

はじめに 「SGHの先にあるもの」

同志社国際中学校・高等学校 校長 戸田 光宣

同志社国際高校は2015年度から文部科学省からスーパーグローバルハイスクール (SGH) の指定を受け、今年度末で5年の委託事業期間が終わろうとしています。

本校は1980年、帰国生徒受け入れ専門校として開校しました。全校生徒の3分の2、中高併せて役800名、20を超える国と地域で学んだ帰国生徒が、残りの3分の1の国内の一般生徒と共に学んでいます。このような本校の、ある意味特殊な環境は、SGHプログラムの展開や教育効果の上で、他の学校とは大きく異なるものとなったと考えています。わたしたちの学校は、その〈場〉そのものが異文化体験を含む空間であるといえます。この学校で今世界的に課題とされている問題を取り上げた授業を行うことは、生徒個々の多種多様な経験に裏打ちされた価値観を、互いにぶつけ合うことにつながっていくことにほかありません。そこでは、真の意味でのグローバルな世界観に立脚した議論がなされたと思っています。



高校1年生は全員必修としてSGH科目 (Global Understanding Skills Basic) を学びました。国連によるSDGs (持続可能な開発目標) を学ぶことで、現在世界で何が問題となっているのかを知る機会を持ち、その後環境問題に焦点を絞り、世界が直面している問題とそれに対する解決策を考えました。2年生以降は選択科目としてこの問題を掘り深く掘り下げ、海外へのフィールドワークを行い、3年生では課題の解決策を諸機関に提言をするというカリキュラムを展開しました。今やSDGsという言葉を知らない在校生はいません。さらに授業から派生して、食品ロスやプラスチックゴミ問題など多くの最新の社会問題を、生徒会などの生徒組織が全校生徒に呼びかけるという動きも起こってきています。加えて、フィールドワークなどを通じて、国内外の人々と共通の話題でディスカッションができるネットワークができたことも、特筆すべき事だと思っています。

SGHは5年に限られた事業です。「再生可能な社会」という課題研究は、経験をした各学年それぞれの結論を出すことができたと思います。その結論と同時に私たちが目にしたのが、この事業による問題提起が、多くの生徒の問題意識を目覚めさせるその瞬間の風景です。それは私たちが生徒の内なる無限の可能性や潜在的な力を再認識するという、至福のフィールドでした。

「一国を維持するは、決して二三英雄の力に非ず、実に一国を組織する教育あり、智識あり、品行ある人民の力に拠らざる可からず」創立者新島襄は、教育の理念をこのように掲げました。事業は今年度で終了しますが、創立者の理念を体現する試みは、さらに形を変えて継続したいと思いません。

区切りに当たって、このプログラムを支えていただいたすべての方々に、心からのお礼を申し上げます。

ありがとうございました。

【2019年度（令和2年度）SGH 研究開発報告書目次】

SGH 報告書はじめに 2019	・・・・校長 戸田光宣
2019年度（令和2年度）SGH 研究開発報告書目次	
スーパーグローバルハイスクールに指定されたということ	SGH 研究開発委員長 山本真司
SGH 研究開発完了報告書	
I 構想調書の概要	
II 1 文科省提出概念図	
II 2-1 2019年度開発研究カリキュラム GUS-B=Global Understanding Skills Basic(第1年次)	
II 2-2 2019年度開発研究カリキュラム GUS I =Global Understanding Skills I (第2年次)	
II 2-3 2019年度開発研究カリキュラム GUS II =Global Understanding Skills II (第3年次)	
GUS BASIC 講座（高校1年生）	
II 3-1-1 GUS BASIC 「Global Issue」をそれぞれの経験から語ろう	
II 3-1-2 GUS BASIC GUS での学び	
II 3-1-3 GUS BASIC Global Issue とはなにかー基礎編ー	
II 3-1-4 GUS BASIC Rio+20 地球サミットでのウルグアイ大統領(当時)のスピーチ	
II 3-1-5 GUS BASIC ホセ・ムヒカ前大統領のスピーチを振り返って	
II 3-1-6 GUS BASIC 環境問題総論	
II 3-1-7 GUS BASIC 運輸・交通の新システムについて改めて話し合おう	
II 3-1-8 GUS BASIC 環境経済学	
II 3-1-9 GUS BASIC インセンティブを活用して問題解決を	
II 3-1-10 GUS BASIC フライブルク・イム・ブライスガウ	
II 3-1-11 GUS BASIC 京都市の SDGs への取り組み	
II 3-1-12 GUS BASIC ロジカルシンキングーみんなが納得できる解決方法ー	
II 3-1-13 GUS BASIC ロジカルシンキングー実践して問題解決に挑戦ー	
II 3-1-14 GUS BASIC ロジカルシンキングー振り返りー	
II 3-1-15 GUS BASIC 学校の廃棄物問題をインセンティブを活用して解決しよう	
II 3-1-16 GUS BASIC 学校の廃棄物問題を解決しようークラス代表プレゼンテーション	
GUS I 講座（高校2年生）	
II 3-2-1 GUS I 今後の展開そして現状把握	
II 3-2-2 GUS I お互いを知ろう	
II 3-2-3 GUS I 問題解決の方法	
II 3-2-4 GUS I ドイツリサーチブック 2018年度版改訂に向けて	
II 3-2-5 GUS I 夏休みの課題について	
II 3-2-6 GUS I 夏休みの課題図書ー情報共有のためにー	

