

清風南海高等学校

International Symposium
for the Future World

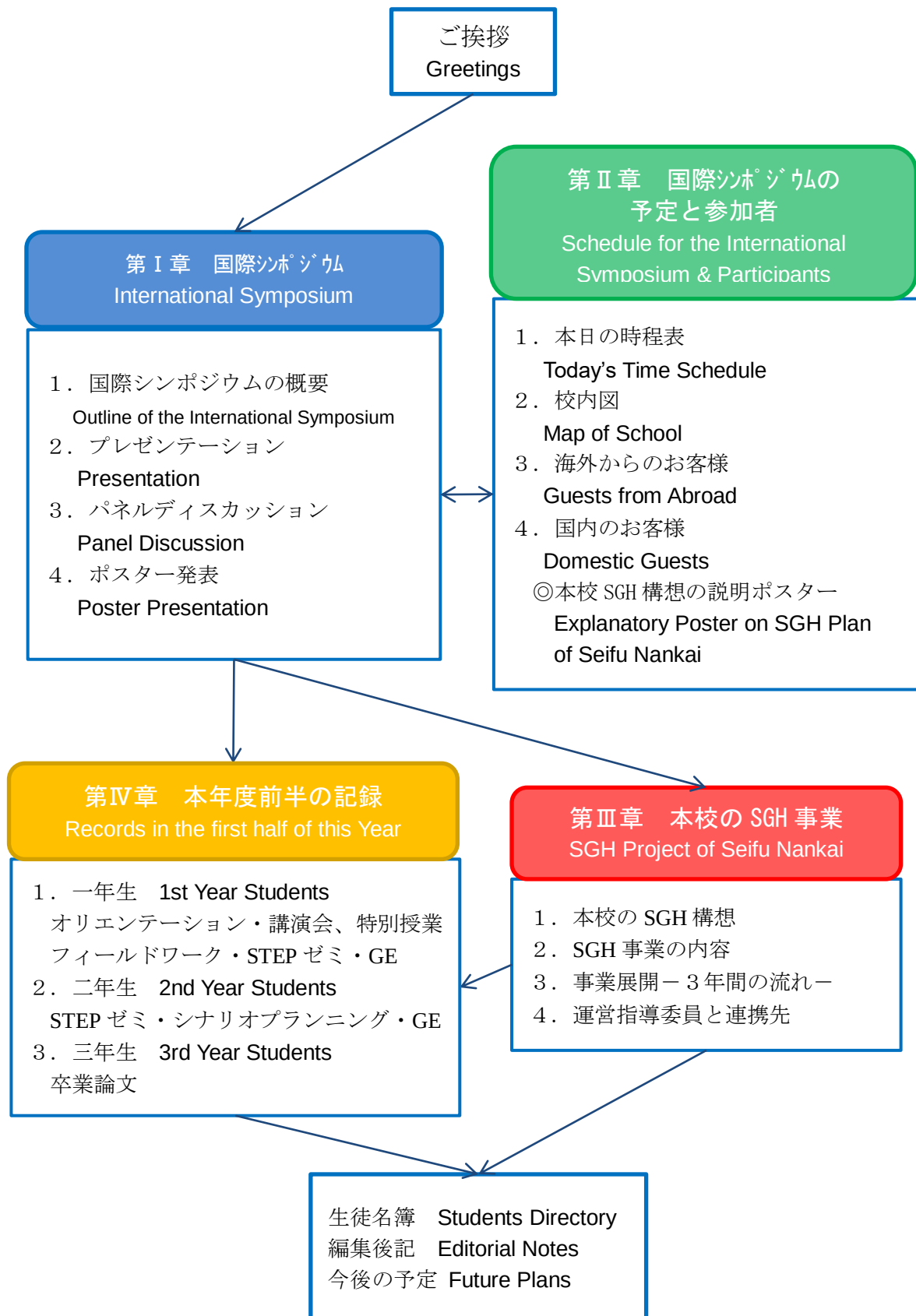
第二回
未来を考える
国際シンポジウム

〈資料〉



平成 29 年（2017 年）11 月 11 日

本書の構成 Structure of this Booklet



目次 Contents

	ページ
本書の構成 Structure of this Booklet	2
目次 Contents	3
ご挨拶 Greetings	4
第Ⅰ章 国際シンポジウム International Symposium	5
1. 国際シンポジウムの概要 Outline of the International Symposium	6
2. プレゼンテーション PowerPoint Presentation	8
3. パネルディスカッション Panel Discussion	10
4. ポスター発表 Poster Presentation	12
第Ⅱ章 国際シンポジウムの予定と参加者 Schedule for the International Symposium & Participants	13
1. 本日の時程表 Today's Time Schedule	14
2. 校内図 Map of School	16
3. 海外からのお客様 Guests from Abroad	18
4. 国内のお客様 Domestic Guests	20
◎本校 SGH 構想の説明ポスター Explanatory Poster on SGH Plan of Seifu Nankai	22
第Ⅲ章 本校の SGH 事業 SGH Project of Seifu Nankai	23
1. 本校の SGH 構想・SP とは SGH Project of Seifu Nankai What is SP?	24
2. SGH 事業の内容 Contents of SGH Project	30
3. 事業展開 -3 年間の流れ- Project Development -Flow of 3 Years-	32
4. 運営指導委員と連携先 Supervisor and Cooperative Organization	34
第Ⅳ章 本年度前半の記録 Records in the first half of this Year	35
1. 一年生	36
① オリエンテーション (G-Mission) Orientation (G-Mission)	36
② 講演会・特別授業 Lectures・Special Lessons	38
③ Field Work (フィールドワーク) 等 Field Work Activities etc.	40
④ STEP ゼミ STEP Seminars	42
Societal (社会学的分野) Technological (科学技術的分野)	
Economic (経済的分野) Political (政治学的分野)	
⑤ Global English (グローバル・イングリッシュ)	49
2. 二年生	52
① STEP ゼミ STEP Seminars	52
Societal (社会学的分野) Technological (科学技術的分野)	
Economic (経済的分野) Political (政治学的分野)	
② シナリオ・プランニング (SP) Scenario Planning	60
③ Global English (グローバル・イングリッシュ)	62
3. 三年生 卒業論文	66
生徒名簿 Students Directory	68
編集後記・今後の予定 Editorial Notes・Future Plans	70

ご挨拶

清風南海高等学校
SGH プロジェクトチーム

本日は、今年度の清風南海高等学校「未来を考える」国際シンポジウムにお越しいただき、ありがとうございました。

本校では、社会の急速な「グローバル化」の進行に対応し、将来様々な分野で活躍することができる人材育成をめざして、高等学校に「グローバルコース」を設置して3年目を迎えました。コースの設置と同時に、現代社会の抱える課題に関心を持ち、深い知識と教養を備え、コミュニケーション能力、問題解決力等の国際的素養を身に付ける、質の高いカリキュラムを開発・実践する高等学校として、文部科学省から、「スーパー グローバル ハイスクール (SGH)」にも指定されました。

昨年度より、SGH の取り組みとして「未来を考える」国際シンポジウムを開催しております。海外の高校生を招待して直接的な交流の機会を作ることで、更にレベルの高い活動を行えるものと期待しております。

また、本校 SGH の主題でありますシナリオ・プランニング (SP) への取り組みの成果もこの機会にお伝え出来ればと考えております。

今後とも、本校 SGH の取り組みには各方面関係者の皆様の多大なるご理解とご協力を賜いますよう、お願い申し上げます。



Greetings

We would like to show our deepest gratitude to you all for attending our second International Symposium, “Think for the future.”

Since society has been globalized very quickly, our high school built a new “Global Course” last year in order to nurture future leaders who can take an active role in a variety of fields to contribute to the betterment of the world. At the same time, our school was designated as a Super Global High School (SGH) that develops and practices a sophisticated educational curriculum where students become interested in various social issues, acquire a lot of knowledge and culture, and improve their communication skills and problem-solving abilities.

Last year we held an international symposium for the first time and that was a wonderful opportunity for our students to be able to interact with students from abroad. This year we hope our students will enjoy more fruitful time and learn a lot of things through various activities. In addition, we would like to show you some results of Scenario Planning, which is our main targeted educational program, in this symposium.

We would appreciate it if you could cooperate with us for the improvement and expansion of our curriculum. Thank you.

I 国際シンポジウム

International Symposium

1. 国際シンポジウムの概要
Outline of the International Symposium
2. プレゼンテーション
Presentation
3. パネルディスカッション
Panel Discussion
4. ポスター発表
Poster Presentation

1. 国際シンポジウムの概要

①目的

海外から高校生を招待してともに活動を行うことにより、グローバルリーダーとして必要な様々な能力の向上と異文化に対する理解を深める。また、国内の他校生徒との交流により互いに刺激を受けることを目的とする。

②方法

「国際シンポジウム」においても、「中間発表会」と同様に本校のSGH活動発表の場を設定する。その内容を受けて、招待した海外の高校の生徒とともに、「シナリオ・プランニング(SP)」や「パネルディスカッション」を試み、積極的な議論の場とする。

また、国内の高校生にも参加いただき、本校の発表やパネルディスカッションを聞いていただくだけでなく、各校の取り組みを「ポスター」によって発表し、高校生同士の交流の場を設ける。

③内容

- 1) 本校1年生によるゼミ活動の発表
- 2) 本校2年生と海外招待校学生による、シナリオ・プランニングの発表（3グループ）
- 3) 本校生と海外招待校学生によるパネルディスカッション
- 4) ポスター発表
- 5) 海外招待校学生や各校生徒による交流会

④参加予定者

- 1) 本校グローバルコース生徒（1・2年生）
- 2) 本校、中学3年生
- 3) 本校生徒の保護者
- 4) 海外招待生徒・教員
- 5) 国内他校生徒・教員
- 6) 運営指導員、提携先関係者



⑤期待される成果

SGH活動の成果発表だけでなく、グローバルな生徒同士の交流の機会を設けることで、今後はより積極的に生徒間のコミュニケーションへの契機とすることができる。このことが「シナリオ・プランニング(SP)」を核とした、グローバル・ネットワーク作りにもつながるものと期待される。



Outline of the Symposium

1. Purpose

We intend to improve our students' abilities that will help them take actions as global leaders and to enhance a better understanding of different cultures by doing a lot of activities with students from abroad. We would also like our students to interact with students from different schools in Japan, inspiring each other.

2. Method

We would like to offer our students a great opportunity to demonstrate what they have been tackling, as we did last year in our interim report presentation. The students are going to have active discussions with foreign students through preparing for the presentations of Scenario Planning and attending the panel discussion.

At the same time, we will provide our students with an opportunity where they can share various ideas and opinions not only with foreign students but also with students from other domestic schools. They will be able to see what other schools have been doing as well as give poster presentations.

3. Content

- 1) Presentations by 10th Graders
- 2) Presentations by the Guests from abroad and 11th Graders
- 3) Panel Discussion by the Guests from abroad and 11th Graders
- 4) Poster Presentations



4. Participants

- 1) 10th and 11th Graders of Seifu Nankai
- 2) Guests from abroad
- 3) Guests from other schools in Japan
- 4) Administrative Direction Committee Members
- 5) Cooperative Partners



2. プレゼンテーション

①内容

1) 1年生生徒による

STEP(“Socetal,” “Technological,” “Economic,” “Political”)ゼミのうち、前期で行ったE(Economic)とP(Political)の代表による発表である。

E(Economic)は、生徒の定めたテーマに関する株式投資のポートフォリオの発表を行う。

P(Political)は、「国連弁当」のメニューを提案するという形で、各国の立場に立って、主張する。なお、今回の発表のテーマ・国名は次のようになっている。

①Economic 「Fight against Ebola! -efforts by companies in Japan-」

②Political 「Change the world for the better!! -Saudi Arabia-」

また、残りの班については、ポスター発表の形式で午後から発表が行われる。(本冊子 p. 12 参照)

2) 2年生生徒による

4月以来、シナリオ・プランニング(SP)に取り組んできたが、今回は以下の3つのトピックによる3班の発表が、代表して行われる。

①「SP×SP OSAKA STATION CITY in 20 years」

②「Garbage Power Generation」

③「The Future of Air Travel」

3班目は海外生徒とのSPという新しい試みになっている。

また、残りの班については、ポスターの形式で午後から発表が行われる。(本冊子 p. 12 参照)

②これまでの取り組み

1) 1年生は、SGH生としての資質の獲得を目的に、思考法・討論をしてまとめること・協力して発表すること等の習得を行ってきた。前半はSTEPゼミのうち、E(Economic)とP(Political)を中心に取り組み、T(Technological)とS(Societal)の一部の授業を行った。

2) 2年生は、SP(シナリオ・プランニング)の手法とその考え方を理解し、実践を行ってきた。本校のSGHでは、生徒による「シナリオ・プランニング(SP)」を用いた未来予測を研究開発のテーマとし、学習教材としての体系化を図ることが目的となっている。そして、「SPを用いて未来のエネルギー事情を考える」ことが目標となっているので、2学期に入ってからSPでは、「エネルギー」をテーマに、討論を重ねてきた。今週初めよりは、外国人生徒も加わり、本日のプレゼンテーションがまとめられた。



③今後の取り組み

1) 1年生、後半は Societal (社会学的分野) と Technological (科学技術的分野) を中心に行う。

2) 2年生は、今回のSPの発表に向けての取り組みを受けて、4つの象限のシナリオの完成を行う。その後、個人の論文作成とその英語化を目指す。



2. Presentation

① Contents

1) 1st year high school students

Presentations by students selected from E(Economic) and P(political) seminars held in the 1st and 2nd semesters.

Students of E(Economic) analyze the results of the survey on a theme they took up.

Students of P(Political) propose the menus of “United Nations Box Lunch” and argue about it from each nation’s viewpoint.

*As for this presentation, the theme and the name of a nation are as follows :

①Economic : Fight against Ebola! -efforts by companies in Japan- ②Political : Saudi Arabia

The remaining students of E and P seminars are delivering poster presentations in the afternoon.

(cf. p.12)

2) 2nd year high school students

They have been learning about Scenario Planning (SP) since this April. Three groups are making presentations on the following two topics:

① “SP×SP OSAKA STATION CITY in 20 years” ② “Garbage power generation”

③ “The Future of Air Travel”

The remaining SP groups are delivering poster presentations in the afternoon. (cf. p.12)

② Activities in the past

1) 1st year students have been learning about their ways of thinking, how to have a discussion and come to a conclusion, and how to cooperate to make presentations in order to acquire various skills as SGH students. During the 1st semester they worked on studying E(Economic) and S(Societal) seminars among STEP(“Societal,” “Technological,” “Economic,” and “Political”) seminars.

2) 2nd year students have been working on understanding what SP is and having a lot of practice. In our global course, students are studying and developing future predictions with the help of “Scenario Planning” and we are to create learning materials using this method. Our final theme is to “consider the energy situation in the future by using SP”, thus we’ve been discussing “Energy” as a theme of SP during the 2nd term. Since the beginning of this week, students from abroad have also been working with our students and today’s presentation has been compiled.

③ Activities in the future

1) 1st year students will learn about S(Societal) and T(Technological).

2) 2nd year students will complete a scenario of each of the 4 quadrants. After that, they will write their own paper in Japanese and make its abstract in English.



3. パネルディスカッション

①テーマ

今回のパネルディスカッションのテーマを

“How can high school students acquire global leadership?”

