information. (2) Even if such practices are effectively ingrained in people's minds, predicting disasters accurately can be difficult until they actually happen and there is still a possibility that the damage cannot be avoided. Such was the case with the Great East Japan Earthquake, which was described as an unprecedented disaster. Furthermore, Japan has a rich natural environment, and natural disasters can threaten us in a variety of ways. Because of this we need to gain as much accurate knowledge as possible on the history of past disasters, pass that knowledge on to future generations, and develop the ability to envision various possibilities for the next unprecedented disaster while also remaining cognizant of societal changes. (3) Opportunities and channels that allow us to come into contact with the memories of past disasters in our daily lives are far from plentiful. We need to reach out to the various different channels of communication (e.g., tsunami monuments, sharing information through word of mouth) which already exist in our living environment as well as understand, utilize, and share them.	
Action Plan: ○ As the generation that experienced the Great East Japan Earthquake, we will strive to gain an accurate understanding of the recurrent damage from tsunami disasters which have occurred to date, engage in unending efforts to pass on the lessons learned from these disasters to future generations who have never experienced an earthquake disaster, and serve as the bridge for passing on such knowledge. ○ We will also take advantage of the various opportunities to disseminate this information and invite as many people as possible to areas affected by the Great East Japan Earthquake in an effort to help people develop the ability to envision and predict the next unprecedented disaster, which can happen anywhere and anytime. ○ In the Sanriku region, we will strive to develop communities that are based on the spirit of cooperation that will embrace those who are unable to escape on their own from unforeseen circumstances (which are expected to increase in the coming years along with the arrival of the aging society). ○ Specifically, we will propose and implement disaster risk reduction programs in which high schools play the leading role. The programs will involve deepening intergenerational exchanges, passing on the lessons learned from past disasters, and developing communities in which people help one another through activities such as practical emergency drills led by high schools and conducted in cooperation with nursery schools and nursing homes.	

The Kuroshio Declaration

To commemorate the establishment of “World Tsunami Awareness Day” at the United Nations General Assembly, for the past two days, on 25th and 26th of November 2016, we have gathered at Kuroshio Town, Kochi, which is predicted to suffer from significant damage by a devastating tsunami the Nankai Trough earthquake may cause.

Natural hazards bring severe damage across the world, and many people face having to recovery their communities as a result. Although the diversities in countries and regions we live in may create differences in disasters caused by natural hazards we face and our approaches to disaster risk reduction, we all share the common goal of saving all human lives from disasters.

Today, as high school students from around the world, we have learned about what we should and can do to achieve our goal and to contribute to recovery of disaster affected areas.

We hereby declare that we will continue to make our best effort to understand the risks and effects of tsunamis, to pass onto our predecessors’ experiences and knowledge of disaster mitigation and risk reduction to future generations, and most importantly, to save people’s lives from tsunamis and other hazards.

- 1 We will learn.
 - We will obtain correct knowledge on the mechanisms of natural hazards, and the history of damage and disasters so that we can enhance our understanding of natural hazards and their risks.
 - We will learn and study knowledge, skills, and actions that are useful for disaster risk reduction to save people’s lives.
 - We will learn how to face hazards and how to live our lives from people who have experienced such disasters.
 - We will utilize technology to enhance our learning.
- 2 We will take actions.
 - We will keep reminding people of the risk of disasters caused by natural hazards and constantly carry out educational activities to raise people’s awareness of disaster risk reduction.
 - We will recognize ourselves as people who offer help to others instead of people who receive help and we will actively participate in volunteer activities that consider others.
 - We will contribute to community development as members of the community through activities such as proposing actions for disaster risk reduction to the local community and national and local governments.
- 3 We will create.
 - By utilizing our acquired knowledge and skills, we will create useful tools and systems for disaster risk reduction for all kinds of people.
 - We will create global and regional networks of high school students to learn together and cooperate with each other so that we can live together with our friends in the world.
 - We will make use of our wisdom and vitality as future leaders for disaster risk reduction. We will not only revitalize the development of local communities, but also contribute to making our cities and countries more resilient to hazards for the sake of ourselves and children in the future.

While appreciating the blessings of nature and understanding the risks that nature sometimes brings about disasters, we will love and live with nature without fearing those risks.

November 26, 2016

High School Students Summit on “World Tsunami Awareness Day” in Kuroshio

X 運営指導委員会

1 開催日時

平成 29 年 2 月 1 日 16:30~19:00

2 参加者

[運営指導委員]

遠藤洋一委員長 佐々木修一委員

※当日欠席の谷村邦久委員・佐藤智子委員については委任状とともに質問・意見書を提出いただいた。

[管理機関]

小野寺哲男学力・復興教育課長

松本諭指導主事 那須川幸春主査

[指定校]

平賀信二校長 遠藤拓見副校長 及川浩純副校長

S G H推進課員及び事務担当職員 6 名

3 議事

折り返しとなる指定 3 年目を迎えるにあたり、本年度の運営指導委員会においては、平成 28 年度の事業実施状況に加え、これまで 2 年間の実践における成果と課題を小括するとともに、本校の S G H 事業が向かうべき方向性について議論がなされた。

以下に主要な議題に関する討議内容を示す。

(1) 課題研究の指導法について

[運営指導委員]

論理的に思考できるか話せるかが重要である。自分の主張に根拠があるかどうか、示すことができるかを意識できないと、いくら英語で話せても無意味である。高校生が課題研究に取り組む際には概して論理性が弱い。バックデータを集める指導はどのように、どのくらいしているのか。校内での発表会であればいいが、対外的に成果を公表していくに当たってはプレゼンテーション中で使用している画像等引用資料についても著作権の問題がないか等より吟味していく必要がある。

[指定校]

組上に上がった論理性を含め、週 1 時間の総合学習の枠内だけで、十分に深めることは難しい。1 年生では情報の授業や研修旅行とタイアップしてディベートを実施している。また英語の授業での活動を通して論理の基本を指導している。また、今年度は傍証に基づく説得力の向上を目指し、ビッグデータの活

用に関する講演会兼ワークショップを実施し、いずれの研究班にも RESAS または相応のデータの引用を義務付けた。これにより昨年度に比べ、客観的な立論という点では大きく向上したと考えている。

但しコース毎に必要とするデータの種類やその取扱いには差があり、外部指導者の指導助言にも軽重があった。データ・リテラシーともいべきものをすべての生徒にまんべんなく獲得させることを目指したい。

[運営指導委員]