- II 3-2-7 GUS I 夏休みの課題図書－発表－
- II 3-2-8 GUS I リサーチブック改訂作業と課題図書－ディスカッショントピック－
- II 3-2-9 GUS I 夏休みの課題図書－ディスカッション－
- II 3-2-10 GUS I 冬休みの課題－周囲の環境対策－
- II 3-2-11 GUS I ドイツ・デンマーク訪問
- II 3-2-12~22 GUS I ドイツ・デンマーク訪問生徒事前研究
- GUS II 講座（高校 3 年生）
- II 3-3-1 GUS II 最終学年を迎えて・具体的なアイデアを
- II 3-3-2 GUS II ドキュメンタリー「Poverty, Inc.」
- II 3-3-3 GUS II 動画配信という提案
- II 3-3-4 GUS II 動画制作
- II 3-3-5 GUS II 文化祭での動画配信を振り返って
- II 3-3-6 GUS II パンフレット制作 その他の準備
- II 3-3-7 GUS II 学びの集大成
- II 3-3-8 GUS II パンフレット 1（日本語版）
- II 3-3-9 GUS II パンフレット 1（英語版）
- II 3-3-10 GUS II パンフレット 2（日本語版）
- II 3-3-11 GUS II パンフレット 2（英語版）
- II 3-3-12 GUS II（高校 3 年生）授業での取り組み
- II 3-4-1 GUS BASIC 講演「グローバルイシューとグローバルソリューション」真崎宏美 先生
- II 3-8-1 GUS その他の活動 GYEC2019
- II 3-8-2 GUS その他の活動 GUS II(高校 3 年生)文化祭での動画配信プロジェクト
- II 3-8-3 GUS その他の活動 第 5 回同志社国際高等学校 SGH 運営指導委員会
- II 3-8-4 GUS その他の活動 WORLD SCHOLAR'S CUP
- II 3-8-5 GUS その他の活動 フードドライブ・環境フェスタ
- II 3-8-6 GUS その他野活動 2019 年度全国高校生フォーラム
- II 3-8-7 GUS その他の活動 第 2 回 Creative Award
- II 3-8-8 GUS その他の活動「OECD の活動について」横川友美子氏
- II 3-8-9 GUS その他の活動 2019 年度 SGH 活動報告会



スーパーグローバルハイスクールに指定されたということ

持続可能な社会を担うグローバル人材育成プログラム
 ~環境先進国に学び世界に提言~

SGH 研究開発実行委員会 委員長 山本真司

無限に広がる地球規模の課題から、「持続可能な社会を担うグローバル人材育成プログラム~環境先進国に学び世界に提言~」このテーマを選びましたのは、「環境」が包括的な概念であり、多様なサイズと方法で取り組むことができると考えたからでございます。また、幸運にも、本校が SGH に指定された 2015 年 9 月に国連で SDGs が具体的な行動指針として採択されたことで「持続可能な、グローバルな」課題のローカライズが理解されやすくなり、一気に教材が巷間にあふれ、豊かな学びの環境が得ることになりました。