とした。

②理由

グローバル化が加速度的に進む現代にあって、これからの時代を生きていくためにはグローバルリーダーシップが求められるようになっていくことは必定である。求められる人材になるために高校生が今できることは何か。そして、学校はどのようなプログラムを実現すべきなのか。海外の生徒を交えて話すことで目指すべき方向性を明らかにしたいと考えた。

③英語による司会等

今回のシンポジウムでは、プレゼンテーション・ポスター発表・冊子いずれにおいても、外国の方が、おられるという状況を踏まえ、可能な限り英語による発表・日英併記等の工夫を行った。

このパネルディスカッションでは、基本的に英語による討論となり、ファシリテーターは本校生徒 2 人が行う。なお、適当な区切りにおいて、その間の議論の概要について日本語で提示する予定をしている。

④期待される成果

文化の異なる者同士の議論がうまくかみ合うのか、英語力が十分発揮できるのかと不安は大きいですが、チャレンジする機会を設けることに意義がある。

また、積極的な活動の結果、様々な課題を発見することが、次の場面における大きな成果につながるものと考えている。



3. Panel Discussion

①Theme

As a theme of this panel discussion, we have selected “How can high school students acquire global leadership?”

②Reasons

In the modern times where globalization has been progressing at an increasing speed, global leadership will become essential to survive the drastically changing world. What can high school students do to become those who are required by society? What kind of educational programs should schools provide for their students? We think that we should make our goals clear by having a discussion with students from abroad.

③The use of English

In this symposium, we use as much English as possible in presentations, a poster session and brochures so that guests from foreign countries can understand them. Regarding this panel discussion, two students of our school play the role of facilitators and the participants discuss the theme in English. However, we are planning to present Japanese translation from time to time for Japanese audience.

④Expected results

We are not quite sure if the discussion among students with different cultural backgrounds is going well and if our students can make themselves understood in English. However, it is significant for us to give our students a challenging opportunity. We also believe that finding various challenges through proactive activities will lead to a great result in the next opportunity.



4. ポスター発表

Poster Presentation

①目的

生徒同士の交流・意見交換の機会が案外少ないことに鑑み、積極的にこのような場を作る。
また、様々なアドバイザーからの指導・助言いただき、今後の SGH 等の活動に資すること。

②場所

第二体育館を会場として使用する。
場所の割り振り等の詳細については、本日配布の別紙プリントをご覧ください。

③参加予定とその内容

※①, ②, ……, ⑳ はポスターの番号

◎国内他校のポスター等による発表

学校名	グループ数 (生徒数)	内容・テーマ
大阪府立泉北高等学校	2(2)	①今の日本に最も適したエネルギーとは ②MSC と持続可能な漁業
高槻高等学校	4(9)	③Crisis of antibiotics ④THE ECONOMIC LOSS ~Take time to deliberate about epidemic of Ebola~ ⑤BEFORE IT'S TOO LATE ~Global warming and infectious ⑥Prevention from epidemic diseases

◎本校のポスター発表

			題名
1 年 生	E	⑦	ねとねとマンとカネ
		⑧	防災
		⑨	宇宙とその仲間たち
		⑩	東京パラリンピック
		⑪	観光立国化計画!! ~in 大和~
		⑫	地震防災
		⑬	金に恋する祭りのごたる

			題名
P		⑭	アフリカが誇るナイジェリア弁当
		⑮	国弁大全
		⑯	マレーシア弁当~コロナツと共にあらんことを~
		⑰	お食事処ドイツ
		⑱	メキシコ弁当~メキシコの歴史を添えて~
		⑲	フェアトレードで世界を繋ぐ、ブラジル弁当
		⑳	国連弁当の『スベテ』

				トピック
2 年 生		㉑	SP4	Smart home 20 years from now
		㉒	SP5	Saving energy in cities
		㉓	SP6	Future structure -a world looked from infrastructure in twenty years-
		㉔	SP7	Electricity generating in Japan 20 years from now
		㉕	SP8	What will happen to ZEB?
		㉖	SP9	Cars in Near Future
		㉗	SP10	The Main Method of Generating Electricity

Ⅱ 国際シンポジウムの予定と参加者

Plan of the Symposium

1. 本日の時程表

Today's Schedule

2. 校内図

Map of School

3. 海外からのお客様

Guests from Abroad

4. 国内のお客様

Domestic Guests

◎本校 SGH 構想の説明ポスター

**Explanatory Poster on SGH Plan of
Seifu Nankai**

1. 本日の時程表

平成 29 年（2017 年）11 月 11 日(土)

	プログラム	場所	本校生以外の参加	備考
8:30	クローバルコース生点呼	第一体育館		
8:45	準備開始			
10:45	中 3 生体育館へ移動			
11:00	オープニング			
11:05	司会挨拶			
11:10	STEP ゼミとは？			
11:13	高 1 プレゼンテーション①			
11:19	高 1 プレゼンテーション②			
11:25	シリオ・プランニングとは？			
11:30	高 2 プレゼンテーション①		海外招待生徒	P8, 9 参照
11:41	高 2 プレゼンテーション②			
11:52	高 2 プレゼンテーション③			
12:03	パネルディスカッション準備			
12:05	パネルディスカッション			P10, 11 参照
12:30	講評	カフェテリア等	運営指導委員等	
12:45	午前の部終了			
	昼食	カフェテリア等		
13:45	ポスター発表開始	第二体育館	国内他校生徒 運営指導委員等 アドバイザー (本校卒業生等)	p. 12 参照
15:15	ポスター発表終了			
	親睦会	カフェテリア	海外招待生徒 国内他校生徒	
16:30	終了、解散			

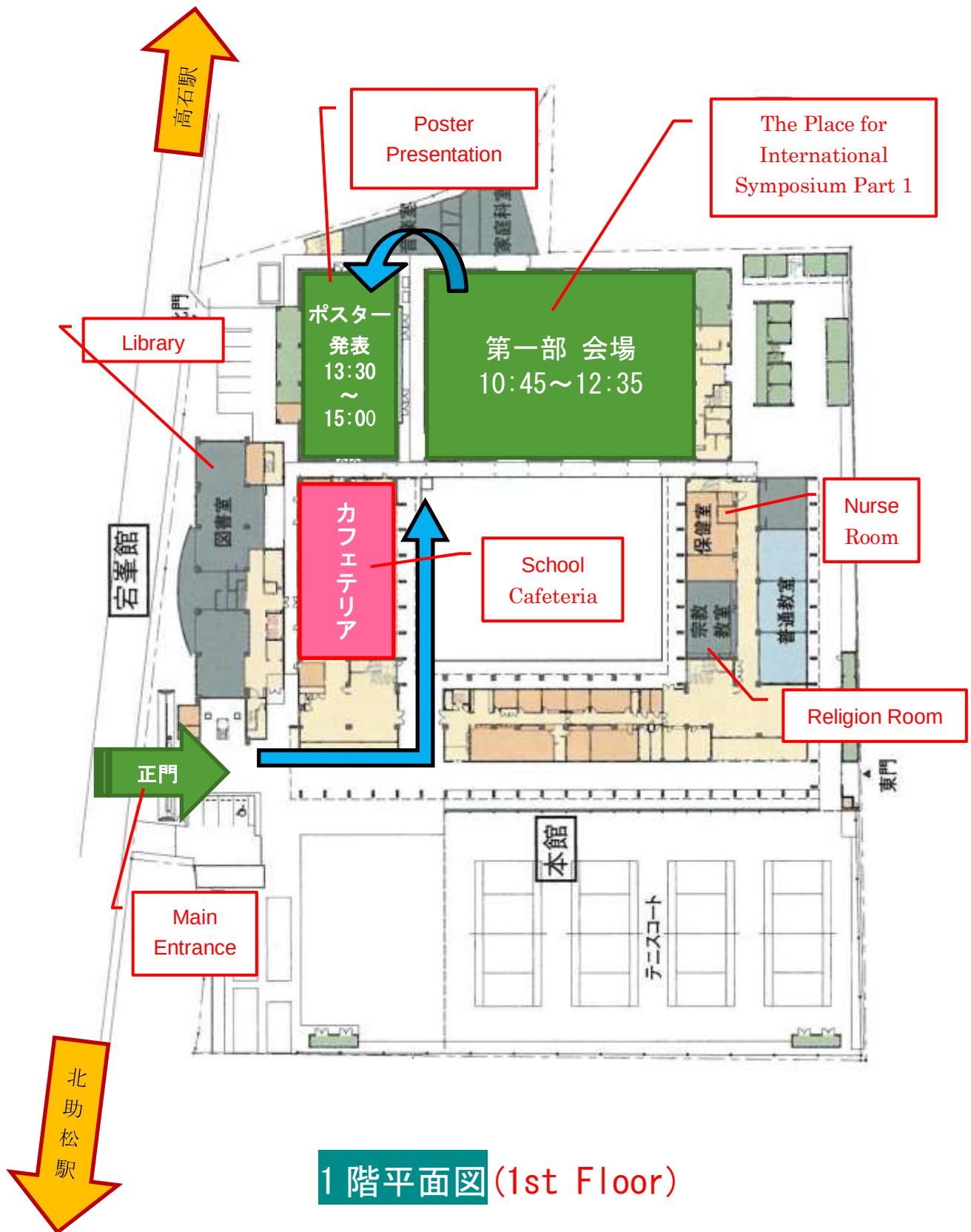


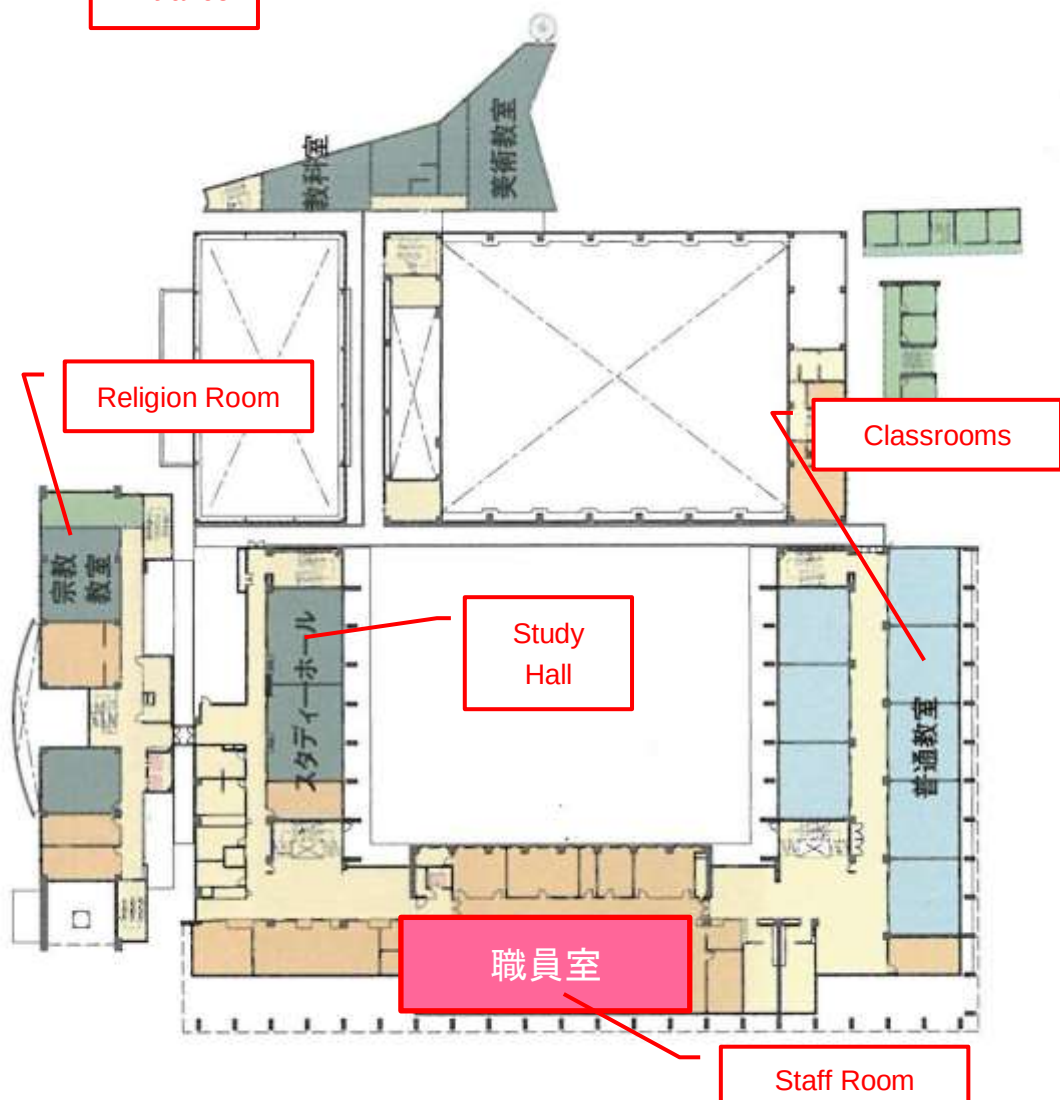
1 . Today's Schedule

November 11, 2017

	Program	Place	Guests	Note
8:30	Roll Call	First Gymnasium		
8:45	Preparation			
10:45	The 3rd year students in junior high school move to the gym.			
11:00	Opening			
11:05	Opening speech by MC			
11:10	Explanation of “STEP” seminars			
11:13	Presentation 1 by the 1 st -year students in high school		Students from abroad	See pp.8~9
11:19	Presentation 2 by the 1 st -year students in high school			
11:25	Explanation of “Scenario Planning”			
11:30	Presentation 1 by the 2 nd -year students in the high school			
11:41	Presentation 2 by the 2 nd -year students in high school			
11:52	Presentation 3 by the students from abroad and the 2 nd -year students in high school			
12:03	Preparation for a panel discussion		Students from abroad	See pp.10~11
12:05	Panel discussion starts			
	Review		Management Committee	
12:30	The end of morning discussion			
12:45	Lunch	Cafeteria etc.		
13:30	Poster sessions start	Second Gymnasium	Students from other domestic schools Advisers(Graduates)	See p.12
15:00	Poster sessions finish			
	Reception	Cafeteria	Students from abroad Students from other domestic schools	
16:30	Closing Remarks			

2. 校内図 Map of School





2 階平面図 (2nd Floor)