高校生は多忙であり、もちろんすべての能力を高めてやるのが理想ではあるが、限界もある。場合によっては取捨選択も必要かもしれない。たとえば同じ高校生のプレゼンテーションを評価する場合でも、評価者が高校の教員である場合と、大学の教員である場合では、その評価が全くことなる場合がある。大学の教員の場合、プレゼンテーションのスキルにはあまりこだわらない。プレゼンテーションがつたないものであっても、そのコンテンツに学術的な視点から輝くものがあるかどうかを見ている。盛岡第一高校の S G H 事業の目標に照らし合わせて、どの能力を伸ばしていくのか、そのためにどのような方法を採用していくのか、指定期間の後半で吟味してほしい。関連して現在の生徒たちのプレゼンテーションではテーマ性に欠けるところがある。忙しい中だとは思いますが、生徒も教員も、個別の研究テーマの前に、「イーハトーブ世界の開拓者の育成」という大前提に立ち返って、各々の研究を見つめ直してほしい。

[指定校]

ご指摘のとおりである。この 2 年間で、3 年間を通して取り組む課題研究の「型」となるものを用意することができた。逆に言えば体裁を整えることを優先してきたきらいもある。次年度からは、ある程度整った型に生徒達の魂を込められるよう、生徒・教員の間でもう一度 S G H 事業の目標に立ち返り、「イーハトーブ世界の開拓者の育成」を目指すという共通認識の下で活動を展開していきたい。また生徒・教員ともに多忙の中、いかに効率的に課題研究を推進していくか、という点については、現在 3 年間を通じた総合学習の在り方に抜本的な見直しをかけている。4 月からはより洗練された形で事業を展開していきたい。

（２）海外フィールドワークについて

〔運営指導委員〕

冒頭の事業報告の中で現在 10 名となっている参加生徒数の増員についても言及があったが、この場で決められるのか。具体的な見通しはあるのか。

〔指定校〕

来年度予算は更なる減額が見込まれるため、次年度も現状維持で精いっぱいではないかと考えている。ただし有為・有意思の生徒に対し、できるだけ広い世界を見せたいというスタンスは変わらない。間口を広げることで自己負担額が上がった場合、金銭的な理由で応募を断念せざるを得ない生徒が現れることは本意でないため、その兼ね合いが難しい。いずれ限られた予算の中で、成果を最大化していくために、海外フィールドワークの在り方についても不断に見直していきたい。

（３）指定期間以後をも見据えた今後の展望について

〔運営指導委員〕

国や県が事業を行う際は、次第に減額されることが多い。初年度の予算額が最も高いのは、制度や仕組みを作るための初期投資であると説明される。それも一理あって、事業の成果としては、指定期間が終わったあとも多少の形の変化はあれ、継続していけることが望ましい。すでに事業が終了した SELHi などはどうなっているのか。

〔管理機関〕

SELHi に指定されていた岩手県立不来方高等学校では、指定期間満了にあたり、内部で相当議論になったと聞かすが、最終的に何も残らないのではあまりにも惜しいということで、その取組をレガシーとして継続していくことになった。SGH 事業の肝の一つは、いかに多くの生徒を海外に送るかというところにあるが、これはある程度の予算を前提にしないと難しい。とはいえ、海外派遣については措くにせよ、指定期間満了後に継承できる仕組み作りについては考えていかなければならない。

〔運営指導委員〕

海外派遣の人数をただ増やすのではなく、海外とのつながりを増やすこともできる。最終的には事業が終わればお金はなくなるので、それまでの間に海

外との連携をいかに増やし、緊密なものにしていくかが重要と考える。

〔管理機関〕

本日の議論の中で、多忙な中、これまでの活動と SGH 事業をいかに両立していくかが議論となった。最後に管理機関からの提案として、盛岡第一高校の既存の教育目標や取組と、SGH 事業計画がどのようにリンクしていくか、私たちなりに解釈したものを提案させていただいた。＜既存のものに新たなものが一つ増える＞という捉え方ではなく、＜既存のものを SGH の目的に沿って再構築していく＞ことによって、事業の目的は相当度達成できるものと考えている。教員・生徒ともに忙しいのは重々承知であるが、これまでの取組の成果をみて、グローバルリーダーの資質を備えた生徒達であること、彼らをグローバルリーダーに育て得る環境であることがよくわかった。その成果を一層高めていくためにも、学校が丸となった取組を一層推進していくことを期待したい。

〔指定校〕

この 2 年間の実践で、ある程度の形が整うとともに課題が浮き彫りとなった。先にもふれたが、現在 3 年間の総合的な学習の時間の在り方を抜本的に見直している。その際に重視している点は 3 点である。一つ目はコンピテンシーベースであること。二つ目は各学年間の取組がより有機的に連関すること。三つ目は指定期間満了後も持続可能であることである。本校では次年度から他県では類例が少ない観点別評価が本格導入される。これを機に探究的学習の客観的評価法を開発することで、より独自性のある取組が展開できるという見通しも持っている。これからも絶えず事業改善に努めていくので引き続きご指導をお願い申し上げます。



資料編

○平成 28 年度教育課程

○平成 28 年度 SG 課題研究Ⅱ 各コースポスター例

○海外フィールドワーク参加生徒による市政提言書

○新聞掲載記事

(様式 1)

