

(3) 研修旅行

① 海外研修（イギリス）

a 経緯

期 日	内 容
令和元年 5月 16日	講義「英国の国と生活・文化」 講師：英國国際教育研究所 坂出義子氏
令和元年 5月 30日	講義「英国の歴史について」 講師：英國国際教育研究所 坂出義子氏
令和元年 6月 6日	講義「英国の政治経済について」 講師：英國国際教育研究所 坂出義子氏
令和元年 6月 13日	講義「英国の教育について」 講師：英國国際教育研究所 坂出義子氏
令和元年 6月 21日	講義「シティズンシップ教育とは何か」 講師：広島大学教育学部准教授 川口広美氏
令和元年 7月 8日	プレゼンテーション・リハーサル 講師：神戸市立外国語大学教授 野村和宏氏
令和元年 7月 20日 ～27日	イギリス研修旅行 20日～23日 ヨーク大学における講義及びフィールドワーク 24日～27日 ロンドンにおける企業及び学校訪問

ヨーク大学教育学部アン・デービス教授の紹介

現代社会に関する教育や学習、特に政治教育(Citizenship Education)に関する多数の書籍を出版し、学術誌の記事を多数執筆している。海外での講演や研究活動も多く行っており、日本で講演会を行ったこともある。ヨーク大学では学部生、大学院生を指導する他、新任教員の訓練も担当している。

b 内容

令和元年 6月 6日 イギリス研修事前学習「英国の政治経済について」

本校同窓会館ゆ~かり館において、イギリス研修に参加する生徒（2年生）10名を対象に、イギリスに滞在している英國国際教育研究所の坂出義子氏とテレビ会議を行った。今回は、「イギリスの政治・経済」についてお話ししていただいた。EU離脱問題、移民・難民問題や男女間格差について詳しく現地の受け止め方にふれながら講義をしていただいた。



令和元年 6 月 21 日 イギリス研修事前学習「シティズンシップ教育とは何か？」

本校会議室において、イギリス研修に参加する生徒（2 年生）10 名を対象に、広島大学教育学部の准教授である川口広美氏から講義を受けた。今回のテーマは「イギリスのシティズンシップ教育」で、おもにイングランドの教育についてお話をしていただいた。イギリス研修で訪問するヨーク大のデービス先生の指導を受けた川口先生から、シティズンシップ教育の具体的な教育実践やその目標、こうした実践の裏にある背景について学ぶことができた。



令和元年 7 月 8 日 イギリス研修事前学習「プレゼンテーション・リハーサル」

本校会議室において、イギリス研修に参加する生徒（2 年生）10 名を対象に神戸市立外国語大学教授である野村和弘氏からプレゼンテーションの指導を受けた。生徒はイギリス研修で訪問するヨーク大学で行う内容を英語で発表した。野村氏からは発音や抑揚、発表のスピードなど相手に上手に伝わる発表の仕方を指導していただいた。以下は生徒の発表タイトルである。



"Incorporate experience activities into classes"

"What Do Foreign Tourists Want in Kobe?"

"Problems of Verbal communication and Non-Verbal communication in Japan"

"Considering Brexit From the View of Media Literacy"

"Why can't Trade Unions Adequately Promote Workplace Improvement? "

"What industries should Japan develop? "

"The Educational Effects of School Club Activities"

"EASY ANIME BOUNDING ONLINE SHOPPING"

"Educating Younger Generations About Cognitive Dementia Through Stick Soccer"

令和元年 7 月 20 日 イギリス研修 1 日目

7 月 20 日～27 日の日程でイギリス研修を実施した。1 日目は関西国際空港に集合し、ヒースロー空港へ移動した。ヒースロー空港にて、これまで事前学習でお世話になったイギリス国際教育研究所の坂出義子氏と合流し、Tube を使って King's Cross 駅まで移動した。King's Cross 駅では空き時間を使って『ハリー・ポッター』で撮影場所（現在は移動）となった「プラットフォーム 9 と 3/4」を見学したり、駅舎周辺を散策した。King's Cross から York まで高速鉄道を使って移動し、宿舎 HAMPTON by HILTON YORK に向かった。



令和元年 7月 21 日 イギリス研修 2日目

イギリス研修 2日目は朝食後、ホテルの近くにある国立鉄道博物館を訪れ、イギリス発祥の鉄道の歴史について学習した。続いて、ヨークシャー博物館に行き、化石から始まり、ローマ時代の出土品やヴァイキング時代や中世に王族が所有していた財宝などを見学した。午後の活動は、まずヨークの象徴であるヨークミニスターを見学した。1472 年に完成したイギリス最大のゴシック建築と美しいステンドグラスを堪能した。そして、2つの班に分かれて、各班で事前に考えたルートで市内フィールドワークを行った。観光案内所や図書館、書店、城壁、ハリー・ポッターのロケ地で有名なシャンブルズ通りなどを歩き、研究にやすく立てるためにインタビューしたり、写真撮影などして資料を集めた。