3. 海外からのお客様 Guests from Abroad

◎Vietnam

Le Hong Phong High School



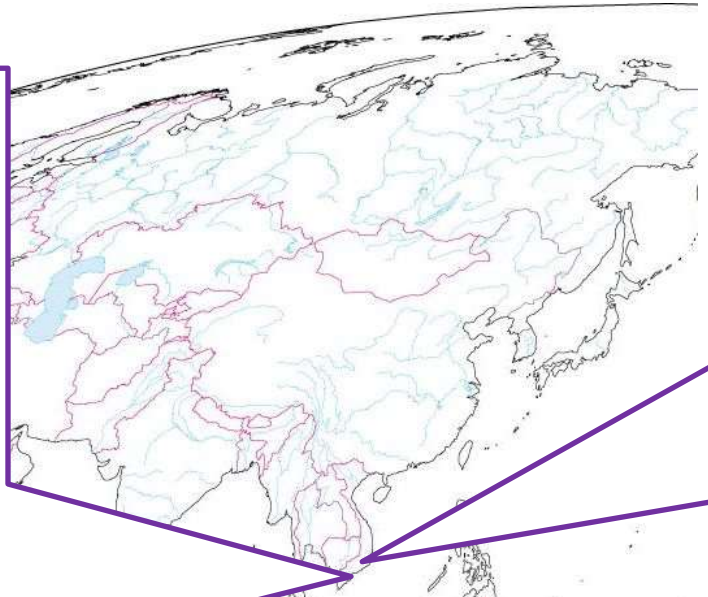
<Student>

①Ms. Bui Phan Anh Ngoc

②Mr. Cao Hoang Minh Thien

<Teacher>

Ms. Dang Do Hoang Lan



◎The Republic of Singapore

St. Joseph's Institution



<Student>

①Mr. Lee Jun Dave

②Mr. Wen Yankai

<Teacher>

Mr. Tok Kian Hong



◎Vietnam

Marie Curie High School



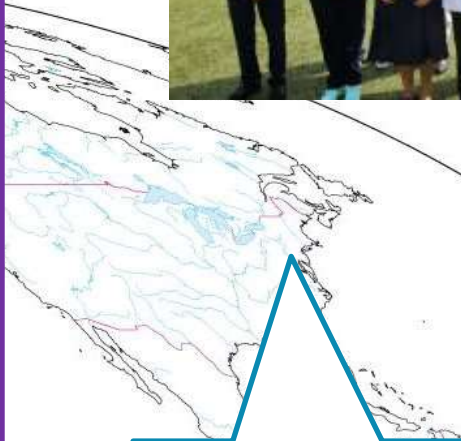
<Student>

①Ms. Quynh Mai Pham

②Ms. Phuong Hang Tang

<Teacher>

Ms. Thi Thanh Thao Nguyen



◎United States of America

Choate Rosemary Hall



<Student>

①Ms. Abigail Chang

②Mr. Owen Drake Orthwein

<Teacher>

Mr. Thomas George White

◎Republic of the Philippines

Colegio de San Juan de Letran



<Student>

①Ms. Herschel Kim Ventura

②Mr. Earl James Enriquez

<Teacher>

Ms. Jhennie Caldito Villar



4. 国内のお客様 Domestic Guests

1. ポスター発表参加校

- ①大阪府立泉北高等学校
- ②高槻中学校・高等学校



2. ポスター発表参加の他校教員の皆様

- ①鷲 幸太郎（大阪府立泉北高等学校）
- ②野村 聡一・山口 晃子（高槻高等学校）



3. 運営指導委員・連携先の皆様

運営指導委員

- 小谷 泰造（株式会社インターグループ取締役会長）
- 佐野 慶子（高石市教育委員会教育長）
- 中村 松市（株式会社パイン キャピタル（シンガポール）グループ代表）
- 横山 直樹（富士通研究所名誉フェロー）

連携先

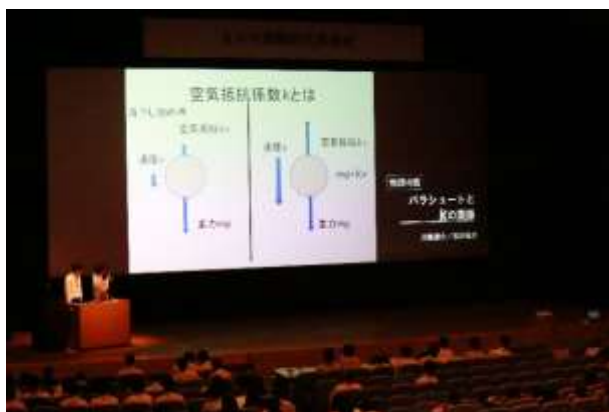
- 秋永 広幸（産業技術総合研究所総括研究主幹）
- 福原 正大（IGS代表取締役社長）

（順不同・敬称略）

1. Schools participating in poster presentation

①Semboku Prefectural High School

②Takatsuki Junior & Senior High School



2. Teachers from other schools participating in poster presentation

①Mr. Kotaro WASHI

②Mr. Soichi NOMURA, Ms. Akiko YAMAGUCHI



3. Committee members guiding on management & members in close cooperation

Mr. Taizo KOTANI

Ms. Keiko SANO

Mr. Matsuichi NAKAMURA

Mr. Naoki YOKOYAMA

Members in close cooperation

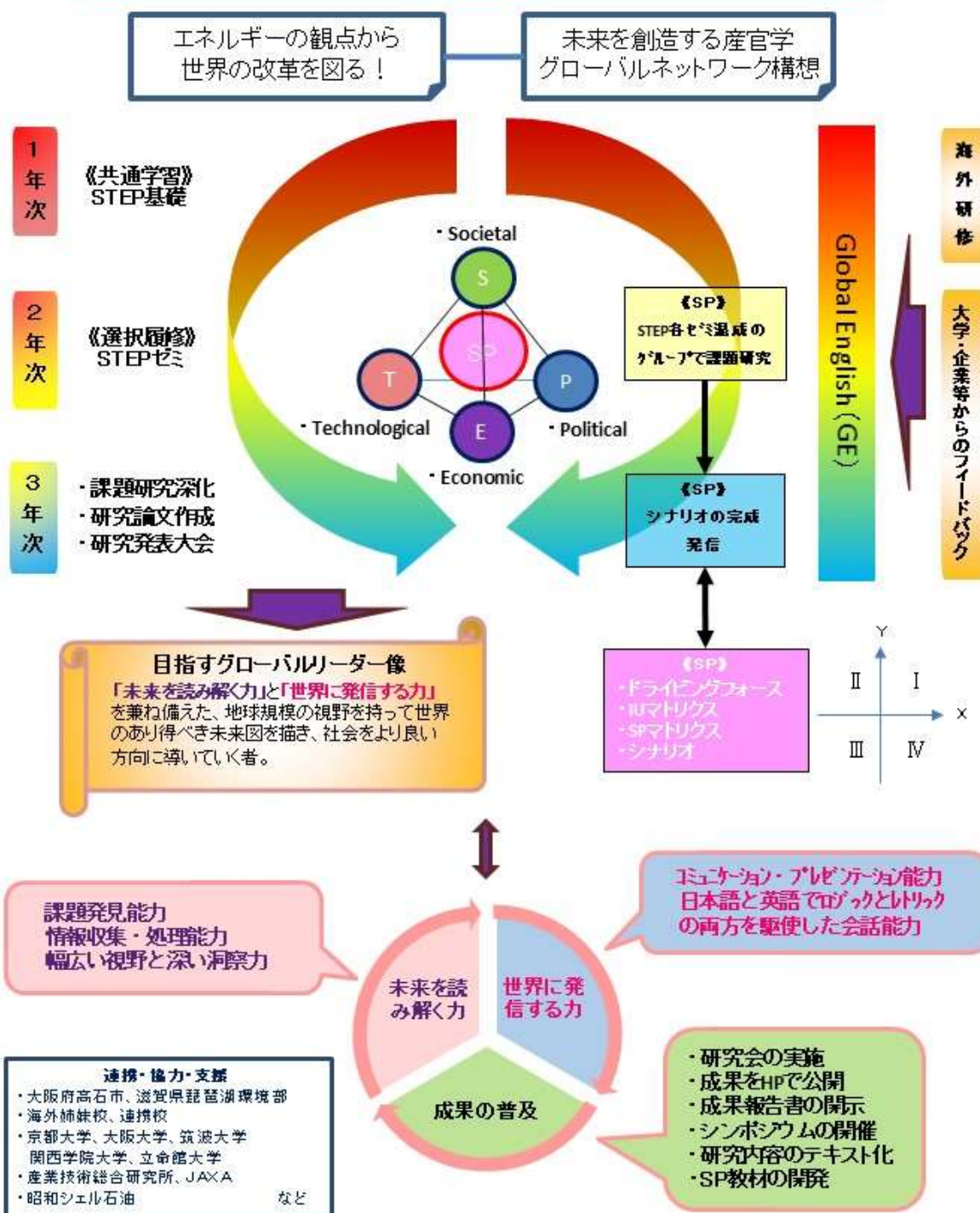
Mr. Hiroyuki AKINAGA

Mr. Masahiro FUKUHARA

(in random order • titles omitted)

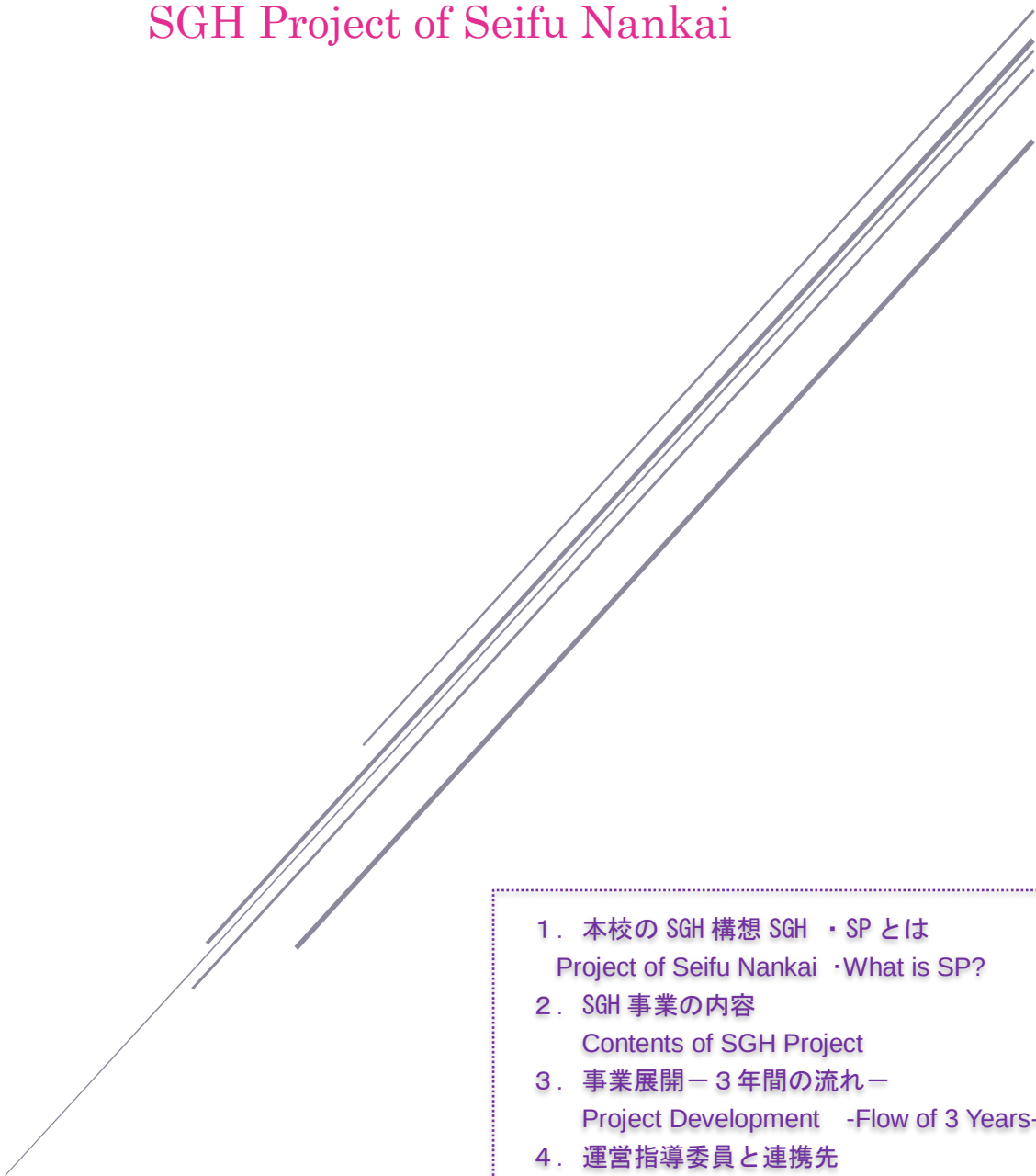


シナリオ・プランニング (Scenario Planning=SP) による未来予測



Ⅲ 本校の SGH 事業

SGH Project of Seifu Nankai

- 
1. 本校の SGH 構想 SGH ・ SP とは
Project of Seifu Nankai ・What is SP?
 2. SGH 事業の内容
Contents of SGH Project
 3. 事業展開－ 3 年間の流れ－
Project Development -Flow of 3 Years-
 4. 運営指導委員と連携先
Supervisors and Cooperative Organizations

1. 本校 SGH 構想・SP とは

①本校 SGH 構想の概要

- 「未来を読み解く力」と「世界に発信する力」を身につけるための教育システムの開発を目的とする。
- 生徒による「シナリオ・プランニング (SP)」を用いた未来予測を研究開発のテーマとし、学習教材としての体系化を図る。

②「シナリオ・プランニング (SP)」の本校 SGH 構想における位置づけ

- 「地球規模の視野を持って世界のあり得べき未来図を描き、社会をより良い方向に導いていく人材」と定義したグローバル・リーダー育成をめざし、ビジネス手法「シナリオ・プランニング (SP)」を学習教材として体系化する。
- テーマを「SP を用いて未来のエネルギー事情を考える」とし、年に2回中間発表会を行い、高校3年次には市のホールを使用して研究発表を行う。また、春期フィールドワーク訪問先の高校生や大学生、近隣のSGH校・アソシエイト校を招待し、国際シンポジウムを開催する
- 教科教育の枠を超えた知識や分析力が必要となるので、Political,Economic,Societal,Technological の4つのゼミ (STEP ゼミ) を開講して専門的な知識や考え方等を習得する。
- 国内外のフィールドワークを積極的に行い、国内外の高校・大学・企業・地方公共団体等と協働してシナリオ・プランニング (SP) を行う。
- 『STEP ゼミ』・『GE』(グローバル・イングリッシュ)・『フィールドワーク』などの取り組みを統合し、「生徒によるシナリオ・プランニング (SP) を用いた未来予測」を実施し、論文作成を行うとともに、学習教材としての体系化と普及・ネットワークの構築を図る。

③「シナリオ・プランニング (SP)」について

【概略】

シナリオ・プランニングとは、大手エネルギー会社ロイヤル・ダッチ・シェル社が用い、世界の多くの企業がその予測を参考にしていることで有名な未来予測の手法である。これは単なる未来の予想ではなく、未来の多様なリスクに対応するために、複数の「起こりうる未来のシナリオ」を論理的に創り上げることにその特徴がある。

【ステップ】

本校ではSPを次のページにあるように、7つのステップに分けて行う。これは、手順を単純化することで、生徒の理解を進め、ゲーム感覚で取り組めるようにするためである。演習に際して、SPの度にこのステップに則ったワークシート冊子を配布した。



Our School Project and Scenario Planning

①Outline of Our School Project as a Super Global High School

- We are going to develop a new educational system where students will acquire the abilities to logically think about the future and communicate their ideas and opinions to the world.
- We set “Scenario Planning” as the theme of our research and development, and are going to systematize it into a new teaching material.

②The Role of Scenario Planning in Our School Project

- We define a global leader as a person who draws the picture of the future world with a global perspective and contribute to the betterment of society, and we are going to nurture global leaders through the educational program based on Scenario Planning.
- We set our theme as “Think about the future situation surrounding energy by utilizing Scenario Planning,” and hold a research presentation twice a year. In addition, we will hold an international symposium, inviting high schools from abroad as well as neighboring high schools, including SGH and SGH Associates.
- Since it is necessary to acquire a wide range of knowledge and analytical capacity in order to do Scenario Planning, we provide STEP (Societal, Technological, Economic, Political) seminars for students to obtain technical knowledge and expertise.
- We implement various field work activities domestically and abroad and do Scenario Planning in cooperation with high schools, universities, corporations and local public organizations.
- We integrate STEP seminars, Global English lessons, field work activities and other activities, and students logically draw pictures of the future world by utilizing the method of Scenario Planning and write their theses. At the same time, we try to systematize Scenario Planning into a new teaching material and disseminate it, building a broad network.