平成 2 8 年度教育課程

1

学校名 岩手県立盛岡第一高等学校

課程別 全日制 本分校別 本校

学科名 普 通 科

学 年			1 年	2 年		3 年		備 考
教 科	科 目	コース		文系	理系	文系	理系	
		標準 単位数						
国 語	国語総合	4	5					現代文 B，古典 B は2・3年分割履修。
	現代文 B	4		2	2	3	2	
	古典 B	4		3	3	3	3	
地 理 史	世界史 A	2			2 ▽ 5			3年文系の学校設定科目は2年で履修した B を付した科目と同じ科目を履修。 理系 B 科目は2・3年分割履修。 学校設定科目 学校設定科目 学校設定科目
	世界史 B	4		4	3 ▽ 5		■③	
	日本史 A	2			□2 ▽			
	日本史 B	4		■4	■3 ▽		■③	
	地理 A	2			□2 ▽			
	地理 B	4		■4	■3 ▽		■③	
	世界史探究	4				④4		
	日本史探究	4				④4		
	地理探究	4				④4		
公 民	現代社会	2	2					現代社会はグローバル現代社会として開講。
	倫理	2				2 ▽ ④4		
	政治・経済	2				2 ▽		
数 学	数学Ⅰ	3	3					1年次は数学Ⅰ・A終了後に数学Ⅱを履修。数学Ⅱは文系は1・2・3年、理系は1・2年分割履修。2年理系は数学Ⅱ・B終了後に数学Ⅲを履修。数学Ⅲは2・3年分割履修。 文系数学 B は2・3年分割履修。
	数学Ⅱ	4	1	4	3	3		
	数学Ⅲ	5			1		8	
	数学 A	2	2					
	数学 B	2		2	2	2		
理 科	物理基礎	2	2					2年文系の学校設定科目は，化学基礎又は地学基礎履修後に履修し、2・3年分割履修。 2年理系の化学は，化学基礎履修後に履修。理系の物理・化学・生物は2・3年分割履修。 学校設定科目（物理・化学中心） 学校設定科目（生物・地学中心）
	物理	4			▲3		▲4	
	化学基礎	2		▲2	2			
	化学	4			2		5	
	生物基礎	2	2					
	生物	4			▲3		▲4	
	地学基礎	2		▲2				
	自然科学 A	6		△2		△ 4		
保 健 育 術	自然科学 B	6		△2		△ 4		
	体育	7~8	3	2	2	3	2	
芸 術	保健	2	1	1	1			Ⅱ・Ⅲを付した科目は各々に対応するⅠを付した科目の継続履修。
	音楽Ⅰ	2	●2					
	音楽Ⅱ	2		●1	●1			
	音楽Ⅲ	2				④4		
	美術Ⅰ	2	●2					
	美術Ⅱ	2		●1	●1			
	美術Ⅲ	2				④4		
	書道Ⅰ	2	●2					
	書道Ⅱ	2		●1	●1			
外国語	書道Ⅲ	2				④4		
	コミュニケーション英語Ⅰ	3	4					英語表現Ⅱは2・3年分割履修。 コミュニケーション英語Ⅰはグローバルコミュニケーション英語Ⅰとして開講。
	コミュニケーション英語Ⅱ	4		4	4			
	コミュニケーション英語Ⅲ	4				5	4	
	英語表現Ⅰ	2	2					
英語表現Ⅱ	4		2	2	2	2		
家 庭 情 報	家庭基礎	2	2					
	情報の科学	2	2					
普通教科・科目の単位数の計			33	33	33	33	33	
ホ ー ム ル ー ム 活 動			1	1	1	1	1	
S G 総 合 学 習			1	1	1	1	1	
合 計			35	35	35	35	35	
備 考			1. 各学年・コースにおいて，●，■，□，▲，△から1科目ずつ，▽から1グループずつ，◎から2グループ(芸術からは1科目のみ)を選択し履修する。 2. 3年文系で，◎から芸術を選択できるのは，芸術系大学を専願とする者に限る。					

(様式 2)

平成 28 年度入学者の在学期間の教育課程

1

学校名 岩手県立盛岡第一高等学校

課程別 全日制 本分校別 本校

学科名 普通科

学 年			1 年	2 年		3 年		合計単位数		備 考
教 科	科 目	標準 単位数		文系	理系	文系	理系	文系	理系	
国 語	国語総合	4	⑤					5	5	現代文 B、古典 B は2・3年分割履修。
	現代文 B	4		2	2	3	2	5	4	
	古典 B	4		3	3	3	3	6	6	
地 理 史	世界史 A	2			②	▽5			0・2	3年文系の学校設定科目は2年で履修した B を付した科目と同じ科目を履修。 理系 B 科目は2・3年分割履修。 学校設定科目 学校設定科目 学校設定科目
	世界史 B	4		④	③	▽5	■③	4	0・6	
	日本史 A	2			□②				0・2	
	日本史 B	4		■④	■③		■③	0・4	0・6	
	地理 A	2			□②				0・2	
	地理 B	4		■④	■③		■③	0・4	0・6	
	世界史探究	4				◎4		0・4		
	日本史探究	4				◎4		0・4		
	地理探究	4				◎4		0・4		
公 民	現代社会	2	②					2	2	現代社会はグローバル現代社会として開講。
	倫理	2				2	◎4	0・2		
	政治・経済	2				2		0・2		
数 学	数学Ⅰ	3	③					3	3	1年次は数学Ⅰ・A終了後に数学Ⅱを履修。 数学Ⅱは文系は1・2・3年、理系は1・2年分割履修。2年理系は数学Ⅱ・B終了後に数学Ⅲを履修。数学Ⅲは2・3年分割履修。文系数学 B は2・3年分割履修。
	数学Ⅱ	4	1	4	3	3		8	4	
	数学Ⅲ	5			1		8		9	
	数学 A	2	2					2	2	
	数学 B	2		2	2	2		4	2	
理 科	物理基礎	2	②					2	2	文系の学校設定科目は、化学基礎又は地学基礎履修後に履修し、2・3年分割履修。2年理系の化学は、化学基礎履修後に履修。理系の物理、化学、生物は2・3年分割履修。 学校設定科目 学校設定科目
	物理	4			▲3		▲4		0・7	
	化学基礎	2		▲②	②			0・2	2	
	化学	4			2		5		7	
	生物基礎	2	②					2	2	
	生物	4			▲3		▲4		0・7	
	地学基礎	2		▲②				0・2		
	自然科学 A	6		△ 2		△ 4		0・6		
自然科学 B	6		△ 2		△ 4		0・6			
保 健 育 術	体育	7~8	③	②	②	③	②	8	7	Ⅱ・Ⅲを付した科目は各々に対応するⅠを付した科目の継続履修。
	保健	2	①	①	①			2	2	
芸 術	音楽Ⅰ	2	●②					0・2	0・2	
	音楽Ⅱ	2		●1	●1			0・1	0・1	
	音楽Ⅲ	2				◎4		0・4		
	美術Ⅰ	2	●②					0・2	0・2	
	美術Ⅱ	2		●1	●1			0・1	0・1	
	美術Ⅲ	2				◎4		0・4		
	書道Ⅰ	2	●②					0・2	0・2	
	書道Ⅱ	2		●1	●1			0・1	0・1	
書道Ⅲ	2				◎4		0・4			
外国語	コミュニケーション英語Ⅰ	3	④					4	4	英語表現Ⅱは2・3年分割履修。 コミュニケーション英語Ⅰはグローバルコミュニケーション英語Ⅰとして開講。
	コミュニケーション英語Ⅱ	4		4	4			4	4	
	コミュニケーション英語Ⅲ	4				5	4	5	4	
	英語表現Ⅰ	2	2					2	2	
	英語表現Ⅱ	4		2	2	2	2	4	4	
家 庭 情 報	家庭基礎	2	②					2	2	
	情報の科学	2	②					2	2	
普通教科・科目の単位数の計			33	33	33	33	33	99	99	
ホームルーム活動			1	1	1	1	1	3	3	
S G 総合学習			1	1	1	1	1	3	3	
合 計			35	35	35	35	35	105	105	
備 考			1. 各学年・コースにおいて、●、■、□、▲、△から1科目ずつ、▽から1グループ、◎から2グループ(芸術からは1科目のみ)を選択し履修する。 2. 3年文系で、◎から芸術を選択できるのは、芸術系大学を専願する者に限る。							