令和元年 7月 22 日 イギリス研修 3日目

イギリス研修 3日目は、ヨークの名勝であるクリフォードタワーの散歩から始まった。本日はこの研修の目的の一つであるヨーク大学での発表だ。朝食後、バスでヨーク大学まで向かった。教育学部 Ian Davies 教授にお世話になり、学内の講義室で本日のプログラムを開始した。まず、アイスブレークとして名前連結と誕生日連結ゲームをした。続いて自己紹介を行った。次に、Davies 教授からヨーク大学の紹介が行われた。そしていよいよ生徒の発表である。最初は一年生の創造基礎の取り組みの報告「Local Citizenship Program done by Hyogo SHS」を発表した。続いて、グローバルリサーチについて、「Study in the second grade」として研究動機、目的、研究方法と現在までの研究について発表した。タイトルは以下の通りである。



“Educating Younger Generations About Cognitive Dementia Through Stick Soccer”

“4 Problems of Verbal Communication and Non-Verbal Communication”

“Incorporate active experiences into classes”

“What Do Foreign Tourists Want in Kobe”

大学内学食にて昼食をとり、Davies 教授によるキャンパスツアーを行った。続いて講義室において、グローバルリサーチ同様、創造応用の取り組みについて、「Study in the second grade」として発表した。タイトルは以下の通りである。

“Considering Brexit From the View of Media Literacy”

“Why Can't Trade Unions Adequately Promote Workplace Improvement”

“What industries should Japan develop”
“The Educational Effects of School Club Activities”
“Make Anime Bounding Shopping Easy With New Retail”



発表後、Davies 教授からイングランドの「多文化共生」と「シティズンシップ教育」について講義とワークショップがあった。最後に「What sort of place is the UK? How can we educate young people so they understand the UK and have the skills to participate in society?」という問い合わせ Davies 教授からいただき、生徒は明日のポスター発表に向けて準備した。ヨーク大学のプログラム後、夕食を 15 世紀から続くパブ「Black Swan」でとった。ここでも生徒は研究について Davies 教授に積極的に質問したり交流を深めた。

令和元年 7 月 23 日 イギリス研修 4 日目

イギリス研修 4 日目。朝にヨークminster 周辺を散歩した後に朝食をとった。バスでヨーク大学まで移動し、昨日と同じ講義室にてこれまでの活動のふりかえりを行った。続いて、昨日 Davies 教授から提示された問い合わせ「What sort of place is the UK?」について、3 つのグループに分かれてポスターを作成した。ポスターのタイトルは以下の通りだ。



“British Identities from Japanese Perspective”

“What sort of place is the UK?”

“Accepting Diversity of People and Thinking Positively”

それぞれの発表について Davies 教授から質問とコメントをいただいた。「多文化共生」と「シティズンシップ教育」について、難しい内容ではあったが、英語を使って議論することができた。午後はヨークからロンドンへ鉄道で移動した。

平成 30 年 7 月 24 日 イギリス研修 5 日目

イギリス研修 5 日目。朝食後、Tube と鉄道を乗り継いで、ロンドン郊外にある Bexley Grammar School (BGS) に向かった。BGS の選択科目で日本語を選択した生徒 8 名（10 年生～13 年生）を対象に、本校生徒と交流した。プログラムは、自己紹介のあと、BGS からジェスチャー当ての「シャレードゲーム」と言葉当ての「ハングマン」、本校から「フルーツバスケット」「人間知恵の輪」「船長さんの言う通り」を行った。続いて、各国の文化やスラング、各校の様子をスライドを使って紹介し合い、BGS 生徒の引率で校内見学をした。最後に、オードブルやサンドイッチを食べながら BGS 生徒と交流した。異文化理解を深めただけでなく、お互いに



学習する言語がどの程度通用するのかがわかったよい機会となつた。

午後はロンドン中心街に戻り、在英國日本国大使館を訪問した。財務省から出向している片岡修平一等書記官から、日英関係について主に経済的な視点から講義を受けた。また、永野裕明二等書記官からは、自身の留学経験をもとに、イギリスの大学で学んだ様子について説明を受けた。その後、生徒からは講義や自身の研究テーマに合わせた質問をし、片岡氏と永野氏から丁寧な回答を得た。なお、大使館には本校卒業生が 2 名在職しており、急遽講義に参加し後輩に向けてアドバイスをしていただいた。その後、夕食後、トラファルガー広場を経由して、「Her Majesty's Theatre」にてミュージカル「The Phantom of the Opera」を鑑賞した。



平成 30 年 7 月 27 日 イギリス研修 6 日目

イギリス 6 日目、Tube で移動し、MidCity Place ビルにある JETRO ロンドンに向かった。JETRO ロンドンでは、藤井寛次長と鶴澤聰氏からイギリスの政治経済動向について講義をしていただいた。また、「BREXIT」にともなう日英関係や日本企業への影響についてもお話をしていただいた。たくさんのデータを踏まえた説明や、イギリスの日本食事情など生徒にわかりやすい内容を交え、イギリスについての理解を深めた。生徒からは BREXIT にともなうサプライチェーンの影響や労働運動の日英の違い、環境規制や取り組みについて質問した。なお、今回のフィールドワークには、自治体国際化協会 (CLAIR) ロンドンの宇野真由美氏にアテンドを依頼した。続いて大英博物館に立ち寄り、世界最高峰の規模と質をほこる展示を堪能した。



昼食後、ホテル近くにある MOL (Europe Africa) Ltd. (商船三井の現地法人) を訪問した。人事部長の杉山順一郎氏とドライバーカー部門の秋山咲智子氏から外航海運業の特徴や会社紹介、現代の海運業が抱える課題について講義を受けた。LNG 船で隻数世界一を誇る MOL は、油輸送や自動車輸送など 6 部門で事業展開している。今後世界人口の増加に伴い海運業界が成長産業である一方、様々な変動要因に直面したり、環境規制の対応に迫られるなどの課題を抱えていることを説明していただいた。また、模型や展示を使って船や海運業の歴史についても説明していただいた。



c 生徒作成 研修報告ポスター

Presentation at University of York

Date - Place :
July 22nd 2019 - The University of York

Purpose :
Improve English and communication skills through research presentations and discussions in English

Teacher :
Prof. Ian Davies




What is University of York?