③What is Scenario Planning?

[General Idea]

Scenario Planning, which was created by Royal Dutch Shell, an independent oil and gas company, is one of the methods for predicting the future. It is widely known that a lot of companies around the world take its predictions into account when deciding on their marketing policies. However, Scenario Planning is not a simple prediction of the future. It is featured by the accumulation of various scenarios created logically
In order to prepare for varied risks imaginable.

[Steps]

As you can see in the next few pages, we do Scenario Planning with 7 steps. This is to make the procedures of Scenario Planning simpler for the students to understand how to do it well. We provide our students with a set of worksheets when practicing Scenario Planning.



◎「シナリオ・プランニング（SP）」7つのステップ

《Step 1：テーマの設定》

テーマの設定は教員で行う。幅広くトピックが挙げられ、出来る限り生徒の身近なものになるように考慮した。

《Step 2：トピックの設定》

テーマに即して、班ごとのトピックを設定する。留意したのは以下の2点である。

①「〇〇年後の△△」というトピックの形式にすること。

教材として各班の成果を比較検証するために、敢えて形式を画一化した。

②生徒がそのシナリオを容易にイメージできるものにする。知らないもののシナリオはそもそも立てることが出来ず、結果、単なる「調べ学習」に終始することになる。

まずはバイアスにまみれていても、自分なりのシナリオを立てていなければ、プランニングすることは不可能である。

《Step 3：ドライビング・フォース（DF）の列挙》

トピックに影響を与える因子をブレインストーミングで列挙する。因子の見落としはすなわち作り上げたシナリオの不備となり、不測の未来が訪れる原因となるため、可能な限り多くの因子を挙げねばならない。それぞれが所属している『STEP ゼミ』で養った視座を用いるよう指導した。

《Step 4：IUマトリクスへ適応》

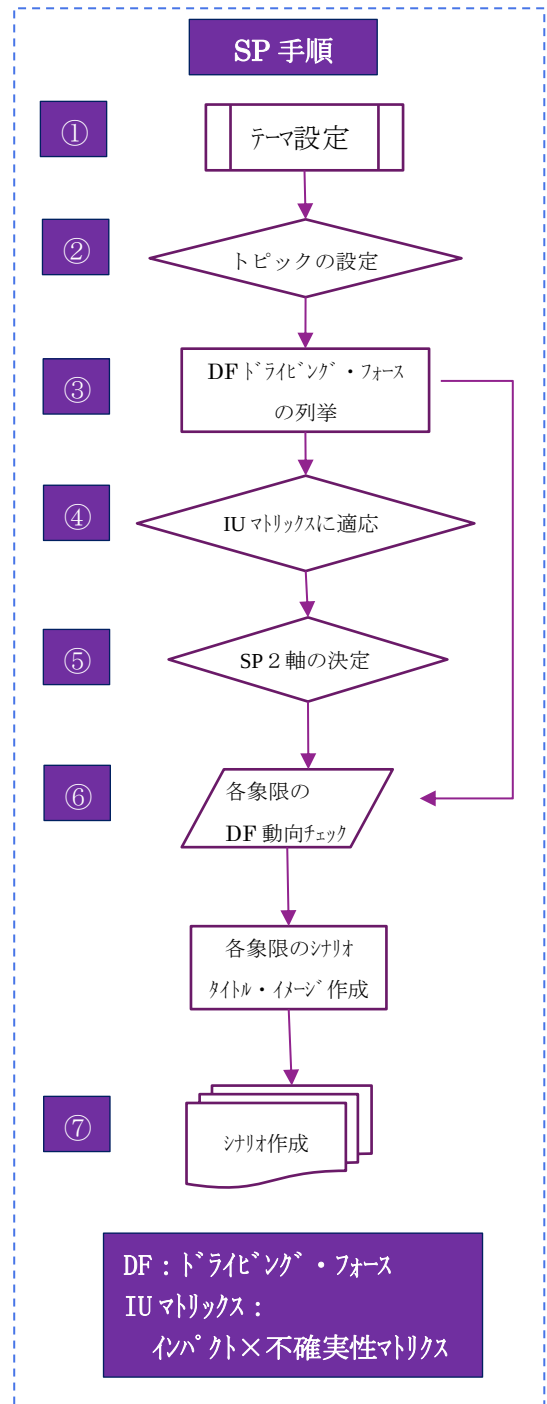
Step 3 で列挙したDFを、X軸にUncertainty（不確実性）、Y軸にImpact（与える衝撃度）を取ったマトリクスへ当てはめる。人は目を背けたいような不都合な事象については、それが起こりえないものだと考えたがったり（不確実性が低い）、起きたとしても大したことが無いものだと考えたがったり（与える衝撃度が低い）する傾向がある。このステップをグループワークで行うことで、そうしたバイアスを排除することが出来る。

《Step 5：SP 2 軸の決定》

Step 4 で作ったIUマトリクスの中で、第一象限にあり、かつ、原点より離れた要素（不確実性、衝撃度ともに大）を2つ選び、それらを二軸にとって、SPマトリクスを作成する。

Step 6 以降のためには、この2つの要素は互いに干渉し合わないものにしておく必要がある。

以下、《Step 6》《Step 7》に続く



◎Seven Steps for Scenario Planning

《Step 1 : Setting Up the Theme》

Teachers set up the theme so that students can think of a variety of topics.

《Step 2 : Setting Up the Topic》

Each group sets up their own topic according to the theme. We set 2 rules.

①Use the pattern of “What X will be like in Y years?” when setting up the topic.

This is because we need to compare and verify the results of all the groups.

②Choose a topic on which students can easily imagine various scenarios.

This is because they cannot make a scenario on what they do not know. If they set up a topic they are not familiar with, they would end up only looking for information about the topic.

《Step 3 : Enumerating Driving Forces》

Students brainstorm and enumerate as many driving forces as possible that might affect the topic they chose. They have to be very careful not to leave out any driving forces, because it would lead to imperfect scenarios. We advise students to utilize the perspectives they have acquired in their own STEP seminar lessons.

《Step 4 : Applying the Driving Forces to IU Matrix》

We set Uncertainty for the X axis and Impact for the Y axis. Students apply the driving forces they enumerated in Step 3 to this IU matrix. Humans tend to think that what they do not want to imagine will not happen or that even if such an inconvenient, uncomfortable thing happens, it will not become a big problem. This is why group work activities are necessary.

《Step 5 : Deciding on the 2 axes for Scenario Planning》

From in the matrix they made in Step 4, students select 2 factors that exist in the first quadrant and, at the same time, are as far away from the origin of the axes as possible, which means that they select 2 factors that have the greatest uncertainty and the strongest impact. Students make a matrix by setting these 2 factors as two axes. They have to be careful not to choose the factors that will interfere with each other.



《Step 6：各象限のDF動向チェック》

Step 5 で挙げた二軸をもとに「〇〇であって××な場合」というように、4 象限で場合分けをする。Step 3 で挙げ、Step 4 でIUマトリクスにあてはめたDFは、それぞれ二軸としたDFの影響を受けるはずであるため、それらも全て、どう影響を受けるか動向をチェックする。

《Step 7：各象限のシナリオの作成》

Step 6 の動向を元に、各象限のシナリオを作成する。その際、二軸の場合分けを常に意識し続けるのは難しいため、それぞれのシナリオにシナリオタイトルをつけ、班員でイメージを共有しやすいようにする。

【期待される効果】

期待される効果は以下の 5 点である。

①未来への視線を持つ

若く、未来の開けている高校生とはいえ、今日の彼らの視野は「イマ・ココ」に囚われがちである。未来予測を研究課題とすることで、未来へ目を向けることを習慣化させることが出来ると考えられる。

②自分の考えの相対化

S Pとは、自分一人で考えていてはバイアスに左右されて偏ってしまいがちな未来の展望（シナリオ）を、手順を踏み、他者と協働することで、出来る限り論理的整合性のあるものに昇華する（プランニング）ための手法である。これを学ぶことで、生徒各自が自分の考えの持つ偏向性を見つめ直すことが出来るようになると考えられる。

③多様性を受け入れられるようになる

S Pは本来、大人数でフラットに、ブレインストーミングの形で行うものである。違う視点からの発言が不可欠であり、自然と他者の多様な意見に対して敬意を持つことが出来るようになると考えられる。

④知識の体系化（問題発見能力の育成）

「探究型学習」をする上で最も大きな困難は、問題発見能力の育成だと言える。いわゆる「調べ学習」では、課題発見の段階は単なるアイデア勝負になってしまう。S Pでは、まずテーマについての未来を考え、逆算しながら何を調べるべきかを考えることになる。これを通じて、どのように問題を発見すれば良いかを学び、また、それぞれの知識がどう連結していくのかを学ぶことが出来ると考えられる。

⑤論理的思考力の育成

S Pの本質は、トピックについて、過去の因果関係の読解と、未来の因果関係の予想を行うことである。演習を通じて、論理的思考力を培うことが出来ると考えられる。



《Step 6 : Checking How Each Driving Force will be affected in the 4 Quadrants》

Based on the two axes students have selected in Step 5, they think about what each quadrant is like and how all the driving forces they enumerated in Step 3 will be affected in each quadrant.

《Step 7 : Logically Making Scenarios for Each Quadrant》

With the analyses of all the driving forces, students logically make scenarios for each quadrant. They give each scenario a caption so that all the group members can share the general idea of the scenario.

【Expected Effects】

There are five expected effects.

①Acquisition of the Perspectives for the Future

Senior high school students are apt to focus on “now and here,” even though they have rosy futures in front of them. It is expected that setting the theme of our research project as the prediction of the future enables students to form the habit of always thinking about the future instead of only focusing on the present situation.

②Relativization of Individual Ideas

Our prospect for the future is often affected by our own biases and prejudices. In order to avoid this tendency, students do Scenario Planning in cooperation with other students by following the formulated steps. In this way, they are able to make the prospect of the future as logical and consistent as possible. Learning the method of Scenario Planning will encourage students to reconsider their defective ways of thinking.

③Accepting Diversity

Scenario Planning is supposed to be done in a group of people through the process of brainstorming. Different ideas and opinions with different perspectives are essential. By participating in Scenario Planning, students are expected to learn to respect various ideas and opinions from others.

④Systematization of Knowledge(Fostering the Problem Identifying Ability)

One of the biggest obstacles for exploratory study is thought to be the difficulty to foster the problem identifying ability. Simply collecting information will not do. When doing Scenario Planning, students have to imagine the future based on their theme and think about what they should investigate, counting backward. Through these activities, they are expected to learn how each piece of knowledge is integrated with one another as well as how to identify problems.

⑤Development of Logical Thinking Ability

The essence of Scenario Planning lies in analyzing the relation of cause and effect of the past and predicting that of the future concerning the theme. Students are expected to develop logical thinking ability through Scenario Planning practice.

2. SGH 事業の内容

STEP ゼミ・講演会・特別授業・GE・フィールドワーク・その他

本校の課題研究テーマは「シナリオ・プランニング（SP）を用いて未来のエネルギー事情を考える」であり、研究開発の主軸は SP である。SP を行うことで、論理性・課題発見能力を高め、主体的に活躍できる人材を育成することを目指している。しかし、本来 SP は高度なビジネス手法であり、その手順は高校生には難解である。また SP を行うために必要な、未来に影響する因子を列挙するという作業のためには、広い視野と多角的な思考法を身につけねばならない。そこで以下のように、年次進行で SGH 事業の研究開発を行う。

1. 一年次

次年度以降の SP 演習に耐えうる生徒の素養を養うことを主たる目標とする。

【STEP ゼミ】 Societal、Technological、Economic、Political のそれぞれのゼミを各 7～8 回ずつ実施し、生徒はそれぞれの考え方の基礎を学ぶとともに、次年度以降のゼミ専攻の参考とする。なお、それぞれのゼミにおいて専門家を招き、講義や演習の指導を受ける。

【GE】 通常の英語の授業と連携を取りながら、姉妹校との Skype 授業や、英語によるディスカッションやプレゼンテーション等を計 7～8 回行う。なお、20 名弱のクラスに対し、日本人教員 1 名と外国人教員 1 名によるチームティーチングで行う。

【国内・海外フィールドワークの実施】 長期休暇を利用して、関東方面、マレーシア・シンガポール、フィリピンへの研修旅行を行い、現地の企業・大学・高校等と協働して探究活動を行う。

2. 二年次

【STEP ゼミ】 各生徒が Societal、Technological、Economic、Political 4 つのゼミから 1 つを選択し、一年次の学習内容を深化して学ぶ。学習内容を活用できるよう、これら 4 つの専門分野を学んだ生徒が混在するよう、シナリオ・プランニング（SP）のグループを作る。

【SP】 前期は、グループあるいは個人で SP を実際に体験することで、その手順を理解し、身につける。後期は、前期の成果を踏まえ、「未来のエネルギー事情を考える」という本校 SGH の設定テーマに沿って、グループでの SP を実施してシナリオを完成させる。

【国内・海外フィールドワークの実施】 SP の成果を国内外に発信するとともに、フィールドワークの実施を通じて、現地の企業・大学・高校等との協働 SP を目指して準備を進める。

【GE】 多数の生徒が一年次の終わりに海外のフィールドワークに参加しており、英語によるコミュニケーションの重要性を認識していることを踏まえ、国際シンポジウムでの活用も視野にきめ細かな指導を行い、総合的な英語力の向上を目指す。



3. 三年次

【SP】 2 年次における「生徒によるシナリ・オプランニング（SP）を用いた未来予測」の成果を論文に作り上げるとともに、学習教材としての体系化と普及・ネットワークの構築を図る。また、英語化を可能な限り行うことにより海外も含めた成果の発信を積極的に行う。

2. The Content of SGH Project

* STEP Seminars • Lectures • Special Lessons • GE • Field Work • etc.

The theme of our research tasks is “to consider the energy situation in the future with the use of Scenario Planning (SP)” and the main point of our research is to develop SP. Through learning about SP we are aiming to improve the logic and task-finding ability of our students and to educate students who can act independently. However, the original SP comes from high level business approaches and its procedures are difficult for high school students to understand. Moreover, they are required to have wide views and multifaceted ways of thinking in order to do the work, which is necessary to carry out SP, of enumerating the factors influencing the future. Therefore, we develop our study of SGH Project on a school year basis as follows.

1. 1st year of high school

Our main goal is to provide students with backgrounds to understand SP seminars starting in the next and following years.

【STEP seminars】 Students take every seminar of Societal, Technological, Economic and Political and learn about these basic ways of thinking in preparation for the seminars in the next and following years. In every seminar, experts in each field are invited to our school and give instruction to students through lectures and workshops.

【GE】 Keeping relations with regular English lessons, we give Skype-lessons with sister schools and lessons focusing on having discussions and delivering presentations in English. The class size is rather small, fewer than 20 students, whom two teachers comprising a native English speaker and a Japanese teacher of English teach together.

【Field work in domestic areas and foreign countries】 During the spring vacation, we provide our students with several study tours to Kanto region, Malaysia and Singapore, the Philippines, and Vietnam, where we carry out research activities cooperating with local companies, universities, and high schools.

2. 2nd year of high school

【STEP seminars】 Every student chooses 1 seminar from 4 seminars of Societal, Technological, Economic, and Political, and learns more deeply about the field they have selected. Each group of Scenario Planning(SP) is made up of a mixture of students who have learned 4 different specialized fields so that they can utilize what they have learned in each STEP seminar.