私個人といたしましては、学生時代から「水」と「森」に気ままな旅やボランティアの形で関わりを持ってまいりました。決定的な出会いは、ネパールのシンドゥ・パルチョーク郡（チョウタラ村）で大学生や他業種の方々また現地 NPO や政府関係者と民泊しながら植林ボランティアを体験したことでございます。ここから「水の問題」と循環型持続可能社会に強い関心を抱き、全般的な環境問題へと視野を拡げてまいりました。このように、フィリピンでは水道敷設作業に汗を流し、インドの井戸募金、ユニセフ協会や国境のない医師団への寄付など、ときどきに興味を持ち、できることを体験してまいりました。特に、「自然」「環境」というキーワードに関しては、住んでおりましたドイツ（当時はまだ西ドイツでしたが）

とスイスのライフスタイルに強い影響を受けたと感じております。

このような経験を踏まえて、「持続可能な社会」を共に担っていく人の育成が教育機関の大切な使命のひとつだと感じたのでございます。また、



それまで培ってきていた教育と社会活動経験と幸運にも結んでいただいた多岐にわたる人脈を背景に「国際理解」と名付けた科目を開講してまいりました。二十年にわたって展開したこの科目では、従来の国家や民族、つまり国境を意識する「国際」というイメージを超えた課題選択、たとえば、インクルージョンにまとめられるような「違い」や「しょう害」をもつ人々を独自の文化、個性として理解することなど「異」なることとの対話を、ときには言語に頼らないコミュニケーション方法で行う、「学校」「教室」から眺める景色ではない学びの形、学校やクラスを全体から眺める視野の育成を試み、学校をホリスティックに発想し直そうと試行錯誤を繰り返してまいりました。具体的な成果の一端ではありますが、フィリピンのアンティーク県にある水道パイプライン完成記念碑とバングラディッシュのいくつかの井戸には「同志社国際高等学校寄贈」というプレートが嵌っています。これはある時期に学校をあげて献金活動を推進した結果でございます。また、SGH から発信した成果は、京田辺フードバンク、子ども食堂、就労支援事業所とのコラボレーション、竹材の利用リサーチ、レジ袋ゼロ宣言都市での学びなど多岐にわたる学習と実践として結実しております、

SGH に指定されるために、当時の校長から協力を求められ、二十有余年にわたって展開してきた宗教科設置選択科目「国際理解講座」の実績と手法を基礎として、改称、再編した「GUS」を母体とした次のような科目の設置を試みたのでございます。

「グローバル・アンダースタンディング・スキルズ GUS-Basic」と名付けた科目を総合的な科目として2015年5月から高校1年生全員を対象に1単位、二年次には三年次連携受講選択科目「GUS-I」、「GUS-II」を設定してまいりました。アクティブラーニングの多角的な手法を駆使した授業展開を計画し、実施してまいりました。

SGH 事業を振り返りますと、2014年に全国から国公立と本校を含む私学246校がアプライし、56校が指定されました。2015度、190校が構想を提出し、本校を含む56校が新たに加えられました。最終年度は114校がチャレンジしましたが、11校の指定に留まっています。

私立学校の指定は3年間で123校中38校でございます。その一校に選ばれたことはわたしたちの教育モデルが「求められるグローバルリーダー育成」に相応しいと認められたということになります。これは本校が開校以来実施してきた教育実践のほんの一部にすぎませんが、わが国の後期中等教育分野では括目すべき内容が有機的、効果的に普遍的に活用できることが公に認められることを意味します。また、校名につけられている国際がブランド化されたということになりましょう。五年間に3,680万円が本校プロジェクトに注がれることとなりました。

わたしたちは「環境問題」を専門に教え、環境問題エキスパートを育成しようとしたわけではありませんでした。「環境問題」という課題を通してグローバルイシューに気付き、その課題へのアプローチ、課題解決への道筋を学ぶ、「学びのかたち」を創造していくことが研究開発を目的でございました。しかし、残念ながら、力点が環境学習に傾斜しすぎることで、生徒たちには「GUSは環境問題の科目」という誤解を生んだという、わたしたちの

意図が十分に伝わらない年度もございました。そのためか、残念ながら、五年間の研究開発を経て、SGHプログラムの基礎となった母屋の方は閉講の憂き目に会いましたが、これは発展的解消と喜ぶべきことかも知れません。