盛岡市の人口減少を食い止めるには

岩手県立盛岡第一高等学校 SG 課題研究街づくりコース 5 班

浅沼凜果 大森真之介 片方雪帆 紺野矩彦 齋藤幹央

1.研究目的

近年、テレビや新聞で「過疎化」という言葉をよく目にするようになり過疎について興味を持った。そこでRESASを用いて過去から現在、そして予想されている未来の盛岡市の人口を調べ、現在市の人口は減少しており、今後も減少が予想されることが分かった。今後の盛岡のために、人口減少の原因と対策を調べるのが研究の目的である。

2.調査結果

①人口減少の原因は？

近年の岩手県では人口は減少傾向にあり、そのうちの多くが社会減である。

社会増減の中で最も多いのは15～24歳の転出である。(図1)

→進学&就職で他県へ流出する人口が多い。出生率が低く、転出数を上回れない。

人口を増加へ導くために…

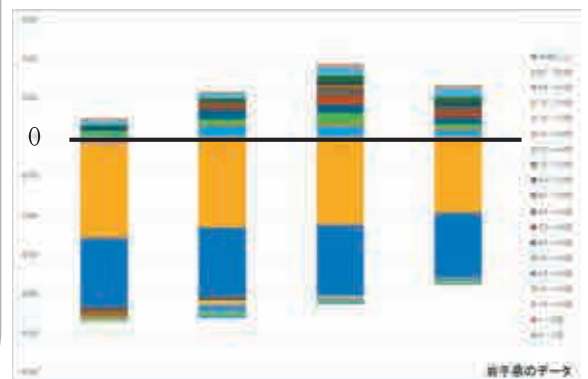
子育て世代を呼び込もう！

理由

- ・進学&就職以外の世代
- ・働き手として盛岡の発展に貢献してくれる
- ・昨今よく耳にする待機児童問題の解決や、制度の充実を図ることで呼び込みやすい。

過去の内閣府 HP には「人口増加市町村では、子育て世代の人口構成割合が高い」という記述もみられた。

図1 年齢別社会増減
(黄→15~19 歳、青→20~24 歳)



②子育て世代が求めているものは？

小児病院・保育施設・公園・地域の交通安全対策・バリアフリー・経済的支援・

商業施設の子供に対する寛容化(おむつ替え、授乳スペース) など

③盛岡市にあてはめた具体案

開発途中の地区に**公園&認定こども園**を作る

→盛岡の豊かな自然を活かす&待機児童問題の解決と教育の充実

今回取り上げなかった案

- ・コミュニティを作る
- ・経済的支援

3.まとめ

人口減少の原因は出生率が低い事と若者を中心に人口が流出している事の2つである。それに対して私たちが考えた対策はアスレチックなどのある子どもが遊べる公園を作り、教育と保育を充実させて子育て世代を呼び込むことである。

今回は事前調査や具体案の検討が不十分であったから、今後はそこを直してより現実的な対策を考えたい。

平泉を利用した地方経済の活性化

岩手県立盛岡第一高等学校 SG 課題研究 観光 3 班

堀切光 米田一晟 山内悠月 古里嘉基 矢部魁一 中里美咲

1、研究目的

今回私たちは、岩手の主要観光地である平泉について、私たち地元民がより深く知る必要があると思い、このテーマで研究を進めてきた。

そこで今回の研究では、平泉の世界遺産登録による観光客数増加を維持、利用し、平泉を持続可能な観光地にしていくことを目的に、課題と解決策を探ってきた。

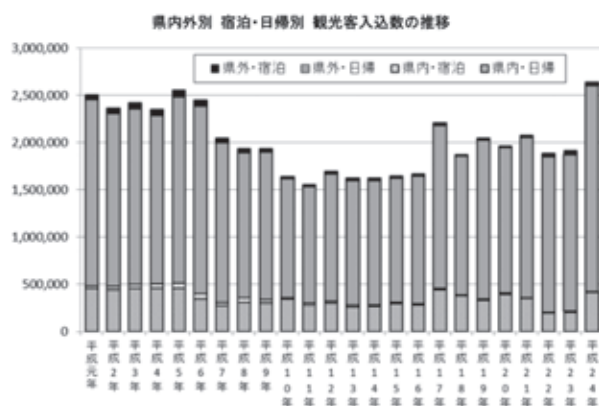
2、調査結果

(1)課題 1

平泉を訪れる観光客は、日帰り客が多く、観光客を長く引き付けることができていない。

→温泉や旅館をもっと多く建設する。

→他の観光地やレストラン、少し遠めの宿泊施設と連携して、ツアーなどを企画することだ。



(2)課題 2

中尊寺や毛越寺などの有名どころ以外の満足度が低い。

→有名どころとそうでない場所を観光ルートとして結びつけることが必要。

(3)課題 3

ピークシーズンに交通渋滞が起こる。

→公共交通機関の整備や増加、施設同士の交通面での連携

→新しい交通機関やルートの開発、PR

例) 平泉の観光スポットが、花巻温泉などと連携してシャトルバスを運行。

3、まとめ

平泉は、2011年の世界遺産登録で観光地として大幅にレベルアップしたが、その進歩に細かいインフラ整備が追いついていない。そのため、短期的で不安定な観光地となっている。

また、今後、課題を修正していくうえで、どのような人々をターゲットに観光産業を推し進めていくかが課題解決の方向性を決定すると思う。だから私たちは今後、具体的にどの地域の人々をターゲットにしていくのかということについて、深めていきたいと考えている。

海外ニーズと岩手県の商品を使った製品の研究

岩手県立盛岡第一高等学校 SG 課題研究貿易コース 2 班
[2 組] 小岩あい 佐藤希郎 関希 戸澤博之進 山火沙知 吉田凌野

1. 研究目的

岩手県には南部鉄器や漆製品など、世界に誇るべき製品が多くある。しかし、岩手県の食品類はあまり世界に知られていない。一方、今日のアメリカではヘルシー志向や日本の食材を用いた料理への関心も高まっている。そこで、我々は岩手県の牛肉と豆腐を用いた製品を開発し、まずはアメリカへの輸出を始めとして、市場を広げて岩手ブランドを世界へ広めることがこの研究の目的である。