【SP】 In the 1st semester, students learn and understand the procedures of SP by experiencing SP practically in a group or as an individual. In the 2nd and 3rd semesters, based on the achievements of the 1st semester, they complete their scenarios by performing SP in a group in accordance with our selected theme of SGH, “considering the energy situation in the future.”

【Field work in domestic areas and foreign countries】 We share what we have accomplished through SP with domestic and foreign schools and practice SP in cooperation with local companies, universities and high schools.

【GE】 Many students participated in the field work activities in foreign countries at the end of their 1st school year.

Since they recognize the importance of communication in English, we will comprehensively improve their English abilities by utilizing the international symposium and giving them meticulous instructions.

3. 3rd year of high school

【SP】 We have students write a paper on the basis of accomplishment of “the future predictions with the use of Scenario Planning(SP)” in the 2nd school year and aim to systemize SP as learning materials, spread it and build up a network on it with other researchers. Also, we actively send our accomplishment of SP to domestic and foreign countries by using as much English as we can, and hold a meeting for the presentation of research.

3. 事業展開 - 3年間の流れ -

《1年生》

第一 年次	月	STEP		その他		
	4	P 基礎 S 基礎	情報 GE	講演会 特別授業 フィールドワーク		
	5					
	6					
	7	中間発表準備				
	8					
	9	第 1 回中間発表会				
	10	E 基礎 T 基礎	GE	講演会 特別授業 フィールドワーク		
	11					
	12					
	1	中間発表準備				
	2					
	3	第 2 回中間発表会				

コメント

「国際シンポジウム」は、生徒にとって3年間の活動のちょうど真ん中に位置する。本校 SGH 活動の主目的である SP の完成を目指して、日々新しい取り組みを続けている。

《2年生》

第二 年次	4	P 基礎 S 基礎	情報 GE	講演会
	5			特別授業
	6			フィールドワーク
	7	国際シンポジウム準備		
	8			
	9	国際シンポジウム		
	10	E 基礎 T 基礎	GE	講演会
	11			特別授業
	12			フィールドワーク
	1	中間発表準備		
	2			
	3	中間発表会		

STEP		その他
STEPゼミ SP	GE	講演会 特別授業 フィールドワーク
国際シンポジウム準備		
国際シンポジウム		
STEPゼミ SP	GE	講演会 特別授業 フィールドワーク
中間発表準備		
中間発表会		



《3年生》

第三年次	4	P 基礎 S 基礎	情報 GE	講演会 特別授業 フィールドワーク		
	5					
	6					
	7	国際シンポジウム準備				
	8					
	9	国際シンポジウム				
	10	E 基礎 T 基礎	GE	講演会 特別授業 フィールドワーク		
	11					
	12					
	1	中間発表準備				
	2					
	3	中間発表会				

STEP セミ SP	GE	講演会 特別授業 フィールドワーク
国際シンポジウム準備		
国際シンポジウム		
STEP セミ SP	GE	講演会 特別授業 フィールドワーク
中間発表準備		
中間発表会		

SP		その他
SP	GE	講演会 特別授業 フィールドワーク
課題研究発表準備		
課題研究発表		
論文作成・発表		

3. The Schedule for 3 Years

<<The 1st-year Students>>

	M	STEP		Note
1	4	P Basic	inform	Session
	5	E Basic	ation	Special
	6		GE	Classes
	7	Participation		
	8	for the 1 st interim report		
	9	The 1 st interim report		
	10	E Basic	GE	Lecture
	11	T Basic		Special
	12			Class
	1	Participation		
	2	for the 1 st interim report		
	3	The 2 nd interim report		



<<The 2nd-year Students>>

2	4	P Basic	inform	Session
	5	S Basic	ation	Special
	6		GE	Classes
	7	Preparation		
	8	for the international symposium		
	9	The international symposium		
	10	E Basic	GE	Session
	11	T Basic		Special
	12			Classes
	1	Participation		
	2	for the interim report		
	3	The interim report		

STEP	Note
STEP Seminar SP	GE Session Special Classes
Preparation for the international symposium	
The international symposium	
STEP Seminar SP	GE Session Special Classes
Participation for the interim report	
The interim report	



<<The 3rd-year Students>>

3	4	P Basic S Basic	inform	Session
	5		ation	Special
	6		GE	Classes
	7	Preparation		
	8	for the international symposium		
	9	The international symposium		
	10	E Basic T Basic	GE	Session
	11			Special
	12			Classes
	1	Participation		
	2	for the interim report		
	3	The interim report		

STEP Seminar SP	GE	Session Special Classes
Preparation for the international symposium		
The international symposium		
STEP Seminar SP	GE	Session Special Classes
Participation for the interim report		
The interim report		

SP	Note
SP	GE Session Special Classes Field work
Preparation for the Presentation of a report	
The Presentation of a report	
Drawing up a report Presentation	

4. 運営指導委員と連携先

Committee Members Guiding on Management & Members in Close Cooperation

①運営指導委員一覧（敬称略） List of Committee Members Guiding on Management

小谷 泰造 KOTANI Taizo	株式会社インターグループ取締役会長 Chairman of a board of directors of Inter Group Corporation
佐野 慶子 SANO Keik	高石市教育委員会教育長 Chairman of a board of education in Takaishi City
中村 松市 NAKAMURA Matsuichi	株式会社パイン キャピタル（シンガポール）グループ代表 Group Representative of Pine Capital Inc. (Singapore)
横山 直樹 YOKOYAMA Naoki	富士通研究所名誉フェロー Fellow of Fujitsu Laboratories



②連携先一覧 List of Members in Close Cooperation

京都大学・大阪大学・筑波大学・関西学院大学・立命館大学

Kyoto University, Osaka University, Tsukuba University, Kwansei Gakuin University,
Ritsumeikan University

昭和シェル石油株式会社 Showa Shell Sekiyu K.K.

大阪府高石市 Takaishi City (Osaka Prefecture),

滋賀県琵琶湖環境部 Environment Department of Lake Biwa (Shiga Prefecture)

産業技術総合研究所（AIST）

National Institute of Advanced Industrial Science and Technology

宇宙航空研究開発機構（JAXA） Japan Aerospace Exploration Agency

Brisbane Grammar School (Australia) Choate Rosemary Hall (the U.S.A.)

Colegio de San Juan de Letran (the Philippines) St. Joseph's Institution (Singapore)

Le Hong Phong High School (Vietnam) Marie Curie High School (Vietnam)

Universiti Teknologi Malaysia (Malaysia)

IV

本年度前半の記録

Records in the first half of this year

1. 一年生

オリエンテーション・講演会、特別授業

フィールドワーク・PEST ゼミ・GE

2. 二年生

PEST ゼミ・シナリオプランニング・GE

※この章の英語版は別冊となっています。

The English version of this chapter is separately bound.



1. 一年生

1年 ①オリエンテーション・G-Mission

【意義・ねらい】

- ・総合的な学習の時間の雰囲気を体感する。
- ・グローバルコース生としての自覚を持たせる。
- ・パソコンの使用や著作権など、今後活動する上で注意すべき事を覚える。
- ・明確な正答が存在しない問いに取り組む姿勢を身につける。

『議論をする上での五箇条』『講演を聴く上での五箇条』を考えて発表し、投票の後一つに絞るという作業を行った。ブレインストーミングの手法で発散と収束を行いながら班の意見として一つにまとめるという作業を行った。

【授業の流れ】

入学式	G-Mission 1 を配布し個人でそれぞれの五箇条を考える
1 回目	各班ごとにまとめた案の一覧を見て重複する項目を整理する
2 回目	各班で議論・講演の五箇条をまとめていく
3 回目	各班による五箇条のプレゼンと投票
4 回目	情報収集の方法やPCを利用していく上での注意
5 回目	オリエンテーションの総括を今後の課題を提示
6 回目	一枚の写真を見てその、写真の分析を班員で議論する
7 回目	前回の議論を発展させ、二百字の文章に仕上げる。

【生徒作品・成果物】

議論をする上でのルール五箇条 一. 論理的で明確な意見を用意する 一. 相手に伝わる声量と発声 一. 相手の意見も尊重する 一. 感情的にならず、冷静さを保つ 一. 議論の際に私情を挟まない	講演を聴く上でのルール五箇条 一. 講演の内容について調べておく 一. マナーを守る 一. 自分の意見と比較する 一. 疑問を残さないよう質問する 一. 講演の内容をまとめる
---	---

2016-5

4班

私達はこの階段を近代化社会と捉えた。中央の光は輝かしい工業発展を表している。しかしその背景には様々な苦悩が存在する。子供の象徴である風船の束縛は当時の自由なき強制労働の悲しみを示す。また大人も子供の境遇を理解している為、堂々と中央を歩けない、つまり国の発展を素直に喜べないという後ろめたさを抱えている。行く先の曲がる道は、判断に対する不安を表している。よって、これらの要素が明暗の配置を決定している。

【生徒の感想】

- ・すべて授業中に課題が終わりませんでした。積極的に意見を出し、吟味することは大事ですが、授業内で最も良い内容にまとめ上げることが求められているので、次の単元では効率よく、授業内で提出できるようにしたいです。
- ・この単元を通じて学んだことは、協力し合うことの大切さである。みんなで協力し、議論し合うことで自分には見えなかった部分を発見することができた。また、メンバーとの仲を深めることもできた。上手いいかないこともあったが、これもまた協力し合うことでなんとかやり遂げることができた。この五回の授業で色々なことを学ぶことができ、とても意義あるものになったと思う。

【講評】

様々な意見を集約していくという作業の中で、意見をまとめることの難しさや、発展的な議論を導く難しさを体験できた。その点では当初の狙いは果たせたと言える。ただ、1つ1つの作業において、予想以上に時間がかかってしまい、授業時間外に作業を持ち越すことが多くなったのも事実である。生徒の現状を十分に把握し、計画する必要がある。

1年 ②講演会・特別授業

1、グローバル人材のための思考技法

講師：立命館大学大学院 テクノロジー・マネジメント研究科 湊 宣明 准教授

日時：平成28年5月13日（金） 15：20～16：10

内容：①発散と収束という思考技法について

②ブレイクスルーが起きるような発明はメンバーの多様性から起こるという調査結果をもとに、多様な成員での議論が大切であることを学ぶ

③上記2点を受けて、具体的にグループでブレインストーミングを行ってみる。



2. Political

講師：関西学院大学 国際学部 吉村 祥子 教授

日時：平成28年5月27日（金） 15：20～16：10

内容：①吉村先生より「国際連合（国連）とは何だろう」をテーマに講演していただいた。

②講演後、「世界の国々とのつながり」に関するアクティビティをしていただいた。



3. Economics

講師：関西学院大学 イノベーション研究センター 土井 教之 教授

日時：平成28年7月1日（金）15：20～16：10

内容：①日常の疑問を経済学で考える視点について

②エネルギー分野の経済のしくみについて

③エネルギー分野の企業・産業について

④企業・産業の経済分析の方法について



4. Societal

講師：関西学院大学 社会学部 村田 泰子 准教授

日時：平成28年10月7日（金）15：20～16：10

内容：①社会学という学問領域について

②母乳育児に関する調査結果からの分析



1年 ③フィールドワーク

1. Societal

講 師：関西学院大学 社会学部 村田 泰子 准教授

日 時：平成28年7月12日（火）9：30～12：00

場 所：関西学院大学 西宮上ヶ原キャンパス

参加者：高校1年 グローバルコース生（19名）

テーマ：「子育て期の家族と社会」

内 容：①母親は子が三歳になるまで子育てに専念すべきという「三歳児神話」についての講義。

②上記①を基に、2班に分かれ中国人留学生に中国での子育てと家族についてインタビュー

③インタビューを班でまとめ、その内容を報告する



2. Political

講 師：関西学院大学 国際学部 吉村 祥子 教授

日 時：平成28年7月12日（火）13：30～16：30

場 所：関西学院大学 西宮上ヶ原キャンパス

参加者：高校1年 グローバルコース生（20名）

テーマ：「テロと国際社会」

内 容：①関西学院大学の吉村先生のゼミ生7名、他校のSGH生3名と一緒にブレインストーミング

- ・「テロ」から連想される言葉をブレインストーミング、その後分類。
- ・国連による経済制裁や防止策
- ・「テロ」と「戦争」の違いは何か。テロの目的は何か。今後の課題は？

②関西学院大学の生徒が9月に行う90分の発表の構成を一緒に考える。

③7つの班に分かれてグループディスカッション（大学生活について）



3.Technological

講 師：産業技術総合研究所関西センター 無機機能材料研究部門 堀内 哲也 研究員

日 時：平成28年7月22日（火）14：00～16：30

場 所：産業技術総合研究所関西センター

参加者：高校1年 グローバルコース生（20名）

テーマ：「アイデアとコンセプト」

内 容：①「犬のおもちゃ」をテーマに商品を発案する。（ブレインストーミング）

②電子顕微鏡などの設備見学



前期は Political（政治学的分野）と Societal（社会学的分野）を行いました。

1) Political（政治学的分野）

【意義・ねらい】

- ・ 他国の文化に関する関心を高め、異文化を持つ者同士でより良い関係を築くために必要なことを考える。
- ・ 調査、発表などに必要な技能を高める。
- ・ グループ活動を通して、課題解決力や問題解決能力を養う。

国際政治に関する理解を深める取り組みとして、最終的に「模擬国連」参加に向けての練習課題に取り組む。そのための演習課題として、昨年度に引き続き「国連弁当」を題材にした。国連会議の合間に同じ弁当を食べるとするとどのような弁当が適当か考える課題である。メニューを考えるには世界各国の食文化、経済状況、国の産業など様々なことを考える必要がある。事例のない架空の話題であるだけに難度の高い課題であるが、前例にとらわれることなく、新しいものを考えていける課題でもある。今年度は、中国・インド・トルコ・コートジボワール・ロシア・アメリカ・ブラジル・トンガの8国が中心となって国連弁当の会議を行っているという想定で課題に取り組んだ。

【授業の流れと生徒の感想】

回	内容	生徒の感想等
1回目	ガイダンス	どの国でもたべれるような料理も作らないといけないし、その国の文化に沿った料理を考えなければいけないという難しいものだけでもみんなと協力していいものができるようにしたいです
2回目	Position Paper (国の基礎情報)作成	自分たちの班の国は全く知らなかった国なので調べがいがあり、たくさんのことを Word にまとめなければならぬので大変ですが、頑張って発表できるようにしたいです。
3回目	Position Paper 発表	いろんな班の発表がきけてよかった。いろんな班の発表を聞くことで改善点などいろいろ参考になった。
4回目	政策立案（1）	改めて他の国を通して、共通の食事をとることの難しさを実感しました。宗教上の問題だけでなく、ベジタリアンなどの食習慣も考慮しなければならないことがたくさんありました。
5回目	政策立案（2） 中間報告	国連弁当のように実在しないものは、どうするか事例がなく（先輩方の考えたものはありますが。）考えごたえや、固定観念に縛られることが少ないので新しい、見たことのないアイデアがでる余地があるので、頑張ります。
6回目	政策立案（3）	今回の授業では、今まで出た案を具体的にしていき、ワードで打ち込む作業をしました。書いてる途中でかなり方針が変わったりと、混乱もありました… 次回の発表に向けて、しっかり準備していきたいと思います。
7回目	決議案発表	同じ課題なのに、発表の内容や仕方に深さと違いが感じられ良い刺激となりました。
8回目	決議案修正 まとめ	今日は他の班からの意見を聞いて修正したりした。今回でポリティカルは終わりだけでもこの勉強によっていろんな宗教のタブーやマナーなどを知れたので良い経験になったと思います。