ともあれ、この研究開発では、わたしたち、学校で教える者がファシリテーターとして定義されるべきカリキュラムを想定しておりました。知識を教え、想定された解決へ導くものではない学習の援助者と言う位置付けでございます。専門テーマのレクチャーは校外からの講師に委ね、そこから生徒と共にPDCAサイクルを利用して、クラスを展開していくという共に学ぶという姿勢でございます。また、いつでもアクティブラーニングを意識し、単元ごとに、KJ法などの学習手法を念頭に置いた授業展開を心がけてまいりました。それによって、クリティカル・シンキングの姿勢を養い、問題解決を生徒自身の主体性で学び取っていく手助けになると確信していたからでございます。本校ではSGH科目に限らず、多くの科目で、PBL型学習、学習者中心型学習、問題解決型学習、探求学習、アクションリサーチなどの21世紀型スキルを縦横に駆使した授業を展開するために、SGH指定校を中心とした同労者との情報交換、教員自身のスキルアップのための研修機会をとらえて学んでまいりました。

終わりに、SGHモデル、GUSの先行実践として開講してきた「国際理解」受講生徒のレポートをご紹介します。「ムヒカ大統領のスピーチ分析やネパール、フィリピン、ドイツ、キルギス、イラン、韓国、スウェーデン、デンマーク、中国、香港、スイスといった多様なネイティブの講師陣のお陰で、なぜ、異文化理解が必要なのか、という問いに答えるヒントを与えられた。学ぶためには必ずしも深刻で過大な要求にストレスを感じる授業でなくてもよいと私は思う。一般的な授業とは違い、自由で豊かな出会いを通じて学びに興味を持つことができた。大学ではここでの学びをさらに発展させて、将来に役立てていきたいと思う。」この生徒は熟慮の末、第32代アーモスト大学派遣留学生として2019年9月にアーモストへ旅立ちました。

五年間にわたるSGHに関わり、興味を持っていただいた方々のご理解とご協力に心より感謝をいたします。とりわけ、一週3.2単位の一教科、科目であるにも関わらず、SGHの形のなかった試みに、豊かな想像力と学習力を縦横に駆使して取り組んでくれた生徒ひとりひとりに感謝をし、わたしたちの誇りであることをお伝えしたく存じます。



(別紙様式3)

令和2年3月25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 京都府京都市上京区今出川通烏丸
東入玄武町 601 番地
管理機関名 学校法人 同志社
代表者名 理事長 八田 英二

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

記

1 事業の実施期間

平成31年 4月 1日 (契約締結日) ~令和2年 3月 31日

2 指定校名

学校名 同志社国際高等学校
学校長名 戸田 光宣

3 研究開発名

持続可能な社会を担うグローバル人材育成プログラム ~環境先進国に学び世界に提言~

4 研究開発概要

1年生必修科目「Global Understanding Skills (Basic)」を設置し、持続可能な社会について環境先進国の実例を学習する。2年生選択科目「Global Understanding Skills I」では、資源の有効活用や循環運用を、海外実地研修で学習する。継続履修する3年生選択科目「Global Understanding Skills II」では、現地での学習を発表し、持続可能社会の実現に向けた方策を、国際機関や地域社会に提案する。

5 管理機関の取組・支援実績

(1) 実施日程

- GUS BASIC-11 京都市の SDGs への取り組み
- GUS BASIC-12 ロジカルシンキングーみんなが納得できる解決方法ー
- GUS BASIC-13 ロジカルシンキングー実践して問題解決に挑戦ー
- GUS BASIC-14 ロジカルシンキングー振り返りー
- GUS BASIC-15 学校の廃棄物問題をインセンティブを活用して解決しようーグループワークー
- GUS BASIC-16 学校の廃棄物問題を解決しようークラス代表プレゼンテーションー

※講演会実績 「グローバルイシューとグローバルソリューション」

成果の普及 授業ごとの HP 掲載によって校内外への SGH 研究開発を周知させる機会とした。

③ GUS I (選択者 25 名)

2 年生ではさらに研究を進めることを希望する生徒が「Global Understanding Skills I」を履修し、研究内容である環境先進国の政策事例等について詳細なリサーチを行う。海外研修希望者を課題、授業での成績等から選考し、12 名が参加予定であったが中止となった。