In 1963 the university opened with 200 students. Today it has over 30 faculties and about 11,000 students from all over the world study there. Colleges and student dormitories are located on the grounds of more than 200 acres (= 800m²) of green gardens surrounding the lake.



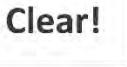

Campus tour ▶

Advice from Professor Davies

We got comments from Prof. Davies.

POINT1
INFORMATION COLLECTION
In the documents, there are both supporting and opposing opinions.
 We give both opinions in detail.
 We give a partial opinion in detail.
If you use only the data that is convenient for yourself, it becomes a suspicious presentation.
 We need to provide non-biased information.

POINT2
PRESENTATION TIPS
 ① We explained it only whilst showing a simple slide.
 ② Clear voice
 ③ Eye contact







POINT3
CONCRETE EXPLANATION
It is important to explain the situation and contents concretely if you interviewed it.



← PRESENTATION



→ ICE BREAKING

WHAT DID WE GET?

We received important advice for a presentation. I think that this will help us in the future. We had pleasure of learning from Prof. Davies how to present and communicate in English.

Lecture & Workshop at University of York



Date - Place:

July 22nd ~ July 23rd 2019 - The University of York

Purpose:

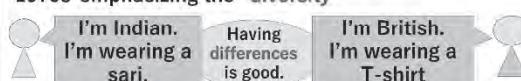
To understand the UK education system
To think about "Citizenship Education"

Teacher:

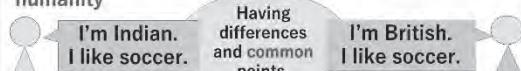
Prof. Ian Davies

The UK Education

1970s-emphasizing the "diversity"



1990s and beyond -emphasizing recognition of individual difference, cultural diversity and common humanity



Points of citizenship education (until 2013)

- 1.Social and moral responsibility
- 2.Community involvement
- 3.Political literacy



Changing citizenship education due to a change in government.

Points of citizenship education (since 2013)

- 1.How the UK is governed
- 2.The role of law
- 3.Participation in volunteering
- 4.How to manage their money

Teacher dictation
=Only knowledge

But education

Workshop

Use citizenship education since 2013
We discussed three things.

1. The voting rate of young people

Is there a problem?

What should the teacher do?



2. The law and justice system

Does the system work?

3. Participation in volunteering

Workshop

Theme

- ① What sort of place is the UK?
- ② How can we educate young people so they understand the UK and have the skills to participate in society?

Separating into 3 groups, we considered these questions and each made a presentation.

Group A

Title : British Identities from a Japanese Perspective

Content :

- What we thought of Britain?
- The result of the EU referendum



What identities do people have in the UK? ← Young people in the UK discuss.

Group B

Title : What sort of place is the UK?

Content :

Politics and life

Actually going there and meeting the local community.



Group C

Title : Accepting Diversity of People and Thinking Positively

Content :

- Differences(parliament, education...) and common points(culture, history...) between the four regions



Only having differences is not good but having differences and common points is good.

State of our presentation



It is important to challenge yourself and have an open mind. If you can do this, you will be able to become a global leader.



Comment by Prof. Davies

Conclusion

- We learned about citizenship education and Britishness.
- We felt that educating People correctly is very difficult.



We will challenge ourselves and keep an open mind!

Bexley Grammar School



Date - Place:

July 25 2019 - Bexley Grammar School(BGS)

Purpose:

To communicate with BGS students

To tell them about our school and learn about BGS

Exchange program

1. Ice breaker activity

- Introduce our name/nick name, hobby, favorite subject and most disliked subject.



2. Game activity in Japanese by BGS students

Charade

Gesture game



Hangman

Short word game



3. Game activity in English by Hyogo High School students

- Anything goes basket
- Circle of human wisdom
- Epicenter game



4. Presentation about each school life



We explained about each school system and life.
We learned some British expressions.

5. Guide in BGS

- BGS students led us around and explained BGS to us.
- We went a lot of rooms and found some differences compared to our school.



6. Lunch

- We ate a picnic.
- We gave BGS students Japanese souvenirs.
- We enjoyed eating and talking.



2 Animation Culture Among Young English People

① Anime bounding

Anime bounding : wearing items based on an anime character.

I was surprised that some students in there knew it. The impression of anime bounding they have is that it is too expensive.



This watch is about £ 200!

② Cosplay

Some of the students enjoy cosplay. They are only about fifteen! One of them gave me pictures and told me about cosplay events in England.



There are 2 big cosplay event in England.

MCM Comicon : it is for Western comics and movies, as well as anime and manga and video games.

Hyper Japan : it is for a lot of different aspects of Japanese culture, like food and fashion, and anime and manga.