【生徒作品・成果物】 7回目の発表会での各班のメニュー

中国	4 班	・エビチリ ・天津飯 ・フカヒレスープ ・中国茶 ・杏仁豆腐
	12 班	・棒棒鶏(バンバンジー) ・葱油餅(ネギお焼き) ・香露燉花菇(しいたけの蒸しスープ) ・酸辣菜(キャベツの唐辛子和え) ・マンゴープリン ・杏仁豆腐 ・飲茶
インド	6 班	・豆のムース ・サモサ ・野菜カレー ・ナン ・カボチャの芋詰め ・大豆ハンバーグ ・豆乳ゼリーの果実添え ・水
	15 班	・ビーツのローストを添えたインド風サラダ ・カレーのビュッフェ ・ハニーチャパティのアイスのせ
トルコ	7 班	・サラダ ・(魚メイン) 鯖サンド／(肉メイン) ケバブサンド ・バクラヴァ ・トルココーヒー
	14 班	(主食)パスタ入りバターライス (主菜) シシ・ケバブ or ドルマ (副菜)イヌーム・バユルドゥ, カバック・ドルマス (デザート)トルコアイス, さくらんぼのゼリー
コート ジボワール	1 班	・豆カレー (ナンをつけて食べる) ・じゃがいものガレット ・(お好みで)チョコアイス&コーヒー
	10 班	・アチュケ ・ニョン ・ポテトサラダ ・魚のフライ ・アイスクリーム ・クフトゥ ・カレー ・コーヒー ・水
ロシア	8 班	・スケトウダラの干物 ・ピロシキ ・ボルシチ ・ひまわりの種クッキー
	9 班	・フォルシュマーク ・ピロシキ ・ウハー ・ブリヌィ ・ロシアンティー
アメリカ	5 班	・おからハンバーグのサンドイッチ ・ポテトサラダのサンドイッチ ・3種のジャムサンドイッチ (ストロベリー, ブルーベリー, マーマレード) ・野菜スムージー
	13 班	・ハンバーガー ・ポテト ・コブサラダ ・リンゴ ・天然水 ・コーヒー
ブラジル	3 班	・レタスとトマトのサラダ ・シュレスコ風串焼き ・キャッサバのパン ・フルーツカット ・ドリンク
	16 班	・ライス ・フェイジョアーダ/フェイジョン ・ヴァタパ ・コールスロー ・シュラスコ/ポレンタ ・アサイー
トンガ	2 班	(前菜)クマラの色どりサラダ (スープ)カボチャの冷製スープ (メイン)マグロのタリアート (デザート)ヴァニラアイス
	11 班	・カボチャのアイスクリーム ・ペレ ・メイチップス ・ファイカカイ ・ウム料理

【講評】

・一見易しそうにみえて、実際取り組んでいくと色々な問題点にぶつかる難度の高い課題である。まだ改善点も見られる状況ではあるが、一つの弁当の案に到達できたことは大いに評価できる。多くの国が関わっている以上、問題点の残られない弁当というのは考え難い。それが、政治の実際であり、より多くの人にとってよいものになるようにしていくという政治の姿勢を学べたのだとも感じている。今年度は、各国が案を出した後の交渉の時間をとることができず、発表を聞いてのコメントのやり取りにとどまってしまった。

・今回は各クラスを8班にわけて活動を行った。少しでも多くの国の事情が分かるという点で、国の数は多い方がよい。また、1班当たりの人数が多くない方が、役割分担もしやすい。一方で発表では、発表時間が短くなり、発表を聞く方も情報の整理がしにくかったと考えられる。



2) Societal (社会学的分野)

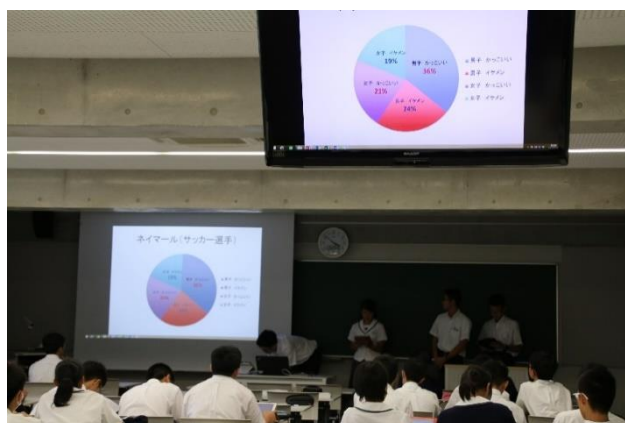
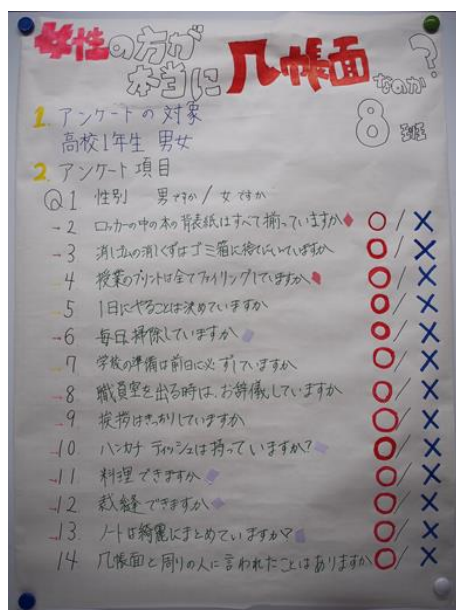
【意義・ねらい】

- ・表計算ソフトによる統計処理を実施する
- ・論理的思考力を養う
- ・人に質問することの難しさを体験する
- ・データから人を納得させる立論をする

【授業の流れ】

1 回目	各学問領域の説明と社会学についての説明
2 回目	アンケート実施についての説明と班活動によるテーマ設定
3 回目	テーマとアンケートのアウトラインを決定し、概要のポスターを準備する
4 回目	ポスターツアーを実施し、他の班からの意見をもらいアンケートの完成
5 回目	アンケートの結果分析と推論の立案
6 回目	発表の準備
7 回目	発表
8 回目	反省点と統計というものについての総括

【生徒作品・成果物】



【生徒の感想】

- ・配布資料を作らなかつたり、前を見て欲しいと促すことで、発表を聞いてくれる人達の視線を前に集めることができたと思う。
- ・創造的なテーマで、皆の気を引きつけることができた。 具体的な数字を出した。 自分の班に対する反省ができていた。
- ・アンケートの内容や、問題ごとの分析結果をパワーポイントに明示しなかつたので、伝わりにくかつたかと思います。 また、アンケートから分かつたことを確定できず、統計結果を見て、考える時間が少なかつたです。
- ・みんなで集まって作らなかつたので、分析の種類が少なすぎた。 テーマ自体がありきたりだったので目新しい発見がなかつた。 もっともっと話し合いをすべきだった。 急いで作つたので、説明が不十分な点が多かつた。
- ・私のグループは最終評価で最高得点を取りました。 しかし私がグループに貢献できていたかと言われれば胸を張ってはいと答えることができません。 他のメンバーに任せきりになっていた部分も多々あります。 急用により街頭調査に出られなかつたことは一番の心残りです。 しかしグループでの活動は楽しかつたです。 次回からはより積極的に活動しようと思います。
- ・大人数に正しく答えてもらえるアンケートを作ることがどれだけ難しいかと言うことを思い知らされました。
- ・アンケート集計に手間取つたり、結果が思うように行かなかつたり、アンケートにふざけて答えてる人が居たり、大変な点もありましたが、発表が終わると、達成感のようなものがありました。 満足のいく出来ではありませんでしたが、よく見る調査というのがこのように出来ているのかと知ることが出来ました。 **Societal** を選択するかどうかはまだ分かりませんが、次からはより頑張ろうと思います。
- ・それぞれの班に個性があり、楽しめた。 特に、アンケートを取るために現地に赴く精神には感動しました。
- ・自分達が疑問に思つたことを客観的に捉え表現するのはかなり難しかつた。 主観ができるだけ入らないようにするのは苦労した。 また、アンケート作成の際の質問項目を構成するのが難しかつた
- ・今までに学んだことのない分野だったため、今回行なつたアンケート調査、そして、その集計から結果を導き出すなどの経験は、今後のグローバルの活動や社会にでた時に役立つ経験で、またこれを機に社会学にも興味を持ち、とても充実したものになりました。
- ・社会学というものは未だによく分からないのですが、実際の **societal** の授業での活動を通して少し分かつたように思います。 興味を惹かれる内容だったのもう少ししっかり班での活動が行えたら良かつたです。 アンケート作成についての反省はとても大きく、もう少し仮定と求める結論をしっかりと見据えたアンケートに出来たら少し変わつていたのではないかと思います。 そして社会的に言われている内容に関しても明確にするべきであつたと思います。 発表においても堅く分かりにくい説明になつてしまったと思うのもう少し工夫するべきでした。
- ・アンケートにおいて色々な視点による考察、客観性や公平な判断をすることの難しさを感じました。 また、プレゼンをする上で図やグラフ、文字の配置の重要性を感じました。

【講評】

決まつた答えがない課題に取り組むという経験が不足しているため、最初の方の授業が予想していたペースで進まなかつたため、後々のアンケートの作成や実施後の分析に十分な時間がとれなかつた。 ただ、エクセルを使った計算や、プレゼンテーションソフトの使用など今後に関わる技能の習得は進んだのではないと思う。 様々な経験の中で問題点を見つけ切り拓いていく能力をこの先も磨いてほしいと思う。

1年 ⑤グローバル・イングリッシュ

【意義・ねらい】

- ・ 英語によるコミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身に付ける。
- ・ global issues に対する理解を深め、地球規模の視点でその問題について議論する。



【授業の概要】

(授業構成)

- ・ 1 クラス (約 40 名) を約 20 名ずつのグループに分けて授業を行う。
- ・ 各グループに対し、日本人教員 1 名と外国人教員 1 名が指導にあたる。
- ・ 授業は基本的に英語で行い、生徒同士も原則的に英語で会話をする。
- ・ 1 学期の授業回数は 4 回。

(活動内容)

- ・ 地球規模で取り組まなければならない諸問題に対する理解を深め、またその問題を語る上で必要な語彙を確認する。
- ・ 班ごとに取り組むテーマを決め、まずは個人で自宅のインターネット等を使用し、概要を調べる。
- ・ 持ち寄った資料をまとめる。
- ・ 用意した原稿を読むだけにならないように、発表の練習をする。(アイコンタクトや声の大きさ、ジェスチャーなど、プレゼンテーションの基本を学ぶ。)
- ・ 班ごとに、約 5 分間で発表。

【授業の流れ】

1 回目	様々な global issues を理解し、自分の班が取り組むテーマを決定する。
2 回目	テーマに沿った資料を持ち寄り、発表内容をまとめる。
3 回目	ポスターなどを準備
4 回目	プレゼンテーション



【生徒の感想】

First Period

- Both teachers and we spoke only in English, which required concentration. I became exhausted after the class.
- I regret not expressing my opinion so much. Next time, I will try to speak as much as possible, even if my English is not good enough.

Second Period

- Our group is going to talk about human rights. All the members have gathered lots of information. How to make it into a five-minute presentation is our problem.
- I realized gathering information is not difficult, but expressing our opinion is difficult.

Third Period

- Today we discussed the outline of our presentation.
It is difficult to talk about difficult topic in simple English so that the audience can understand.
- We made a draft in Japanese so it became much more difficult to translate it into Japanese.



Forth Period

- I was nervous but I hope everyone understood our presentation. I heard many students say “え～っと” during the speech. I felt they were not good in speaking English.
- We practiced towards the presentation but once I stood in front of everybody, I felt really nervous. Next time I will practice more.

【講評】

(良かった点)

- 難しい単語は易しく言い換えたり、フリップに書いて用意するなど、相手に伝えようとする工夫が感じられた。
- 生徒同士でも極力英語で話し合おうとする姿勢が多く見られた。
- 英語力の足りなさを痛感し、これからもっと英語力を身に付けていこうと思えた。
- 班のメンバーに迷惑をかけないよう、自宅での調べ学習がきちんとできていた。
- 地球上の諸問題に対する知識を得て、自分なりに少し意見を持つことができた。

(今後の課題)

- Global Issues の解決策を話し合うまではまだ至っていない。
- さらにそれを英語で話し合う英語のスキルが不十分である。
- 原稿を見ずに発表が出来ている生徒が少ない。
- 生徒が用意したポスターなどにスペリングミスも見受けられ、事前チェックが不十分であった。
- 今回は一方的な発表だったので、後期は質疑応答などにも耐えられるインタラクティブなプレゼン能力を目指したい。
- Global Issues に関連する知識や語彙をさらに増やす。

2. 二年生

2年 ①PESTゼミ

1)Political (政治学的分野)

【意義・ねらい】

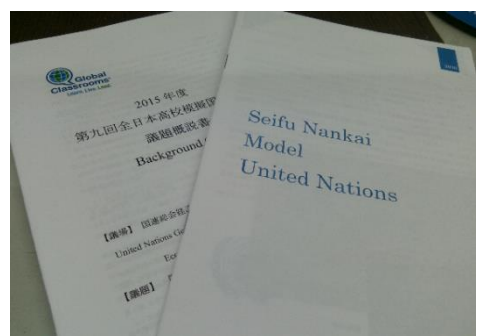
模擬国連では自らの担当する国の課題を探り出し、解決のための決議案を考える。そしてそれが決議となるよう、他の国から理解が得られるよう説明し、折衝する。この取り組みを通して生徒たちは、政治とは「最大多数の最大幸福」を実現するものであると実感し、自国だけの利益にとらわれていてはいけないということに気づくはずである。この自己にとらわれず多様性を認める姿勢こそ、生徒たちが政治を学ぶことを通じて身につけるべきものである。

具体的には①4～5名のグループに分かれ、担当国を決定、②担当国の政治・経済、課題等の調査、③発表準備・練習、④担当国代表として討論、という流れで展開する。

本年の前半は、第回全日本模擬国連大会の議題であった「移民問題」をテーマとし、模擬国連活動を行うことによって、他国への関心、課題発見・解決能力に加え、専門知識の取得（法令等の読解）、プレゼンテーション能力や表現力、交渉力などを養うことをねらいとした。

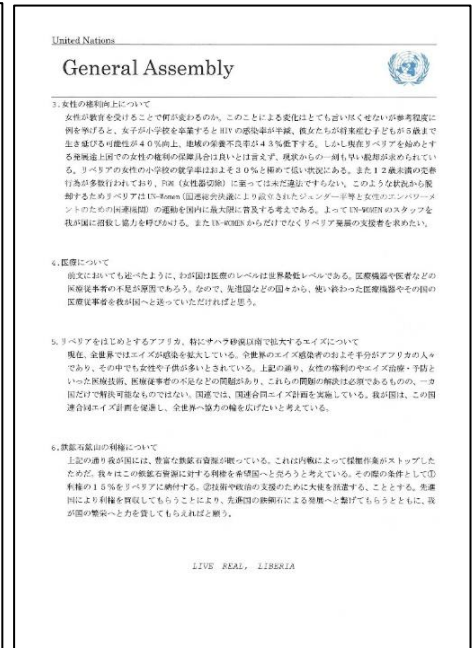
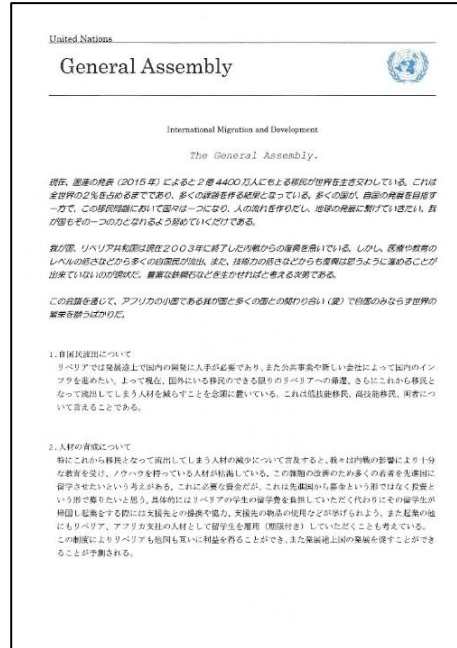
【授業の流れ】