- GUS I -1 今後の展開そして現状把握
- GUS I -2 お互いを知ろう
- GUS I -3 問題解決の方法
- GUS I -4 ドイツリサーチブック 2018 年度版改訂に向けて
- GUS I -5 夏休みの課題の選択
- GUS I -6 夏休みの課題図書ー情報共有のためにー
- GUS I -7 夏休みの課題図書ーグループプレゼンテーションー
- GUS I -8 リサーチブック改訂作業と課題図書ーディスカッショントピックー
- GUS I -9 夏休みの課題図書ーディスカッションー
- GUS I -10 冬休みの課題ー周囲の環境対策ー
- GUS I -11 ドイツ・デンマーク訪問

成果の普及 内容と成果 授業ごとの HP 掲載によって校内外への SGH 研究開発の周知の機会とした。

④ GUS-II (選択者 40 名)

2 年間の学びを実践するための方策を研究し実施した。「Think Globally, Act locally」を授業のテーマとした活動を文化祭で実施し、校内での成果普及につなげた。また、京田辺市民部市民参画課、京都府環境部循環型社会推進課と協議ならびに関係団体との連携事業を試行した。

- GUS II-1 具体的なアイデアを
- GUS II-2 ドキュメンタリー「Poverty, Inc.」
- GUS II-3 動画配信という提案
- GUS II-4 動画制作
- GUS II-5 文化祭での動画配信を振り返って
- GUS II-6 パンフレット制作
様々な取り組みに向けて

フードドライブ@同国 / 京田辺環境フェスタ / SWG 全国高校生フォーラム
GUS II-7 学びの集大成「GUS を受講して」
「100 億人 私達は何をたべるのか」視聴

成果の普及 授業ごとの HP 掲載によって校内外への SGH 研究開発の周知の機会とした

- ⑤ 本大会において本校は 2016 年度に世界大会 2 位の実績をもつが、今年度も国内大会（2019 年 3 月 24 日）に校内選考を経た 8 人が国内第 3 位の実績を残した。このビジネスプランの本年度のテーマは、「To develop an innovative business idea to contribute to the ending of IUU fishing and to manage fisheries sustainably as well as conserve marine biodiversity. You will present your business plan to a panel of venture funders who are interested in investing in social enterprises that aim to solve these problems using the latest available technology.」であり、SGH 科目の学びとも関連の深いものであった。世界大会への出場権を獲得し、世界大会では 2 位の快挙を達成した。
- ⑥ World Scholars Cup (WSC) は、関西大会（2019 年 5 月 4～5 日）に本校から 16 人が参加し、チームディベートは 1 位の成果を残した。アジア地区予選に該当する北京国際大会（2019 年 6 月 20～26 日）にも 16 人が出場し、チームとして 40 位（ライティング）の成果も残した。イェール大学で行われた世界大会（2019 年 11 月 8～15 日）に 16 人が出場し、個人として世界 25 位（スカラーズチャレンジ）と世界 44 位（ディベート）の成果も残した。
- ⑦ 本校では 1 年生～3 年生の選択科目として「English Elective」を設置しているが、本研究開発開始時に「English Elective」として 2 年生に「Research, Debate, and Presentation」を、3 年生に「Advanced Academic English」を設置した。それぞれの受講生は 24 名、17 名であり、受講生が TED Ed Dokoku イベントにも多く出場した。3 年生（2019 年 10 月 31 日）と 1 年生（2020 年 2 月 18 日）は TED Ed Dokoku イベントを同志社大学京田辺キャンパスで開催し、生徒が司会もつとめた。また、本校附属の中学校 3 年生から受講可能な科目として、「英語を学ぶのではなく、英語で学ぶ科目」として、英語のネイティブスピーカーの教員が担当する「World English」を設置している。
- ⑧ 外部運営指導委員にもご出席いただき、毎年この時期恒例となっている本校の SGH への取り組みを協議する運営指導委員会を開催した。
- ⑨ 同志社大学今出川校地にて SGH 活動報告会を実施した。同志社大学国際連携推進機構長、鄭躍軍教授の挨拶の後、SGH 研究開発実行委員長山本教諭が活動報告、全国高校生フォーラム参加報告、こども食堂協力報告、環境フェスタ京田辺への参加、SDG's Creative Award 応募作品説明と上映、ヨーロッパフィールドワーク計画、GUS-Basic、GUS-I、GUS-II の授業内容それぞれについて、生徒による報告が行われた。また、本研究開発の最終年度という状況を鑑み、保護者、教職員、SGH 指定校参加者に五年間の歩みについても報告した。