In conclusion

We can learn a lot about each other. We think it's important to try to speak English and communicate actively.



We learned that they enjoy Japanese anime and manga like Japanese people do. Also I learned that they think that anime bounding is too expensive and it is difficult for them.

JETRO LONDON



Date - Place :

July 25th 2019 - JETRO London

Purpose :

Studying about Japanese company in the UK and Brexit and the British economy

Teachers :

Mr. Hiroshi Fujii

Mr. Satoshi Uzawa

What is JETRO?

JETRO : Japan External Trade Organization

Purpose :

To play a part in developing the Japanese economy and society through promoting trade and investment, and researching developing countries.

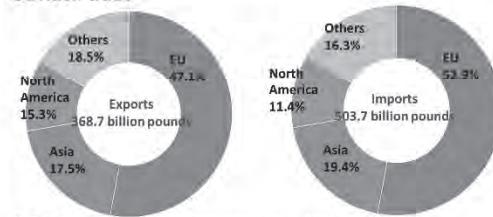
Activities :

1. Support the creation of innovation through investment in Japan and supporting start-up companies which are trying to advance overseas.
2. Support Japan's export of agricultural and marine products and food.
3. Support Japanese companies such as small and medium-sized enterprises advancing overseas.
4. Contribute to the activities of Japanese companies and trade policies through research and studies.

British economy and Japanese company in the UK

◎British GDP → \$2,849 billion (304 trillion yen)

◎British trade



◎Real economic growth rate → 1.4%.

The spread of Japanese companies in the UK

①The number of Japanese companies in the UK

There are 986 Japanese companies in the UK as of October, 2017. Second to Germany, the UK has the largest number of Japanese companies in Europe.

②Business to the UK by Japanese companies

Japanese companies acquire and invest in British companies.
(ex) • Calbee acquired Seabrook Crisps (British snack Company).

- J power and Kansai Electric Power Co., Ltd invested in British large marine wind power generation equipment.
- UNIQLO opened 13 shops in London.

→Many famous Japanese companies have expand their business in the UK.

Brexit

The result of the national referendum



■Leave EU ■Remain in EU

Factors of Brexit

- Fear of immigrants from the EU.
- A revolt against EU integration and bureaucracy.
- Antipathy to financial strain
- Bet of national referendum
- Election campaign

View

Short term

Even if Brexit is delayed, there is still a possibility of a non-deal withdrawal. Japanese companies should consider this risk which involves them, the costs, measures against them, necessary expenses, and take possible measures.

If Brexit is done smoothly, the transition period is until the end of 2020. (It can be delayed for 1 or 2 years.) The negotiation time for the agreement on the relationship between the UK and EU is very short.

Long term

The commercial relation between the UK and EU will be more difficult unless Brexit is canceled. Custom clearances and different regulations which will arise will all be cost factors. Japanese companies should follow the negotiations for the agreement take note of the increasing costs, and reconsider supply chain and strategic centers as necessary.

The economic fundamentals of the UK are still good. There are many foreign companies which are eye on domestic keep demand and competitive power. There is a chance to develop because Brexit will shake the economic policy society. The UK will still be a big market in Europe after Brexit. Japanese companies should lock into any chance to move to the UK.



Conclusion

We learned about Brexit, the British economy and Japanese companies in the UK which are invested in it.

It was a good experience to

learn what we can't learn from newscast. We will make use of this experience to further our research. And we think that the British economy and situation will change, so we will pay attention to them and think about the world economy.



MOL (Europe Africa) Ltd.



Date - Place:

July 25th 2019 - MOL(Europe Africa)Ltd.

Purpose:

We learn that it is important for Japanese companies to work overseas.

Teachers:

Mr. Junichirou Sugiyama
Ms. Sachiko Akiyama



What is MOL?

① What MOL do

MOL is a shipping company.

<shipping industry >

The percentage of world trade which travels by ship → 97%

② History

MOL Mitsui was founded 130 years ago.
It began in 1878 when the iron steamer "Hideyoshimaru" started overseas transportation of Miike Charcoal.

③ Main Ship

LNG ship (Liquefied natural gas ship)



「秀吉丸」
—729総トン—三井物産社船 第1船



LNG船「泉州丸」



- Natural disaster
- Trump Trade War etc.



<Measures by MOL>

- ① Risk reduction by business dispersion
~stabilize as a whole~
- ② Accumulated stable profits by medium-and long-term contracts
ex) portfolio
- ③ Reduce the risk such as hedge or the interest slip rate
- ④ Secure of the high quality sailor
ex) Cariate schools in the Philippines to increase the number of sailors
- ⑤ Establishment of the emergency system



Questions and Answers

Q1. What is the form of the supply chain in the EU?

Main ports are in the Netherlands, Belgium, and Germany. Many productions are spread in Europe from there. In the case of cars, it is impossible to let the supply chain complete in EU because there are from 200 to 300 parts. They are produced in various areas and sent to the factories in the EU.

Q2. Can the regional supply chain develop?

Yes. The regional supply chain may be more efficient than the international supply chain. Local production for local consumption seems to be the most important. Cars especially tend to be produced in a place where there is the demand. They export the products which are left to foreign countries.

Q3. What is the concrete method to maintain safety?