1 回目	・オリエンテーション(模擬国連の紹介、今後の授業展開について、) ・議題発表、各国大使決定。
2 回目	BG(Background Guide)説明用資料作成、PP(Position Paper)作成。
3 回目	BG(Background Guide)説明用資料作成、PP(Position Paper)作成。
4 回目	Policy Paper 作成。
5 回目	議題についての勉強会開催。
6 回目	スピーチ原稿作成。
7 回目	第一回会議



【生徒作品・成果物】

リベリアによる決議案 (日本語)



【生徒の感想】

- 私はギリシャを担当しましたが、かなり財政が厳しい、国際社会の信用が悪いとかなり決議案が難しかったです。しかし決議案の交渉の過程で調べてだんだんわかってきたのですが、実際ウクライナ情勢下での数少ない制空権やヨーロッパ最大クラスの未開発油田など、魅力の深い国だなあと改めて気づかされました。楽しい模擬国連でした。次はアルジェリアとの事で、どんな面白い所があるのか、どう組み込んで行こうか考えるのがまた楽しみです。ありがとうございました。
- 僕はリベリアを担当しました。最初は国の場所ぐらしか予備知識がありませんでした、インターネットや図書館などを利用し色々な情報を得て、会議に参加することが出来ました。そうはいってもそんなに多くの情報を得たわけではないので、推測などをして国の情勢を考え政策を作ったりしなければいけませんでした、自分になりきって何かをするというのは楽しかったです。
- 今回は、全体的に提出期限を守れなかったり、決議案をみんなで話し合っ決めていただけないのに、テスト前ということもあって、提出できず、吟味できるほどの情報を持っていなかった。せっかく模擬国連の場を設けていただいたのに、勿体無いと思う。次回は、議論をもっと有意義なものにしたいと思う。だが、今回の授業を通して、大体の雰囲気をつかめたと思う。次回から、今回で得たものを十分に活用していきたいと思う。

【講評】

《良かった点》

- インターネットを用いて検索をする際に、日本語で調べるよりも英語で調べることで、より広範にわたる情報を収集することが可能であると気づき、積極的に活用できていた。
- 授業後のアンケートでは「興味・関心を持つことができた」「今後他の授業や行事において役立つと思う」「課題発見能力が伸長した」などの項目で、肯定的な回答が見られた。

《反省点》

- プロシージャによる解説だけでは会議の様子がイメージしにくく、会議の進行が遅滞気味であった。
- 「移民」に対する一般的な知識を持つことは出来たものの、各国個別の問題の追及が不十分であった。
- 自国の特殊意志を実現させようとするような議論が多く、他国の案と折り合いをつけて新しいものを作るという意識に欠けていた。

2) Societal (社会学的分野)

【意義・ねらい】

社会や人間そのものに対する考察を深める訓練を行う。具体的には、様々な具体的な事象に対する“分析”を行う訓練と、“分析”につながる資料集めのための“アンケート作成”の演習を行った。

“分析”に関しては、個人及び小規模のグループを作成した上で、身近な事象を探し、それに対する分析をした上で、個々に発表をした。また、三回目の SP に向けての班分けにおいて、コース生全体での会議が紛糾したことを受けて、議論における人の言動などについての考察を行った。

一方、アンケートの作成は三回行った。一つ目は、簡単な演習として、相関関係がありそうと思われる事象について列挙し、その相関指数を計算するというもの。分析可能な客観数字に置き換えるための問い方等を工夫した。二つ目は、タイへの研修旅行に向けて、訪問先の学校で行うエネルギーに関するアンケート調査の作成。簡単な問いを作成し、英語に直して実施した。三つ目は、班に分かれての SP が本格的に始まる中、SP の発表に役立てるために、班毎に調べたい項目を列挙してアンケートを作成した。

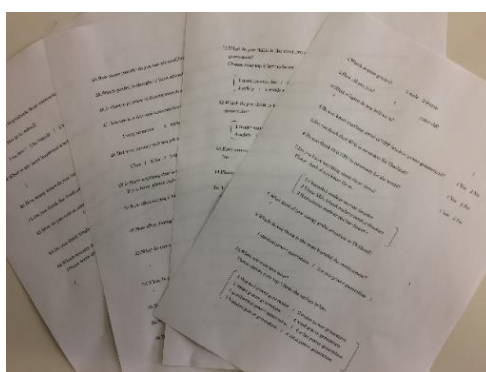
総合して、ゼミ活動としては、SP に役立てることを第一とした思考法の体得を目指した。

【授業の流れ】

1 回目	「自由に着席」と言われた時にゼミ生がどう着席したかの分析。
2 回目	「何でも分析してみよう」個人発表会 1 回目
3 回目	「何でも分析してみよう」個人発表会 2 回目 / 「相関関係のありそうなもの」ブレスト
4～6 回目	相関関係のありそうなもののアンケート項目作成
7 回目	SP 班分け会議についての分析
8 回目	相関関係のありそうなもののアンケート集計結果計算
9 回目	タイ学校訪問アンケート結果分析 / SP アンケート作成
10 回目	SP アンケート作成

【生徒作品・成果物】

タイ学校訪問アンケート（英語）



【生徒の感想】

- ・教室の着席状況の分析をしました。授業が始まっていきなりだったので驚きました。しかし、分析するとなるとなかなか難しく何かと何かを比較してというような分析ばかりをしていました。個人が全体にといった視点での分析は始め、全くしていませんでした。分析はどんな物事もやろうとすれば出来るということが実感を持って分かりました。また、目的をもってしたほうが良いということも確かにと思いました。
- ・みんなでアンケートの項目を作りました。去年一回やっているのに、すらすらいけるかなと思っていましたが、全然進みませんでした。ここまで考えて去年はやっていなかったのに、本当はこんなに考えなければならなかったのだなと思いました。
- ・SPの班決めの反省をしました。Sの観点、人の心理のようなものから見るとなんかおもしろかったです。人の話をきちんと最後まで聞くこと。そのための全体の雰囲気。話をきいてもらえていないことによって感情的になってしまう。全体がうるさいから大きな声を出してしまう、そうすると自然と感情的になってしまう。何回も同じことを言うより、一回の方がその言葉に重みが出てくる。など、色々納得するところがあって勉強になりました。話し合いをするときは結局は人間同士なので、相手が良い気持ちになれるようにもっていくことが大切なのかなと思いました。また、前にたつ人間はいかなる時も中立でなければいけないと学びました。

【講評】

《良かった点》

- ・“分析”をテーマに、活動を進め、身近な事象に対する“気づき”を大切にできるようになった。
- ・アンケート調査を行うことで、回答者の心理を予想した問いの立て方等を意識出来るようになった。
- ・データの処理に際し、エクセル等情報処理の技術が向上した。

《反省点》

- ・次ゼミまで微妙に時間が空くためまとまった活動が難しく、集計結果に対する考察が不十分になった。
- ・タイの学校訪問アンケートについては、現地生徒が英語に不慣れだったため、調査結果に資料価値がなく、SPのための参考には出来なかった。



授業風景（全体ディスカッション）

3)Economic（経済的分野）

【意義・ねらい】

経済と一口にいても、経済政策や企業行動、金融政策や株・為替などその対象は様々である。SPにつながる経済の知識を身につけさせるとともに、グローバルリーダーとしての資質や実際の進路選択にもつながる活動を考えた。その手段として、日本経済新聞が主催している日経ストックリーグと日経円ドルダービーを用いた。日経ストックリーグは大学生を中心としたポートフォリオ作成のコンテストであるが、高校生や中学生も参加し、高校生が優勝しているものである。様々な社会的な問題をテーマにし、企業活動を研究しながらポートフォリオを組むことで経済的な考え方や知識が身につけられる。円ドルダービーは為替予測コンテストである。為替の予測は不可能だが、金融政策や国際関係など幅広い知識の習得につながる。

【授業の流れ】

1 回目	テーマ設定
2 回目	円ドルダービー班発表と班活動
3 回目	ストックリーグ班のテーマに関する発表
4 回目	関西学院大学経済学部 平山教授の講演
5 回目	各班の活動
6 回目	円ドルダービー班発表とストックリーグ班のテーマに関する発表
7 回目	各班の活動
8 回目	円ドルダービー班発表と班活動
9 回目	各班の活動
10 回目	円ドルダービー班発表とストックリーグ班のテーマに関する発表

発表ではルーブリック評価を行った。事前にルーブリック評価表を生徒に渡しておき、その評価が高くなるように発表するように指導した。

【生徒作品・成果物】

ストックリーグ班のうち2班のテーマに関するスライド

{②-2} 投資テーマ

Quality of Life

私たちは、私たちに様々なアプローチの方法で“豊さ”を与えてくれる
企業を応援します。

AIの発展



人間のアイデンティティー

【生徒の感想】

テーマ選定もちょっとずつ進み日経ストックリーグが楽しみになってきました。
今日は僕の班の課題のテーマについて発表する日でした。自分で作ったグラフがいかに適当だったかということがわかってよかったともいます。
ランダム walk のグラフにとっても興味がわきました
平山先生はたくさんのスライドを用意してくださっていたのでどれを質問しようか悩んでいた結果、自分たちの円ドルダービーとはあまり関係のないことを聞いてしまいました。でも、先生はわかりやすく説明してくださってありがたかったです。経済の公式も面白かったです。
7月末の為替予想を作成しました。先月はイギリスのEU離脱という想定外のイベントがあり、予想を大きく外してしまいましたが、今月は大きなイベントがなく、軸として取ったイギリスEU離脱の飛び火・イギリスの国民投票のやり直し・FOMCの利上げについては予想しやすかったので、大方予想が当たるのではないかと期待しています
6月の為替と7月末の予想について発表しました。事前にほとんど準備できていなかったものでだらだらとした発表になってしまいましたが、重要なことは伝えられたと思います。これからは夏休み明けに向けて、9月末の予想のための情報収集をしたり個別テーマを考えたりしたいです。



【講評】

ストックリーグ班の前半は、テーマ設定に時間がかかった。3回目の授業では班でどのようなテーマにしたいかを発表させた。ここでは経過報告という形であったが、班でテーマを決めるのに苦労が見られた。最初は前年度の入賞作品などの前例研究をして、レポートでどのようなことが求められているのかを知る活動をすべきであった。本格的にテーマを絞り出せたのは夏休み以降となった。後半は各班が決めたテーマについて活動を行う。

円ドルダービー班は、6月末、7月末、9月末の為替を予想した。期間中、イギリスのEU離脱や日米の金融政策といった評価の難しい出来事が多く、予想は難しかった。また、それらの内容を詳しく調べる情報(ニュースソース)が有料で、分析が十分でなかった。

関西学院大学経済学部教授の平山健二郎先生に講演とストックリーグのテーマ設定のアドバイスをいただいた。10回目の授業ではプレゼンに対して多くの助言をいただいた。また、メールでの質問にも答えていただける体制を整えてもらい、心強い存在となっている。

4)Technological (科学技術的分野)

【意義・ねらい】

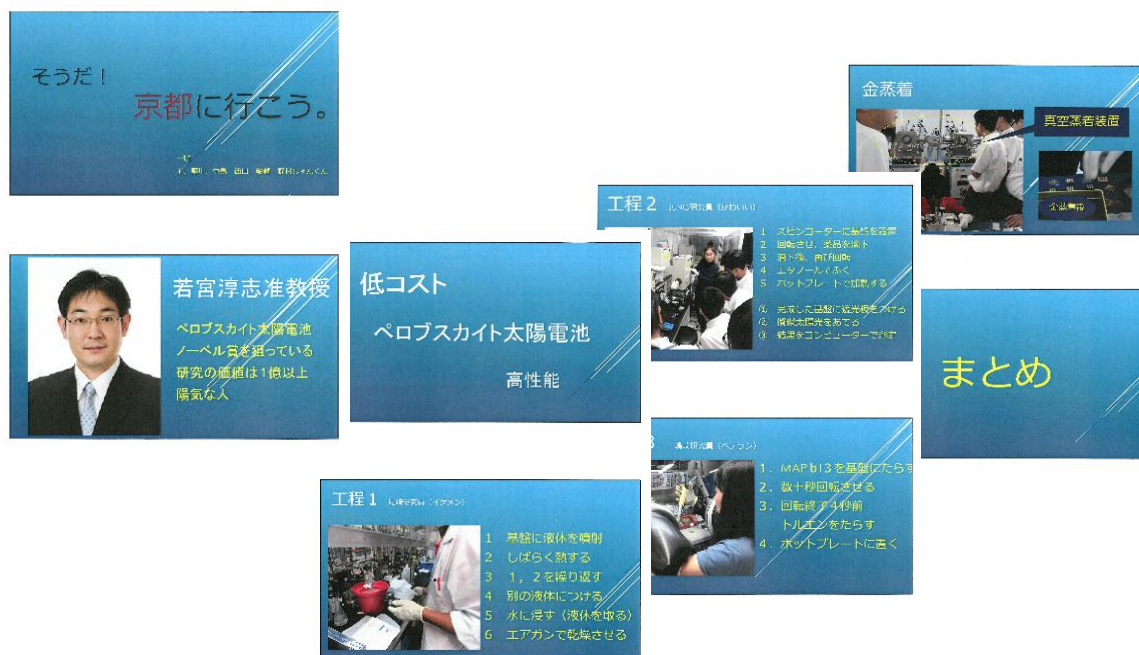
現在の世界が抱えるエネルギー問題について幅広い知見を身につける。そのために様々な電力問題や発電方法について学習する。中でも、化石燃料に代わるクリーンなエネルギーとして政府が導入・普及の促進を目指す再生可能エネルギーについて深く考える。これらを包括的に学習してシナリオ・プランニングに備える。

【授業の流れ】

1 回目	ガイダンス
2 回目	火力発電・水力発電について
3 回目	地熱発電・バイオマス発電・太陽熱発電・波力発電について
4 回目	原子力発電について
5 回目	英語論文の読み方（太陽電池について）
6 回目	太陽電池を用いた実験
7 回目	太陽電池のメカニズムについて

「太陽電池の本」(産業技術総合研究所 太陽光発電工学研究センター著 日刊工業新聞社)をテキストとして用いた。正確な知識に基づいた議論をするためにも、内容を解説することから始めた。疑問点を解決するための辞書的な使い方もできることに気づいたせいともいる。太陽光発電以外の発電については参考資料を配布して、議論や発表を行った。京都大学化学研究所から研究論文（日本語・英語）を頂き、世界の最先端で行われている研究内容に触れる取り組みも行った。