- ⑩ 文部科学省主催 SGH フォーラムに3年生の生徒が参加し、学習の成果を発表し、SGH校の生徒や教員と積極的な交流を行った。
- ⑪ OECD 東京センターによるワークショップ、講演を実施した。1年生から3年生までの生徒が参加し、活発な議論が行われた。
- ⑫ ドイツ・デンマーク研修 2020年3月18日～30日の旅程で、ドイツ・フライブルク、シュツットガルトでの研修、同志社大学 EU キャンパスでの本校と連携しているギムナジウム（イゾルデ・クルツ・ギムナジウム）とのディスカッション、デンマークでの風力発電機製造企業工場での研修、コペンハーゲンでの研修を計画し、教員2名、生徒12名での実施を予定していた。また、その研修に向けての事前学習も万全に行っていた。しかし、令和2年2月28日付け文部科学事務次官通知「新型コロナウイルス感染症対策のための小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校等における一斉臨時休業について」の対応策として、やむなくその中止を決定した。その後、3月16日に外務省からの渡航自粛要請地域として研修国にアラート2が出された。
- 本研修に関しては現地で依頼していた講師による遠隔講義や、研修の延期も視野に入れ、世界情勢を見ながら、今後、引き続き校内で検討をしていく。
- ⑬ HPによる成果報告、普及を積極的に行い、今年度は授業、講演会についての記事の配信を行った。バイリンガルのスタッフにより、英語での記事の配信も積極的に行った。
<http://www.intnl.doshisha.ac.jp/sgh/> 日本語ページ
<http://www.intnl.doshisha.ac.jp/sgh/en/> 英語ページ
 また、第5年次に実施したSGH関連事業について報告書を作成し、年度末に発行した。

7 目標の進捗状況、成果、評価

「Global Understanding Skills (Basic)」

仮説	成果
自己の経験のみによって形成してきた世界観から、広い視野で世界を捉えることが可能となり、世界的に解決すべき問題と、現在の自身の生活環境との違いを学ぶことができる。世界的な課題を解決するための端緒を見いだすと同時に、現在の日本、さらには、より身近な環境である京都の生活環境のより良い在り方を探求する道筋を得ることができる。	グループディスカッションと一斉講義を効果的に取り入れることで、生徒はそれぞれの経験を共有し、国際連合の提唱する持続可能な開発目標（SDGs）などを参考にグローバルな課題を共通認識することができた。また、身近な学校のゴミ問題を取り上げて課題解決を目指すことで、大きな問題を自分の問題としてとらえ、協力して課題解決に至ることができた。

「Global Understanding Skills I」

仮説	成果
1年生より学んできた内容を実際に見聞し、経験することで、生徒個々の問題意識を深化さ	様々な場面で問題を抽出し、課題を発見して論理的な課題解決を行う力を養った。また様々な

<p>せ、現地での体験を新たな問題発見の機会、主体的な問題意識を養う機会とする。現地で得たことを発信、共有し、政策提言の準備をする。生徒は問題意識をさらに深め、課題発見能力、プレゼンテーション力を養い、ディスカッションにおいて自らの意見を主張するとともに他者の主張を受け入れ、取り入れながら、自らの意見を再構築できる。再構築した自らの主張を、どのように発信すべきか考えることができるようになる。</p>	<p>文献や資料のリサーチを通じて、物事を様々な立場から多角的に見る視野を養った。このような機会を利用し、生徒たちは自身の問題意識の発見につとめ、また自己の意見を構築し、発信することができるようになった。ドイツへのフィールドワークは中止となったが、現地研修に向けての詳細なリサーチを通じて、環境問題への関心を高め、政策提言への準備を行った。</p>
---	--