First, avoiding the dangerous areas of the sea. For example, there was an incident when a Japanese ship was attacked with a mine in the Strait of Hormuz. After this many ships avoided this dangerous part of the sea. On the other hand, we can't take measures to cope with "fire ants". So I wonder why it doesn't spread in Japan.

Q4. What is the human resources which you need?

The most important quality to have is curiosity. We need people who have acquired basic and try to make the present situation better skills. People who will act for themselves. Also, you must be able to speak English if you want to go to sea or work overseas.



In conclusion

① What we learned from the visit

- The shipping industry is a vital part of trade.
- MOL plays an important role in trade by using many kinds of ships.

② What we want to make use of in our study

- I want to compare the form of supply chains in Japan with those in the EU.
- I want to think the efficiency of supply chain from the viewpoint of its cost.

② 海外研修（ベトナム）

a 経緯

期 日	内 容
令和元年 6 月 25 日	ベトナム研修事前学習 講義「ベトナムの歴史と地理について」 講師：京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科准教授 伊藤正子氏
令和元年 7 月 15 日	ベトナム研修事前学習 講義「ベトナムの生活・文化」 講師：神戸市市長室国際課 ダン チュン フン氏
令和元年 7 月 16 日	ベトナム研修事前学習 講義「ベトナムにおける社会課題」 講師：大阪大学グローバルイニシアティブ・センター准教授 住村佳範氏
令和元年 7 月 21 日 ～26 日	ベトナム研修旅行 21 日～23 日 ホーチミンにてフィールドワーク 24 日～26 日 ハノイにてフィールドワークおよび学校訪問

b 内容

令和元年 7 月 21 日 ベトナム研修 1 日目

ベトナム研修 1 日目。全員時間通りに集合し、これから 6 日間に渡る研修が始まった。閑空での離陸が少し遅れた影響で、ホーチミンへの到着も少し遅れたが、その後は順調に移動できた。途中、2009 年に皇太子さま（当時）が訪ねられた「メコン レストトップ」に立ち寄り、1 日目の宿泊先の「メコン ロッジ」へ、バスと船で辿り着いた。全員怪我や体調不良などなく、無事に 1 日目を終えることができた。



令和元年 7 月 22 日 ベトナム研修 2 日目

ベトナム研修 2 日目。午前中は船でメコン川を巡った。水上マーケットではフルーツを購入し、その後、メコン川沿いの農家を訪問し、ライスペーパー、ローヤルゼリー、あめの生産現場などを見学した。途中にあった池や井戸、メコン川で水質調査、農家の加工現場における大気の調査を実施した。昼食後、キミーズチョコレート工場を見学した。カナダから帰国した方が、地元の農家と提携し、カカオ栽培を始め、高級チョコレートの生産に成功した。カカオの木の栽培現場、カカオ豆からチョコレートになるまでの生産工程の見学を行った。持続可能な農業のモデルとなっているものであった。農家の収入も安定したものにな



っている。その後、ホーチミン市内へ移動し、ベトナム伝統芸能である水上人形劇を観劇し、水の上で巧みに人形操る様に驚かされた。少し体調を崩す者も出たが、全員で揃ってホーチミン市内のレストランにて夕食をとった後、ホテルに戻り休んだ。

令和元年 7月 23 日 ベトナム研修 3日目

ベトナム研修 3日目。午前中は市場を見学した。ロッテマート、ベンタイン市場を見学し、韓国資本の近代的なスーパーと地元の市場を見学した。鶏肉、豚肉、牛肉、えび、魚などの食品のサンプルを収集した。日本のスーパーとほとんど変わらないスーパー・マーケットに対して、肉や魚をそのまま置いてあり、ハエが飛び、独特の臭いがする市場の光景は衝撃的であった。その後、ホーチミン市内で昼食をとった。ホーチミンでの最後のフィールドワークでは、ベトナム戦争について学んだ。戦争証跡博物館にて、ベトナム戦争を中心とした展示があり、枯葉剤による被害にあった子どもや多くの写真を見て、戦争の悲惨さを実感した。実際に使われていた戦車や戦闘機も展示されていた。場内は日本の高校生も含め、外国人でいっぱいであった。1時間半があつという間に過ぎた。そして、翌日からの活動に備えて、ハノイへと空路で移動した。空港よりバスにてホテルへ移動した後、ホテルで夕食をとり、休んだ。品目が多く、好きなものを選んで食べられたからか、身も心も回復できたようであった。



令和元年 7月 24 日 ベトナム研修 4日目

ベトナム研修 4日目。これから 2日間は、ハノイ国家大学自然科学院附属専科高等学校の生徒たちと共に活動することになる。まず、朝に彼らと顔合わせをし、その後のフィールドワークを一緒に実施した。まずはエコシティ（ロンビエン）を訪問し、日本のニュータウンと比べより先進的な環境問題へ配慮した都市計画の様子を見学し、環境にやさしいまちづくりが行われていることを感じた。緑が多く、ゴミの分別の徹底、市街地へのシャトルバスの運行が行われ、病院、保育所、カフェがまちの入り口にあり、住むのにはたいへん恵まれた地区だった。その後、スマートシティー予定地（ドンアイン）を見学し、地元の市場でホーチミン同様食品サンプルを購入した。市街地に戻り、JICA の支援で水質が改善したとされるトーリッキ河にてサンプルを採取した。水は黒く、ヘドロが貯まり、悪臭もしていた。残念ながら現在も下水の整備が遅れており、生活用水が流れ込んでいた。昼食をハノイ市内でとった後、ベトナム科学技術アカデミーのラボを見学した。ベトナムの最