【生徒作品・成果物】



【生徒の感想】

- ・太陽熱発電や地熱発電について議論しました。風力発電と同様に、特に地熱発電は日本にとって重要となる再生可能エネルギーなので、長所と短所を他の発電方法と比べて把握したいと思います。
- ・英語の論文は専門用語など難しすぎました。
- ・実験でした。めっちゃ楽しかったです。
- ・蓄電池の具体的な活用法についての記事を読んだ。再生可能エネルギーによってつくられた電気をためられるというこのシステムがさらにもっと全国に普及していけばと思う。
- ・(夏期実習を終えて) 本を読んでいてもあまりわからないところがありましたが、研究所では研究員の方が親切に教えてくれたのでとても分かりやすく理解しやすかったです。

【講評】

《良かった点》

- ・発電の主なもの（火力・水力・原子力）の長所・短所、仕組みなどを科学的な視点から捉えることができた。
- ・次世代のエネルギー(太陽光・風力・波力)などの基本原理と長所・短所、仕組みなどを科学的な視点から捉えることができた。
- ・太陽光発電については、現在研究開発が行われている京都大学化学研究所で実習することができた。
- ・科学的内容に関する文献(日本語・英語)を読む機会が増えたことで、科学的に考え考察できるようになった。
- ・科学的内容をレポートにまとめ、プレゼンテーションをすることで、客観的かつ論理的思考にすることができた。

《反省点》

- ・どの内容も深く理解し考察するには時間が不足していた。
- ・科学的・論理的内容に重点を置いたが、エネルギー問題に関する社会的・政治的な捉え方がそもそもできていない。
- ・内容によっては専門的で理解が困難なものがあった。
- ・論理的な思考ができるように訓練したかったが、時間が十分ではなかった。



2年 ②シナリオ・プランニング (SP)

【意義・ねらい】

シナリオ・プランニングの手法を学び、未来予測を行うことで、論理的な思考力の育成を行う。具体的には三回の SP を行った。

①身近なテーマについてのシナリオ・プランニング

テーマは「ICU 教育」「USJ」「ゲーム産業」の3種類を用意した。最初ということもあり、手順を学ばせることを第一に、生徒にアンケートを行い、興味のあるテーマに振り分けて、班構成も行った。

②「大学」をテーマとしたシナリオ・プランニング

本来 SP は大人数で行うことで多様性を確保するものであるが、一回目の SP では手順をまだ理解していない生徒が多くあり、全員が SP の全体像を把握するために、トーナメント方式の個人戦（一人3分）を行った。

③「エネルギー」をテーマとしたシナリオ・プランニング

本校の SGH 構想のテーマが「未来のエネルギー事情」ということもあり、三回目の SP のテーマは「エネルギー」とした。卒業論文に直結する回ということもあり、各班の構成も生徒全員で会議を開いて、できる限り多様性を確保できるように工夫した。

【授業の流れ】

1 回目（4 月）	「ICU 教育」「USJ」「ゲーム産業」についてのグループ SP
2 回目（5・6 月）	「大学」についての個人 SP
3 回目（7～10 月）	「エネルギー」についてのグループ SP

【講評】

《良かった点》

- ・生徒の論理的思考力を高めるという意味では、非常に有意義な手法であったと思われる。
- ・多様な意見が必要となる SP を通して、自然と視野が広がり、他者の意見に対しての受容性が高まったように感じられた。
- ・SP の一連の流れについて、ワークシートを冊子の形で作り、教材化の基礎を築くことができた。

《反省点》

- ・三回の SP が必要だったと思われるが、必然的にそれぞれにかけられる時間が短くなってしまった。
- ・教授法を作成途中であるということもあり、生徒へのおろし方がスムーズではなかった。
- ・思考力を育てる訓練ではあるが、それだけに難しく、生徒一人一人に理解させるには手間も時間もかかる。各班の発表にはよりいっそうの時間を割いてあげたかった。

【生徒の感想】

《SP 1 回目》

- ・大変でした... はっきりいって少し苦痛ではありましたが、難しい議題だけに、意見が対立し大変でしたが、よい経験にはなったと思います。個人戦で生かして生きたいと思います
- ・全体を通して、とりあえず楽しかった。考えたことがありそうで、簡単に思えても実際にいざしてみると、自分の言っていることが多々矛盾しているし、経験や情報が少ないので、相当に難しかった。ただ、1回 SP をしたことによって学んだことはとても多いと思う。次回、個人で2回目の SP を行うが、どのように改善すべきか、軸の設定の仕方や、焦点の絞り方など、明確になったわけではないが、トライしてみる価値は大いにあると思うし、今回の授業で学んだことを実践できたら、大きな一歩だと思う。今回はただ「SP」を行っただけに過ぎないが、それを実践で生かせるようにしていきたいと思う。
- ・初めはテーマ、軸をどのように決めれば、シナリオがうまく運ぶのかわからず、話し合いが進まなかったが、やっているうちにわかってきた。次回の SP では今回よりも円滑に進むと思う。自分にかかわる話として考えなかったため、シナリオをつくる意義がわかっていなかったが、次回はその人の立場に立って考えていく必要がある。そうすれば、もっと論理的に話が進むと思う。

《SP 2 回目》

- ・授業で発表したときは、緊張して手汗もかいたし、手がすごく震えました。自分は言うまでもなくみんな少し詰めが甘かったり、したのですがみんな一人にしてはよく頑張ったのではないかと思います。それにテーマが個性豊かなものが多かったので、聞いていて飽きませんでした。そして、7限の総合の時間での発表ではみんなも盛り上がって楽しかったです。次の SP ではもっと下調べして頑張ろうと思います。
- ・今回は個人戦ということで、自分の興味ある分野でシナリオ・プランニングして楽しかったです。しかし、発表の時に3分の中でうまくまとめることができなかったのが心残りです（恒例の情報量多すぎ）。今回でSP一連の流れをつかめることができたと思いましたので、次回のSPにつなげていきたいと思います。
- ・一人でのSPは正直しんどかったです。影響因子とか2軸設定とか難しいと感じました。だから、ほかの人の発表を見た時に、一つの物事に対する見方・視線がたくさんあって、すごいと思ったし、見習いたいと思いました。また、発想が豊かでシナリオも論理的で、振り返ってみたら自分はまだまだやったと思いました。もっと物事を論理的に見ていきたいと思います。

《SP 3 回目》

- ・それぞれの班が全力を尽くした結果、こんな良いものができるのかと改めて驚きました。力をつけてきているのだなと実感しました。今回私たちの班は、他の班に負けてしまい、残念な結果になってしまいましたが、国際シンポジウムまでに、より深く、面白く、驚かせられるSPにするため、この残り2週間、さらに頑張っていきたいと思います！
- ・今回のSPはみんなほんとに頑張っていたと思う。エネルギーというお題で、他の班と被ってしまうものも多かったのにも関わらず、各班がオリジナリティを出していたのがほんとに良かった。それと、準備期間が短かったので、みんな毎週のように集まっていた。その努力が実った今日の発表は本当に感動した。みんな最高でしたっ！！
- ・単刀直入に楽しかったです。この班で楽しめて良かったです。論理に矛盾をきたしていた...！ということが、前日の21:00くらいに発覚して、このままだとSPにならない、と思い、みんなと夜更かししました。いい思い出になるだろうなあ、と、寝不足の中思っていました。プレゼンそのものは時間が足りないから絶対に省いた方がいいだろうなあ...と思いながらも、皆の頑張りをしていると止められないな〜と、心で分かっていたんだなと、今になって思います。もしプレゼン班に選出されたなら、その辺は苦言になるかもしれませんが、言おうと思います。また、プレゼンそのものについては、本当に、時間が短すぎます。それでも間に合わせるように私たちがならないといけない、先生方もちゃんと考慮してくださったのこれだ、と分かっているつもりですが、今回ばかりは痛感致しました。さらに、発表するだけでなく、発表を聞く際にも、連続で行い、それなりに専門性のある用語が飛び交い、その上早口なものを聞かなければならない... 正直、入ってこない... 本当に、申し訳ないと思います。総合して、前述にある通り、楽しかったです。

③ Global English for 11th Grade Students

【Significance and Aims】

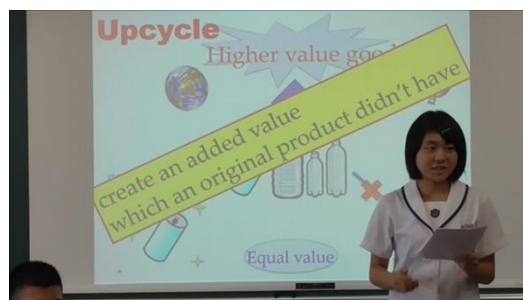
- To deepen their understanding even more about how global issues affect our future life and what we can do to minimize their impact.
- To improve their communicative competence and acquire the necessary knowledge and skills to clearly tell others their ideas and opinions on more complicated matters.
- To polish up their presentation skills.

【Outline of the Lessons】

- The students of a class (about 40 students) are divided into two groups.
- Classes of each group are conducted by one Japanese and one foreign teacher.
- Every class is conducted in English and the students are also supposed to speak English.

【Activities】

- Deepening the understanding about the global environment, which leads to a reflection on various energy issues.
- Discussing some issues with their friends, broadening their horizons.
- Telling their ideas again and again to different people, refining their ideas.
- Delivering a presentation in a more sophisticated way than last year.



【Flow of the Lessons】

1st lesson

Understand how green we are and think about how we waste energy and contribute to global warming.

2nd lesson

Talk in groups about what we can do to decrease the impact of energy waste in our daily lives, get their own ideas in shape and write a short essay.

3rd lesson

Pair themselves and tell their partner about their ideas, asking questions to make sure they understand the partner's ideas completely.

Change partners and again tell their new partner about their ideas, but this time they have to be careful to make their ideas clearer and easier to understand.

Change partners once again and tell their still new partner about their ideas in a more refined way.

4th lesson

Each group prepares for the presentation. They use other students' ideas as reference, improve their own ideas and prepare for their presentations.

5th lesson

Each group delivers a presentation of what they think we can do to decrease the impact of energy waste by using a computer and other props.

6th lesson

Watch the video tape of their own presentations and reflect on what worked and what didn't, figuring out how they would be able to improve their presentations and English skills, with some advice from teachers and university students who graduated from Seifu Nankai.



【Comments】

- Many good presentations. The explanations were very easy to understand.
- There were a lot of well-organized and very logical presentations.
- It was very good to present a lot of specific data that supports your opinion.
- Your group made your ideas very clear and I was able to easily understand what your group was trying to argue.
- Your group showed graphs and pie charts very effectively. They really helped us to understand your ideas and opinions.
- The delivery was very good. Your group used the Power Point slides skillfully.
- Your ice-breaking jokes were fantastic!

【Advice】

- Don't read the script, especially without any intonation.
- Make eye contact and talk to the audience.
- Demonstrate well-grounded data and information.
- Use more data and articles supporting your opinions.
- Make sure that your explanations are logical.
- Remember to logically and critically analyze the data you have collected.
- Check your pronunciation.
(It may be a good idea to practice with your friends so that you can find each other's mistakes.)
- Remember that Power Point should be used just to help the audience have a better understanding of your presentation.

生徒名簿

1 年生

A 組

No.	氏名	役割	プレゼン	ホスター
1				S3
2			S	
3		映像		S4
4		映像		S5
5				P4
6			P	
7				S5
8				P3
9			S	
10				P1
11				S2
12				P2
13				P5
14			S	
15				S4
16				P2
17				P4
18				P1

No.	氏名	役割	プレゼン	ホスター
19				S2
20			S	
21				S3
22				S1
23				S5
24				S1
25				P4
26			P	
27				S4
28				P3
29				S5
30			P	
31				S3
32				P2
33				P5
34				S1
35				S2

B 組

No.	氏名	役割	プレゼン	ホスター
1				S2
2			S	
3				S4
4				S1
5		司会		P4
6				P3
7				P4
8			S	
9				S4
10				S1
11				S3
12				P2
13				P5
14			P	
15				S4
16			P	
17				S1
18				P1
19				P4
20		映像	P	

No.	氏名	役割	プレゼン	ホスター
21				S5
22		映像	S	
23				S3
24		司会	S	
25				S1
26		映像	P	
27				S4
28		総括補佐		P3
29				S5
30				P1
31				S3
32				P2
33				P5
34				P3
35				P2
36				P1
37				P5
38				S2
39				S5
40				S2

2 年生

A 組

No.	氏名	役割	プレゼン	ポスター
1		親睦会		SP5
2				SP4
3			SP1	
4			SP2	
5		親睦会		SP3
6				SP7
7				SP6
8				SP7
9				SP4
10			SP1	
11				SP3
12		親睦会		SP8
13				SP8
14				SP3
15				SP5
16			SP2	
17		映像		SP4

No.	氏名	役割	プレゼン	ポスター
18				SP7
19		親睦会		SP4
20				SP4
21				SP7
22		親睦会		SP6
23		司会/親睦会		SP3
24			SP2	
25			SP1	
26				SP7
27				SP5
28			SP2	
29				SP4
30			SP1	
31		親睦会		SP7
32		映像/親睦会		SP6
33				SP4

B 組

No.	氏名	役割	プレゼン	ポスター
1		PD		SP5
2		PD	SP2	
3				SP5
4				SP3
5			SP2	
6				SP4
7			SP1	
8				SP6
9				SP6
10		司会		SP3
11				SP3
12		PD		SP8
13				SP3
14			SP1	
15		映像		SP6
16				SP5
17		親睦会	SP2	
18		映像		SP7
19				SP7
20				SP8
21		親睦会		SP6
22				SP5
23				SP6

No.	氏名	役割	プレゼン	ポスター
24				SP5
25		PD		SP3
26				SP8
27				SP4
28		映像/親睦会		SP6
29				SP7
30				SP6
31				SP8
32				SP8
33				SP8
34			SP2	
35			SP1	
36			SP2	
37				SP4
38		総括補佐		SP8
39				SP5
40				SP8
41				SP4
42			SP1	
43				SP3
44			SP1	
45				SP5

PD : パネルディスカッション

編集後記

清風南海高等学校
SGH プロジェクトチーム

本冊子は「シンポジウムに参加の外国の方にも読めるものを」との発想から、英訳を可能な限り多く取り入れる方針で編集した。時間的な面、特に英語科教員の仕事の面で苦しかったが、何とか形ができて上がってホッとしている。

SP（シナリオ・プランニング）という、高校生にとっては厳しく・高いハードルを課してみようという発想から生まれた、本校の SGH（スーパーグローバルハイスクール）である。さらにその上に、今回の「未来を考える国際シンポジウム」を行うことを試みた。

本校が培ってきた国際交流の実績など、私立学校である強みを生かしつつ、苦しみながらも何とか準備を進めることができた。「場」の設定により、生徒だけでなく指導する教員についてもしっかりと取り組むことを促すことで、それぞれ大きく成長したと思う。

結果はどうあれ、この冊子が「やってみたこと・取り組みの記録」となり、次の飛躍への礎となれば幸いである。



今後の予定

◎平成 28 年 2 月 23 日（木） 「平成 28 年度中間発表会」 於、本校

1. スーパーグローバルハイスクール平成 28 年度後半の諸活動の報告

- ① 「未来を考える国際シンポジウム」を終えて
- ② 2 年生の SP（シナリオ・プランニング）を中心とする活動について
- ③ 1 年生の PEST や GE 等の活動について

2. 2 年間の SGH 活動のまとめ

3. 3 年目の SGH 活動について



清風南海学園 中学校・高等学校

Tel 072-261-7761

Fax 072-265-1762

<http://www.seifunankai.ac.jp/>