2. 調査結果

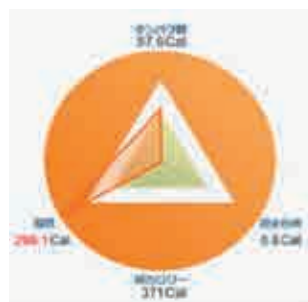
● 岩手県の畜産物の輸出について

輸出にはさまざまな法律が関係している。そこで、根本である「岩手の牛肉が輸出可能かどうか」についていわちくを訪問して調査した結果、いわちくは日本国内でも数少ない牛肉の輸出事業へ向けた取り組みを行っており、アメリカへの牛肉輸出が可能となる処理施設として、関係行政機関や農業団体の指導のもと平成 23 年 5 月に厚生労働省より「対米輸出の可能な施設」として認定されていることがわかった。

● 牛肉と豆腐のカロリーについて



豆腐



牛肉

左図のように、豆腐と牛肉には 155kcal もの差がある。したがって、普段すべて牛肉などの肉で作っているものに豆腐を加えて調理することで、牛肉の味を活かしながらもヘルシーな料理が作れることとなる。

3. まとめ

豆腐と牛肉を合わせた製品として、我々は「豆腐ハンバーグ」を開発することにした。ハンバーグならば、アメリカ国民に馴染みの深いハンバーガー等にも応用できるため、より国民性に根ざした製品の開発が進められると考えられる。これからは、岩手ブランドである牛肉を PR し、アメリカだけではなくほかの国にも宣伝する方法を考えていきたい。

岩手県の中学英語教育

岩手県盛岡第一高等学校 SG 課題研究教育コース 6 班

5 組 大崎七音 大森美咲 千葉圭梧 原澄礼 松平彩花 6 組 高橋尚央 畑村希

1. 研究目的

現在、世界ではグローバル化が進み、世界で活躍する「グローバル」な人材が求められている。しかし、優秀な人材が都市や日本の外に出ていくと、地域の過疎化がしてしまう。そこで重要となるのが「グローカル」という考え方だ。これは「グローバル」と「ローカル」を掛け合わせた言葉で、世界規模の視野を持ち地域規模で行動するという意味だ。グローカルな人材が増えれば若者全員が活躍でき、地域の活性化にもつながる。岩手県におけるグローカル人材育成のために義務教育段階での英語教育が重要だと考えた。

2. 調査結果

岩手県の中学校の英語教育の現状を把握するため、岩手県庁学校教育室の松本論先生にインタビューを行った。

①目標

海外でも通じる英語を身に付けるための基礎力を定着させる。

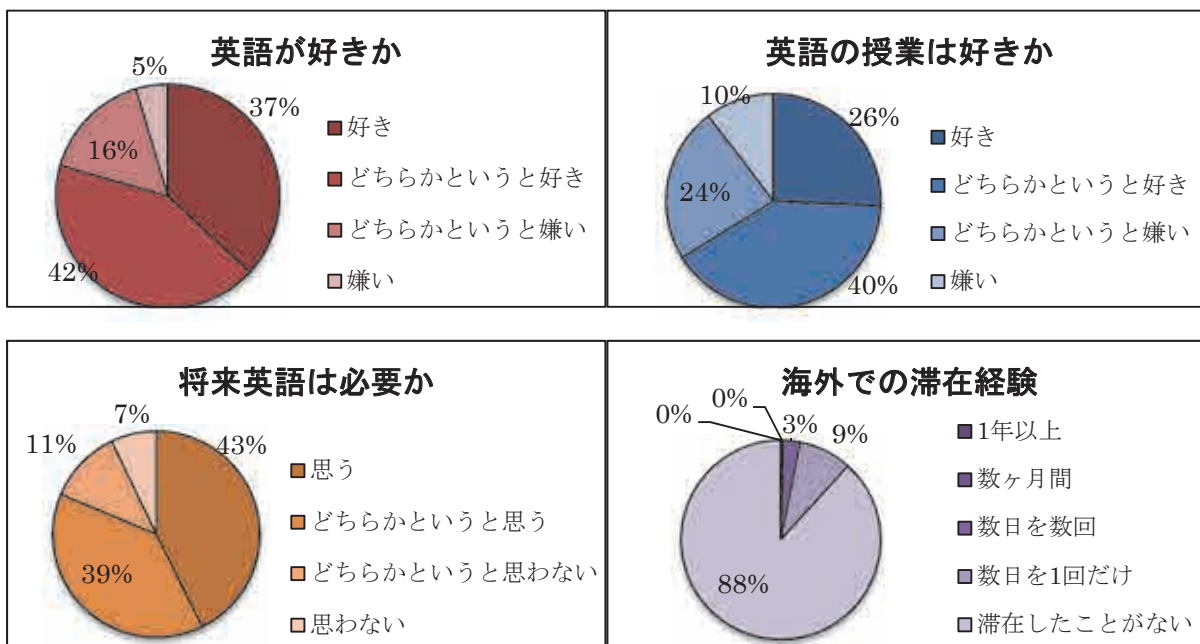
②目標達成のための取り組み

生徒が英語学習を好きになるような効果的な指導方法の研究を行っている。

③国際交流をする機会

イングリッシュ・キャンプ、海外派遣を岩手県で行っている。また、ALT は基本的に非常勤である。

英語教育の現状を把握するために岩手県内の中学校 6 校にアンケートを行った。



3. まとめ

調査に基づく考察

- ・英語が好きでも、苦手意識によって英語の授業を好きになれない人がある
- ・多くの生徒が英語のコミュニケーションが重要と考えている
- ・ほとんどの生徒が実際にネイティブに英語を使う機会がない

これらのことから、岩手県の中学校で国際交流を積極的にやっていくことで、英語力とコミュニケーション能力が高まり、グローカル人材の育成につながるのではないかと考えた。アンケートの結果からさらに考察を深め、国際交流とグローカル人材育成の関連性の決定的な裏付けをとる。また、岩手県内の中学校で実際にどのような国際交流ができるか起案してみる。