先端の研究施設で、日本から多くの支援が行われ、共同研究も行っている。その後、この研修でのFWの発表準備をベトナム国家大学附属高校の生徒と協力して行った。準備の後、夕食をハノイ市内でとり（久しぶりの日本食）、ホテルへ戻った。ホテルでは、交流会のリハーサルを行って翌日に備えた。

令和元年 7月 25日 ベトナム研修 5日目

ベトナム研修 5日目。いよいよ発表会、交流会の当日となった。朝食後すぐにハノイ国家大学自然科学院附属専科高校を訪問した。まずは、フィールドワークについて、まとめた成果をそれぞれの班ごとに現地高校生と協力して英語で発表した。次に、ハノイ国家大学自然科学院附属専科高校の日本文化クラブの生徒たちが歓迎の踊り（音頭）を披露してくれた。その後、竹を使った遊び「ムア・サップ」を一緒にやって楽しんだ。その後、兵庫高校生が神戸や兵庫高校の紹介を行い、準備してきた折り紙、書道、クイズなどのレクリエーションを楽しんだ。レクリエーションの後には昼食も共にして、交流を深めた。名残惜しくも、ハノイの高校生と別れた後、JVSへ向かった。ここは、ベトナム人技能実習生を日本へ送り出す機関である。JVSでは、日本語や日本文化企業での一般的な規則などを学び、介護や機械工作の技能訓練を行なっている。JVSでは実際に行われている日本語の授業に参加させていただいたり、学んでいるベトナム人技能実習生と、やさしい日本語を使った交流を行った。日本語を学んでいる人と日本語でコミュニケーションすることで、普段何気なく使っている日本語に意識を向けることができた。さらに、外国人労働者の問題や日本の伝統文化などの研究を行っている生徒はアンケートに協力をしてもらい、今後の研究に役立てることができた。交流の後、イオンモールにて夕食を食べ、お土産を購入した。その後、市内での活動を全て終えノイバイ空港へ移動した。空港にて荷物整理、着替えなどを済ませ、帰国便（深夜便）の出発に備えた。



c 生徒作成 研修報告ポスター

ベトナムの食品衛生に関する調査

兵庫県立兵庫高等学校 2年

訪問日時・訪問場所
7月23日 ホーチミン市 スーパーマーケットA 市場B

訪問目的
試料（肉・魚介類の購入）

講師
住村欣範 準教授（大阪大学グローバルイニシアティブセンター）
天白衛さん 薬学研究科大学院生（大阪大学）
吉田明弘さん 薬学研究科大学院生（大阪大学）
長井聖奈さん 薬学研究科大学院生（大阪大学）

大腸菌と大腸菌群、多剤耐性黄色ブドウ球菌について

- ①大腸菌
哺乳類の腸内に存在するグラム陰性細菌
一部の菌株の大腸菌は消化管や尿路、膀胱などの他の器官で感染症を引き起こす
- ②大腸菌群
ヒトや動物の糞便、土壤や水、空気中に存在する
- ③多剤耐性黄色ブドウ球菌（MRSA）
薬剤耐性をもつ黄色ブドウ球菌
病原性は黄色ブドウ球菌と同じ 通常無害


図1 大腸菌

図2 MRSA

実験方法

- ①フィールドワークで試料の購入
- ②フードスタンプ（ニッスイ）でサンプリング
使用方法
試料にフードスタンプを押し付けてサンプリングを行う



- ③室温で1日静置（菌を培養）
- ④フードスタンプに現れる集落を測定
 - (1) XM-G寒天 大腸菌・大腸菌群用
青～青紫色の集落を大腸菌、
ピンク～赤色の集落を大腸菌群と判定
 - (2) MSO寒天 多剤耐性黄色ブドウ球菌（MRSA）用
黄色・クリーム色の円形集落をMRSAと判定
(他の菌の発育は抑制されている)




結果

+は標的の菌が確認された、-はされなかったことを表す
スーパーマーケットAの試料とその結果

	牛肉	豚肉	鶏肉	エビ	魚
大腸菌と大腸菌群	+	+	+	+	+
		 図3 			
MRSA	+	+	-	+	+
	 図5  図6				

※図3,5は包装なし 図4,6は包装済み 他は包装済み

市場Bの試料とその結果

	牛肉	豚肉	鶏肉	エビ	魚
大腸菌と大腸菌群	+		+	+	+
					
MRSA	+		+	+	-
					

終わりに
結果から、大腸菌・大腸菌群、MRSAが多く存在していることがわかる。しかし、いくつかはそれらが測定されないこともあった。考察ではなぜ違いがあるのかについて考えたい。
信頼できる対照実験が行われていたか疑わしいところがあったため今後の研究・考察では信頼性を高めたい。

おもな参考文献
食品微生物検査 | 食の安全サポートのLSIメディエンス

ベトナムの大気汚染に関する調査



兵庫県立兵庫高等学校 2年



はじめに

ベトナムの大気汚染の度合いを調べるために、私たちは、空気汚染測定器を用い、ハノイとホーチミンのいくつかの場所で計測を行った。そして、その結果の原因を考察した。

大気汚染の現状

PM2.5 大気中に浮遊している直径 $2.5\mu\text{m}$ 以下の非常に小さな粒子

TVOC (Total Volatile Organic Compounds)
総揮発性有機化合物の総称

AQI(エーキューアイ) 空気の質を表す指標

空気汚染測定器でPM2.5、TVOC(総揮発性有機化合物)、ホルムアルデヒド、AQIを測定した。その中でもPM2.5、TVOC、AQIの値の違いが分かりやすかった。

ホーチミン		
	メコン川	焼肉屋
PM2.5	4	282
TVOC	0. 584	9. 999
AQI	Very good	Danger

ハノイ		
	トーリッキ河	エコシティ
PM2.5	53	45
TVOC	0.03	0.461
AQI	Fine	Fine

結果にはらつきがあったのでわかりやすい結果となった。

p.m2.5の数値で比較することにした。

表からわかるように都市部であるハノイのほうが平均的にp.m2.5の数値が高かった。またAQIの指標もハノイのほうが悪い判定だった。原因として考えられるのは 発展のための工場開発 バイクなどの排気ガスなどがあげられる。

課題解決に向けて



写真を見てわかるようにベトナムでの交通手段のほとんどはバイクという現状であった。また、まちの開発も日本のように電車を基準に行うのものではなかった。そこで交通整備のために 自動車の9分の1の排気ガスしか排出しない電車を整備することで バイクによる交通渋滞などが少なくなるなどの多くの問題を解決できる解決策なるのではないかと考えた。

終わりに

ベトナム研修を通して様々なことを体験できた。

大気汚染のような普段深く考えないようなことに触れたことで少し環境問題にも興味を持つようになった。これからは社会的な問題についても注目していきたい。

持続可能な都市をめざして ～ハノイのまちづくりを考える～



兵庫県立兵庫高等学校

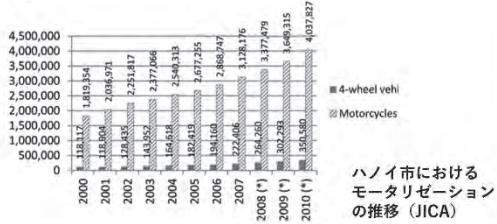
はじめに
訪問日時
7/24

訪問場所
ハノイ市
エコシティ
スマートシティ（建設途中）

講師 大阪大学グローバルイニシアティブセンター
住村欣範 準教授
薬学研究科大学院生 渋谷銘人さん
彌永祐輔さん
福井瑠那さん

課題の現状

▽ホーチミンやハノイなどの都市部でバイクの交通量が多い



→渋滞が起こる
・バスが不便
・駐車場がない
・自動車の関税が高い
・電車が通っていない



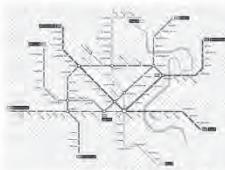
▽区画整理がされていない



▽中心市街地に明確な都市計画がない

解決策

・ベトナムの地下鉄プロジェクト
2019年開通予定
渋滞がよく起こる自動車や
バイクよりも早く移動可能

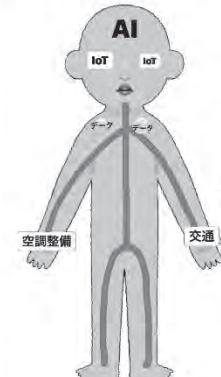


jellyfishhr.jp

・エコシティ

ハノイ市内にあるまち
【長所】
・電気バス（無料）
・ごみの分別
・自然が豊か
・公園など子供にやさしい環境
・病院やジムなどの
健康増進施設

【短所】
・富裕層しか住めない



・スマートシティ
効率的に管理されているまち
Ex) IoT
ビッグデータ
地下鉄
大学



おわりに

ベトナムにおける都市問題として、バイクの交通量
が多いこと、区画整理ができないこと、都市計画
があまり行われていないことがあげられる。

持続可能な都市を目指すには、これらの問題の解決、
IoTとAIの連動による効率的なまちの管理が求められる
ということが分かった。



③ 国内研修（東京）

a 経緯

期 日	内 容
令和元年 7 月 31 日	A・B の 2 つのコースに分かれて研修
令和元年 8 月 1 日	I・II・III・IV・V の 5 つのコースに分かれて研修
令和元年 8 月 2 日	班別に都内を自由研修

b 内容

令和元年 7 月 31 日 東京課題研究 FW1 日目（統計数理研究所・味の素㈱ 他）

普通科グローバルリサーチ I 受講生（1 年生）23 名、創造科学科 4 期生（1 年生）37 名の合計 60 名が参加し、例年通り SGH 事業の一環として 2 泊 3 日の日程で実施した。