I L C を利用した学園都市の開発計画

岩手県立盛岡第一高等学校 S G 課題研究 I L C コース 2 班

2 組 菅原穂乃佳 内田泰史 高橋漱 千葉喬介

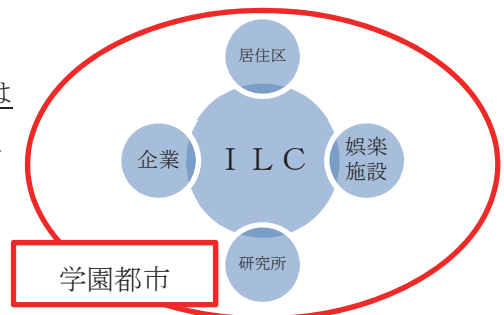
1 研究目的

世界で唯一の研究施設である I L C の岩手への誘致活動が展開されている。その建設・運営は今後数十年にわたるため、未来を担う我々の世代が考えなければならないと感じた。また、多くの外国人がやってくることによるグローバル化に対応するとともに地元の活性化を図るためには I L C の周辺に研究所、関連企業、研究者の居住区、その他娯楽施設などを集積して学園都市を作るのが有効だと考え、研究するに至った。

2 調査結果

(1) 研究施設・企業

インタビューの結果から、研究施設と関連企業は連携が取りやすいことが重要だと分かった。ゆえに、学園都市内に集積するのが効果的である。多くの企業が集まることで地元の働き口増加・地元産業活性化も見込める。



(2) 居住環境

外国人の増加によるグローバル化に対応するため、住居・娯楽施設など生活環境設備を学園都市内に集積する。また、インタビューの結果・人口減少が続くとみられる奥州の状況を考えると、外国人居住を集積させるのは地元活性化にも良いと考えられる。また、外国人研究者の子供達を受け入れる学校を新たに設置し、外国人教師や外国語を話せる教師を配置する。

(3) 交通網

研究者などが仮に仙台など離れた都市に住んだ場合、新幹線での通勤も考えられるが、新幹線は本数が少なく料金も高いため不便である。そこで、交通網を学園都市内に整備して都市内で通勤や生活ができるようにする。

3 まとめ

研究施設と企業の連携、外国人の住居や娯楽施設の集積や交通網の整備が必要である。よって、それらを同時に解決するとともに地元の活性化にもつながる最も効果的な方法は学園都市の建設だと結論づけた。また、翻訳アプリの導入や通訳の採用を行う（日常会話や病院での診察、交通機関の利用の際をはじめとした日常的で形式的な会話の場面ではアプリを積極的に活用する一方、会議や教育の現場、病院での治療といった重要な場面では通訳を活用する）ことで多くの外国人が来ることにより予想される言語面での問題を解消することもできると考えた。このようにして、外国人と日本人の共存を図り学園都市を円滑に運営していくことができるだろう。

高齢者が最期まで健康に暮らせる地域医療

岩手県立盛岡第一高等学校 SG 課題研究 医療コース 5 班

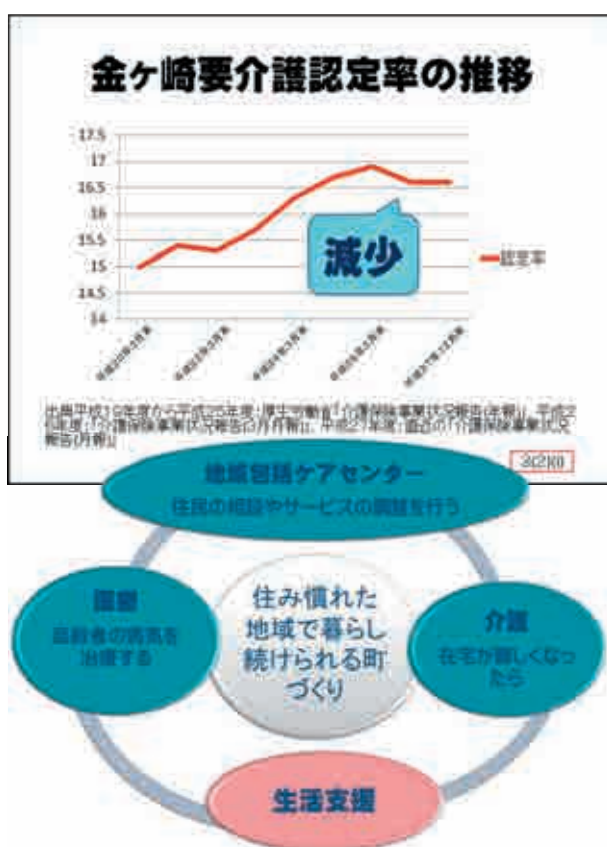
[6組]高橋宇妃 高橋雅 武部和樹 星野瑞季 前田朋佳 水谷実紀伽

1 研究目的

高齢化が進む中で以前にも高齢者数が増加していたにもかかわらず、以前に比べ認知症の患者数が著しく増加している原因を探り、高齢者を支える地域づくりに役立てるため。

2 調査結果

私たちはフィールドワークの地を岩手県内の市町村から無作為に選び、岩手県金ヶ崎



町に決めました。高齢者が増加しているにもかかわらず、金ヶ崎町の要介護認定率は減少しています。金ヶ崎町の取り組みが、影響していることがわかりました。高齢者への取り組みの例として、脳トレ・筋力トレーニング・講座を行っています。また家族に対して、介護教室や認知症専門相談を行っています。このように、町をあげた取り組みが行われていました。

次に、都市部と地方での高齢化事情を比較するため、東京都の高齢化を調べました。すると、高齢者、認知症高齢者ともに、増加傾向にあり、将来も増加すると予想されます。認知症高齢者数が増加し続けている東京都でも認知症高齢者への取り組みは、十分とは言えないのではないかと考え、都市部にも金ヶ崎町の取り組みを生かせないかと考えました。

都市部でも生かせる取り組みは「地域住民との交流」であるとし、認知症患者の生活に刺激を与える交流の場を増やすことを考えました。これはほんの一例であり、今後は地域ぐるみの交流を促進する企画を行う「行政」の役割が重要になっていくと思います。

3 まとめ

今回の研究で得られた成果を生かし、高齢化が進む中、一人一人がどのように認知症と付き合っていくのか、研究を更に深めていきたいと思っています。

岩手県立盛岡第一高等学校第一次市政提言書

—21 世紀のグローバル都市「全体が幸福の街、盛岡」の創造—

1 はじめに

盛岡第一高等学校は平成 27 年度に文部科学省からスーパーグローバルハイスクール（以下「SGH」）の指定を受け、生徒は 3 年間をとおして、「まちづくり」「観光」「貿易」「教育」「ILC」「医療」という 6 つのテーマから、世界が抱えるグローバル課題の解決法を探究する課題研究に取り組んでいます。

私たちは課題研究を深化させるために、SGH 事業の一環として、アメリカ合衆国ボストンを舞台に行われている SG 海外フィールドワーク（平成 28 年 3 月に第 1 回実施）に参加し、ハーバード大学やマサチューセッツ工科大学をはじめとする世界最先端の知と交流する機会を得ました。

この SGH 事業で得られた成果を地域社会へと還元していくため、このたびは私たちが暮らす街、盛岡市が、21 世紀のグローバル社会の中で、どのように発展していく可能性があるのか、検討を重ねてきました。その結果、超高齢化ともよばれる社会変化への適応を核としたまちづくりを展開していくことにより、盛岡は 21 世紀のグローバル都市の一つとして進化を遂げる可能性を秘めているという結論に至りました。

ここに私たちは今後の盛岡の発展可能性について、これまでの研究を通して得た知見をもとに、提言させていただきます。

なお、本提言は、第 1 回 SG 海外フィールドワークの成果に基づいて、向こう 10 年以内の短期的施策につき提言するものです。今後予定されている 4 次の海外フィールドワークの中でグローバル課題に関する研究を深め、改めて今世紀全体を見据えた中・長期的ビジョンをご提案することを予定しています。

2 現状分析

近年しきりに報道されているとおり、これからの日本、多くの先進諸国が克服すべき大きな課題の一つに、人口減と高齢化があります。

平成 25 年度に国立社会保障・人口問題研究所によって行われた推計によれば、2040 年までに岩手県の総人口は 2010 年比で約 70%（盛岡市は約 82%、日本の総人口は約 84%）まで低下するのみならず、その内 65 歳以上の年齢層が占める割合は約 4 割にもものぼることが見込まれています。

グローバル社会が人の手によって営まれる以上、人間自体の数が減少し、かつ社会構造が大きく転換していくという現象は、あらゆるグローバル課題に波及するものであり、かつ現在まさに進行しつつある喫緊の課題といえます。

その具体としては、以下のような例が挙げられます。

○人口流出への対応

東北地方では現住者数における東北出生者の割合は5割強であり、約半数は首都圏をはじめとする他地域へ流出しています（国立社会保障・人口問題研究所「第7回人口移動調査」2011年）。地方都市の衰退により雇用が減少すると、より多くの人口が都市部へ流出することが予想されます。

○労働人口の減少への対応

過去の調査によると、約14万5千人の労働人口の内、約8%を高齢者が占めるという結果が得られており（「盛岡市高齢者保健福祉計画・第5期介護保険事業計画」）、この割合は今後の高齢化進展につれて増加するものと考えられます。また人口減に伴う労働力減少を補うためにも、労働人口としての高齢者の役割は一層大きくなっていくことでしょう。

○高齢者福祉充実の必要

現在の我が国では全高齢者世帯の内、約2割が一人暮らし世帯であり、この数は今後増加することが見込まれています（内閣府平成26年度版高齢社会白書）。さらにこうした一人暮らし世帯が、いわゆる「老人ホーム」での生活を希望する場合、住宅型では平均月13万円、介護付では月20万円強の費用がかかるとされています（「平成25年度有料老人ホーム・サービス付き高齢者住宅に関する実態調査研究事業報告書」）。こうした実態をふまえると、高齢者のQOL向上をはかるためにも、福祉施設の充実や世代間交流の場の確保が求められていると考えられます。

○高齢化社会に適応したまちづくりの必要

盛岡市でも既に随所でバリアフリー化が進められていますが、たとえば、視覚障がい者誘導用ブロックと、高齢者・車いす利用者の共存など、真のユニバーサルデザイン化を果すためには、様々な立場・視点を交えた議論が求められるものと考えられます。

3 課題解決へ向けた指針

これらの課題が先進国を中心に、やがて多くの国や地域で共有される課題となるであろうことをふまえれば、盛岡市が当該課題を克服し、人口減・高齢化社会に適応した新たな街へと進化することができたならば、それはグローバル社会の最先端のモデルとなり、グローバル都市盛岡創造へもつながり得る一つの機会であると捉えることもできます。

その実現にあたっては、まちづくりの主体となる盛岡市に対し、市民の視点に基づいて新たなまちづくりへ向けた課題やニーズ、その解決策を提言するワーキンググループと、そこで出された提言を現実的な政策へと練り上げていくために、専門的・学術的な視点から助言を行うコンソーシアムが三位一体となってまちづくりを進めていくべきではないかと考えます。

以上のような視点から、私たちは人口減・高齢化問題への対応を軸として、向かうべき盛岡市の姿について提言を行います。

4 私たちが提案する 21 世紀の盛岡像

「世界に誇る『全体が幸福』の街、盛岡」

人口減や高齢化により地方の危機がさげられる今、私たちは郷土の先人である宮澤賢治が説いた「世界がぜんたい幸福にならないうちは個人の幸福はあり得ない」という思想にのっとり、21 世紀の盛岡が目指すべきグローバル都市像を提言します。

具体的な方策として、盛岡独自の新しい高齢者福祉システムを確立します。

これは従来の高齢者に対し一方的に与えるという形式から脱却し、高齢者を含めた全構成員が平等に社会活動に参加することを可能とするシステムを指します。それにより高齢者の社会的役割を拡大させ、その影響が全世代に反映されることで、世界一誰もが幸せに生きられる街を実現します。

盛岡は東京を中心とする首都圏から一定の距離を有しており、かつ歴史的にも「中央」に飲み込まれることなく自立した文化を営んできたみちのくの拠点的な都市の一つです。地方の中核都市であると同時に、ゆたかな自然、ローカルコミュニティ、そうした環境の中ではぐくまれる共助やおもてなしの精神に溢れたまちです。とりわけ、近年さげばれている持続可能な都市設計をはかる上で、グリーンエネルギーを活用しつつ、農林業や自然を内包したまちづくりの思想が不可欠です。こうした伝統的な一次産業や自然との共存は、まさに高齢者の方々が日常的に実践してきたところであり、そこにも高齢者の方々が秘めた可能性が見いだせます。そして自然ゆたかな盛岡はそうした試みを無理なく実行する場として好適といえます。

このような地方中核都市盛岡であればこそ、グローバル化がもたらす平準化に抗しつつ、日本はもとより世界でも類例のない、個性あふれるまちづくりが可能となるものと考えます。

5 実現に向けた三つの柱

①働く一何歳までもはたらける環境づくりー

☆「知恵袋」(仮称) 制度の提案

働きたい人が、いつまでも無理なく働ける街。その実現をめざして、シルバー人材センターと連携するだけでなく、SNS 等を活用して市民のニーズと高齢者の方が持つ技術や空き時間のマッチングシステム構築を市がバックアップすることで、高齢者の方が無理なく働き続けられる街を創ることができるのではないのでしょうか。