1 日目の研修は、2 つのコースに分かれて研修を実施した。コース A は立川へ移動し、統計数理研究所、極地研究所、国文学研究所資料館、国語研究所の 4 研究機関を訪問した。最初に本校 OB でもある田村副所長より歓迎のご挨拶をいただいたあと、4 研究所で研究されている先生方から、研究内容について講義をしていただいた。後半は 4 研究所に実際に足を踏み入れ、文理に関わらず複眼的な視点で考えることの面白さと重要性を学んだ。コース B は東京駅で下車し、歩いて味の素に向かった。最初に味の素で行われている事業についてお話をいただいた。実際にベトナム味の素が実践しているベトナムの給食プロジェクトを成功に導かれた話を聞かせていただいた。その後、昼食を食べながら海外で勤務経験のある若手の社員の方から、仕事のやりがいや苦労された話を聞かせていただき、積極的に質問を投げかける姿も見られた。その後、日本 ASEAN センターへ地下鉄で移動し、アセアンに所属する国々の現状や日本との関係について学んだ。その中で、ブルネイ人スタッフから英語でブルネイの紹介をしていただき、日本と東南アジア諸国との文化や習慣の違いを理解し、アセアン諸国について詳しく学ぶことで身近に感じ、非常に興味をいただいた。夜は、兵庫高校の OB 会である東京武陽会の先輩方に招待していただき、夕食を兼ねて懇親会を開いていただいた。61 武陽会の先輩方の綿密な企画のもと、先輩方に準備していただいたお弁当をいただきながら、先輩方との交流を行った。今年は生徒たちと比較的年齢の近い先輩がたくさん来られ、薬の研究者や外務



省の一線で活躍されている先輩方から具体的なアドバイスをいただくとともに、兵庫高校という共通の話で世代を越えた繋がりを感じつつ、改めて兵庫高校の人脈の広さと深さ、兵庫高校だからこそ得られる絆の強さを実感した。生徒たちの主体的に先輩から学ぼうとする姿勢に先輩方もいろいろな形で応えていただき、とても有意義な時間を過ごすことができた。

令和元年 8 月 1 日 東京課題研究 FW2 日目(アジア開発銀行・国連 UNHCR・環境省 他)

2 日目は朝から 30℃を超える猛暑の中、東京みらいフロンティアツアーハイライトである 5 つのコースに分かれての研修を行った。生徒たちは昨日の疲れを感じさせない様子で、それぞれ課題研究のテーマや進路を考慮し、自ら選んだコースにおいて濃密で充実した研修を行うことができた。

【コース I】

まず初めに青山にある国連 UNHCR を訪れ、事前学習で生徒が考えてきた質問に答えていただきながら難民問題についての現状を学んだ。難民の教育がどのように行われているのかなど、高校生目線の質問に親切に応えていただき、生徒も難しい問題に真剣に向き合っていた。その後新橋に移動して、川崎重工ロボステージを訪問し、ロボット技術体験や VR 体験を行った。その後、講義室に移動して、ロボット技術が今後の高齢者社会でどう生かされるのかを教えていただき、体験と講義を通じて有意義な学びの場になった。



【コース II】

午前中に新橋に移動し、電通東日本を訪問した。東日本大震災の直後に始まった鎮魂祭を企画立案し、実行した東北支社長から講義をしていただいた。復興に向けて祭りを成功させるために苦労された話や工夫したところについて話を聞かせていただき、広告を通じて社会貢献する意味を学んだ。午後は幕張へ移動してアジア経済研究所を訪れ、ベトナムに進出している企業について長年研究されている研究者から、日本企業が海外に進出するときに重要なポイントについて質問を交えながらお話ししていただいた。発展途上国について考えるクイズを出題していただき、グループでディスカッションすることで、学びを深めることができた。



【コース III】

霞が関にある環境省とアジア開発銀行駐日代表事務所を訪問した。環境省では、環境アセスメントの実態について講義していただき、芳香剤にも含まれているマイクロビーズの影響についても触れられ、私たちが日常生活で使っている身近なものが社会に与える影響について考えさせられた。午後のアジア開発銀行における訪問学習では、普通銀行や国連機関との違いを通じて、アジア開発銀行の果たすべき役割について話を聞いた。アジア地域に融資した結果がどのような形で表れているのか、現実的な事実を知ることで、アジアの経済状況について関心を深めることができた。



【コース IV】

午前中は市ヶ谷の JICA 地球広場を訪問した。最初に JICA で行われている国際協力について話を聞いた後、グループに分かれて SDGs についてすくなくしながら楽しく学ぶ体験学習を行った。最後に SDGs の 17 の目標の中から自分が目指す目標を宣言し、SDGs について主体的に学ぶことができた。午後からは、第一三共くすりミュージアムを訪問し、くすりの役割やその効果の表れ方、製造方法などについて、珍しい展示や器具に実際に触れて学び、あっという間の 90 分を過ごした。



【コース V】

朝早くにホテルを出発し、11 名で筑波にある物質・材料研究機構を伺った。午前は兵庫高校 OB の魚崎浩平先生から「二次電池」、竹口雅樹先生から「電子顕微鏡」についての講義を受け、午後は「電池作成」、「TEM」、「SEM」の実習を行い、身近にある物質を顕微鏡で観察しながら、体験を通じて学びを深めた。実習の後には JAXA 施設の見学を行い、充実した 1 日に、全員が心地よい疲れを感じながら筑波を後にした。



令和元年 8 月 2 日 東京課題研究 FW3 日目（班別自由研修）

3 日目は、事前学習で計画したプランで班ごとに研修を実施した。班別の研修を終え、15 時に東京駅丸の内南口に集合し、15 時 30 分発のぞみ 45 号に乗車した。新神戸駅に到着後、18 時 30 分に新神戸駅で解散した。