②伝える一世代間交流の場の形成ー

☆「童人ホーム」(仮称) の設置の提案

高齢者の方々が持っている潜在的なソフトパワーを活用するために、少子化に伴い発生した空き教室を有効活用した高齢者と子どもたちの交流の場を設けます。これにより高齢者の孤立化を防ぐとともに、保育園や学童保育などを必要としている家庭の支援が可能となります。将来的にはここから一歩進めて簡易的な通所型介護施設（デイサービスセンター）の整備も検討してみたいと考えています。

③暮らす一生涯を通して「暮らしたい」と思える街をめざしてー

☆「ユニバーサル&ローカルデザイン・コンソーシアム」(仮称)の提案

高齢化の進展にともない、街自体のユニバーサルデザイン化が求められています。盛岡オリジナルの街の姿を探究するため、世界の第一線で活躍する都市設計のプロを招聘し、ランドデザインに関する助言をいただくことで、21世紀を通してユニバーサルデザインの街を創造していくための土台を作ります。この高齢者福祉を核としたコンソーシアムの結成は、学術都市としての盛岡の発展にもつながることが期待されます。

6 ロードマップ

2017年度 グローバル都市盛岡創造協議会(仮称)の設立

一連のプロジェクトを長期にわたって駆動していくために、都市設計専門家、都市建設専門家、エネルギー専門家、環境専門家、市当局(行政、政策担当部署)、産業専門家、農業専門家、学術専門家、投資家、医療福祉専門家、一般市民などが集い、対等に話し合う場を設けます。

2017年度には盛岡市中心部と近郊の約10キロメートル範囲を網羅する約10メートル模型(1/1000 模型)を製作し、これを前にしながら、盛岡の未来像について時間をかけて話し合います。

2018年度 ユニバーサル&ローカルデザイン・コンソーシアム(仮称)の設立

協議会で議論した内容の実現性を高めていくために、盛岡市内の産学官代表者に、世界の第一線で活躍する都市設計の専門家らを加えたコンソーシアムを設立し、今後10年・20年にわたって着手していくまちづくりのための具体的な施策を立案していきます。

コンソーシアムと協議会は恒常的な連携の下、2020年度にはじまる第一期計画、2030年度にはじまる第二期計画を練り上げ、盛岡市が主体となってその実現に挑みます。

2020年度～

第一期計画内容の実施
第二期計画の策定

2030年度～

第二期計画の実施
21世紀後半に向けた
中・長期的計画の策定



7 グローバル都市盛岡の創造に向けて

限られた財源の中でドラスティブな改革を実現していくためには、ソフトパワーとしてのまちづくりの担い手育成が不可欠だと考えます。

最先端のすぐれた手法を取り入れる、または生み出していくために、世界的に第一線で活躍している専門家からの指導・助言は不可欠です。私たち盛岡第一高等学校がフィールドワークを重ねているアメリカ合衆国ボストンは、そのような人材の宝庫であるといえます。

ただし、一部の専門家の手に委ねるだけでは、真の意味でのまちづくりにはなり得ません。私たち盛岡に暮らす者や、あるいは市の行政を実際に動かしている職員の皆さんが彼らに学ぶことを通して、世界の知を盛岡に根付かせていかなければなりません。

以上に述べてきた提言が実現に向けて動き出したならば、私たち盛岡第一高等学校もまたぜひとも協議会に参画させていただき、幅広い知識を吸収し、それをさらに世界、または次の世代に伝えることで、知のハブとしての役割を果たしていきたいと考えています。

同時に私たちのみならず、21世紀の盛岡を支えていく若者たちが多くこの街にとどまり、その発展に寄与していきたいと思えるような施策を引き続き盛岡市としても講じていただけたなら幸いです。

8 おわりに

私たちは今後、高齢化と人口減という近代以降の日本がかつて経験したことのない局面を迎えようとしています。そこには思いもよらぬ難題も待ち受けていることでしょう。しかし私たちは、問題の克服が困難であればあるほど、そこへ向けた挑戦は、盛岡という街をこれまで以上に輝かせるものになると信じます。

岩手県立盛岡第一高等学校は、スーパーグローバルハイスクールとして、これからもここ盛岡から「世界全体が幸福」になる術を探究し、発信し続けていきます。

代表生徒

岩手県立盛岡第一高等学校

3 学年 小川時範（代表） 奥山千雅 小守菜々子 佐藤史佳 竹田有希

2 学年 鈴木綾 中村麻衣 名和佳宏 米倉春希 箱守由

広がる国際的視野

岩手日報 2016 年 4 月 13 日付朝刊

地域づくりや医療、I L C… 課題を研究 米訪問も

盛岡一高のSGH事業



ハーバード大で医療について学ぶ盛岡一高生＝米国・ボストン（同校提供）

盛岡市の盛岡一高（平賀信一校長、生徒842人）が昨年度から展開している、文部科学省指定のスーパーグローバルハイスクール（SGH）事業が成果を上げている。国際的な課題解決を担う人材育成を目指す授業を展開し、生徒は地域づくりや医療、国際リニアコライダー（I L C）に関連した英語教育など6分野の課題を研究。3月には10人が米国の大学で研究成果を英語で発表するなど充実の体験を重ねている。

SGHは昨年度から5年間指定。初年度は講演会や英語学習のほか▽まちづくり▽観光▽貿易▽教育▽知の拠点▽医療の6テーマで課題解決を図った。観光は外国人に農業体験を提供するモデルプランを考案。民泊や昔の遊びを通してコミュニケーションを図る方法を示した。海外への和菓子売り込みや視力回復、イスラム圏の教育など幅広いテーマの探究も展開した。知の拠点をテーマにした班はI L Cに関連した県民向けの英語・科学教育を探究。「科学者の学校での講演」「英語の教材にI L Cの話を」「I L C立地後の県民の関心を高める方策を提案した。1、2年生（当時）10人は3月に16日間の日程で米国・ボストンを訪問し、ハーバード大などで研究成果を発表。マサチューセッツ工科大や都市計画、高齢者ケアなどの関係者らに「故郷の再生」「日本の知的都市計画」「日本の高齢者の意識」などを英語で紹介し、意見交換した。

した県民向けの英語・科学教育を探究。「科学者の学校での講演」「英語の教材にI L Cの話を」「I L C立地後の県民の関心を高める方策を提案した。1、2年生（当時）10人は3月に16日間の日程で米国・ボストンを訪問し、ハーバード大などで研究成果を発表。マサチューセッツ工科大や都市計画、高齢者ケアなどの関係者らに「故郷の再生」「日本の知的都市計画」「日本の高齢者の意識」などを英語で紹介し、意見交換した。

盛岡タイムス 2016 年 11 月 15 日