「Global Understanding Skills II」

仮説	成果
<p>生徒個々の問題意識を深化させ、現地での体験を新たな問題発見の機会、主体的な問題意識を養う機会とする。現地で得たことを発信、共有し、政策提言の準備をする。そのなかで、生徒は問題意識をさらに深め、課題発見能力、プレゼンテーション力を養い、ディスカッションにおいて自らの意見を主張するとともに他者の主張を受け入れ、取り入れながら、自らの意見を再構築できる。そして、再構築した自らの主張を、どのように発信すべきか考えることができるようになる。</p>	<p>ドイツでの優れた環境政策事例について効果的な実地研修ができたことで、生徒たちは現地での取り組みを直接見るだけであったのではなく環境問題への関心を一層深め、何気ない日常の問題も環境問題と結びつけて考えるようになった。</p>

※研究開発実施による変容であるが、まず、教員については、教科を超えて授業を担当し、また、簡単に答えの見つからない課題に挑戦することで、互いの得意分野を生かし、協力して生徒とともに課題解決を目指す姿勢がより深まった。生徒については3年間の学びを終えた生徒の振り返りレポートやアンケート調査から、分析力、思考力、プレゼンテーション力、コミュニケーション力、計画性、リーダーシップなどのスキルが身に着いたことがわかった。学校を超えて様々な人と交流したり、上述した World Scholars Cup や Global Enterprise Challenge 等、様々なコンテストに果敢に挑戦する姿勢も高まった。海外研修や SGH フォーラム等の機会を通じ、英語学習への意欲も非常に高まった。本校は帰国生徒が多く、高い英語力をもつ生徒も多く在籍するが、そのような生徒も、海外在住経験のない生徒も、話す、聞く、読む、書くのすべての技能を高めなければならないとの認識を持つようになった。

生徒の最終レポートより

「自分の将来で持続可能な社会に貢献できることで必ず行動に移したい」

「苦手だったプレゼンがとても鍛えられた」

「色々な立場の人と意見交換ができた」

「ヨーロッパの視点が学べた」
 「知らなかった事実をたくさん知り、目を背けてはいけなと感じた」
 「全ての問題が根本では繋がっていることに気が付いた」
 「多くの講演者のお話は普段聴けないような内容で大変勉強になった」
 「援助が過剰な押し付けになっているかも知れないと知ったことは衝撃的だった」
 「大学ではさらに語学を勉強して自分たちの未来や次世代の人たちのために何かしたい」
 「長期にわたって同じテーマで学べたことがよかった」
 「実際に海外に研修に行って学んだことで、自分たちでもできることを認識し始めた」
 「多様な意見や視点を学び、物事を多面的に捉えられるようになった」

<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

本研究開発において、本校では、「環境先進国に学び、世界に提言」というテーマを掲げ、1年生は1単位の必修科目、2、3年生はそれぞれ2単位の選択科目として新しく科目を設定し、当該科目の内容と連動したフィールドワークを行った。

この試みによって、教科を越えた教員によるティーム・ティーチングが実現し、また大学教員や国際機関、自治体職員等を含む校外の専門家との連携が実現したことで生徒の学びが多様化し、通常の授業では得がたい経験を提供できたことは大きな成果である。

しかしその一方で、本カリキュラム開発にかかる教員の負担は大変大きく、内容的にも日々刻々と変化するグローバルな社会課題を扱うことから、これを継続していくために教員のエネルギーや時間をどの様に確保していくのか、または発想を変えて外部に全面的に委託していくのか、などの課題がある。また資金援助がなくなった後の学校の費用負担や、フィールドワークなどに関しては保護者の負担をどの様にしていくかが課題である。テーマの選定や評価もやはり難しく、また、そのテーマや評価について、担当教員が共有して進めていく難しさもあった。

しかし、全体として、本校ではこの取り組みを前向きに評価し、SGHのカリキュラム開発に関わった委員に加え、新しく委員を加えたグローバル教育研究委員会がその事業の継続、発展に取り組んでいくことを決定した。具体的には今回の取り組みを通じてテーマの見直しを行い、新たな科目を設置することとした。Sustainable Society Study(1年生全員)、Sustainable Society Research(2年生選択)、Sustainable Society Design(3年生選択)とし、SGH科目の経験を生かしながら、複数教科の教員によるティーム・ティーチングによってその内容をさらに充実させていく予定である。また、授業の内容に連動した国内外のフィールドワークについても内容を厳選した旅程を考え、継続を予定している。

【担当者】

担当課	SGH研究開発委員会	TEL	0774-65-8911
氏名	西田喜久夫	FAX	0774-65-8990
職名	教頭	e-mail	knishida@intl.doshisha.ac.jp

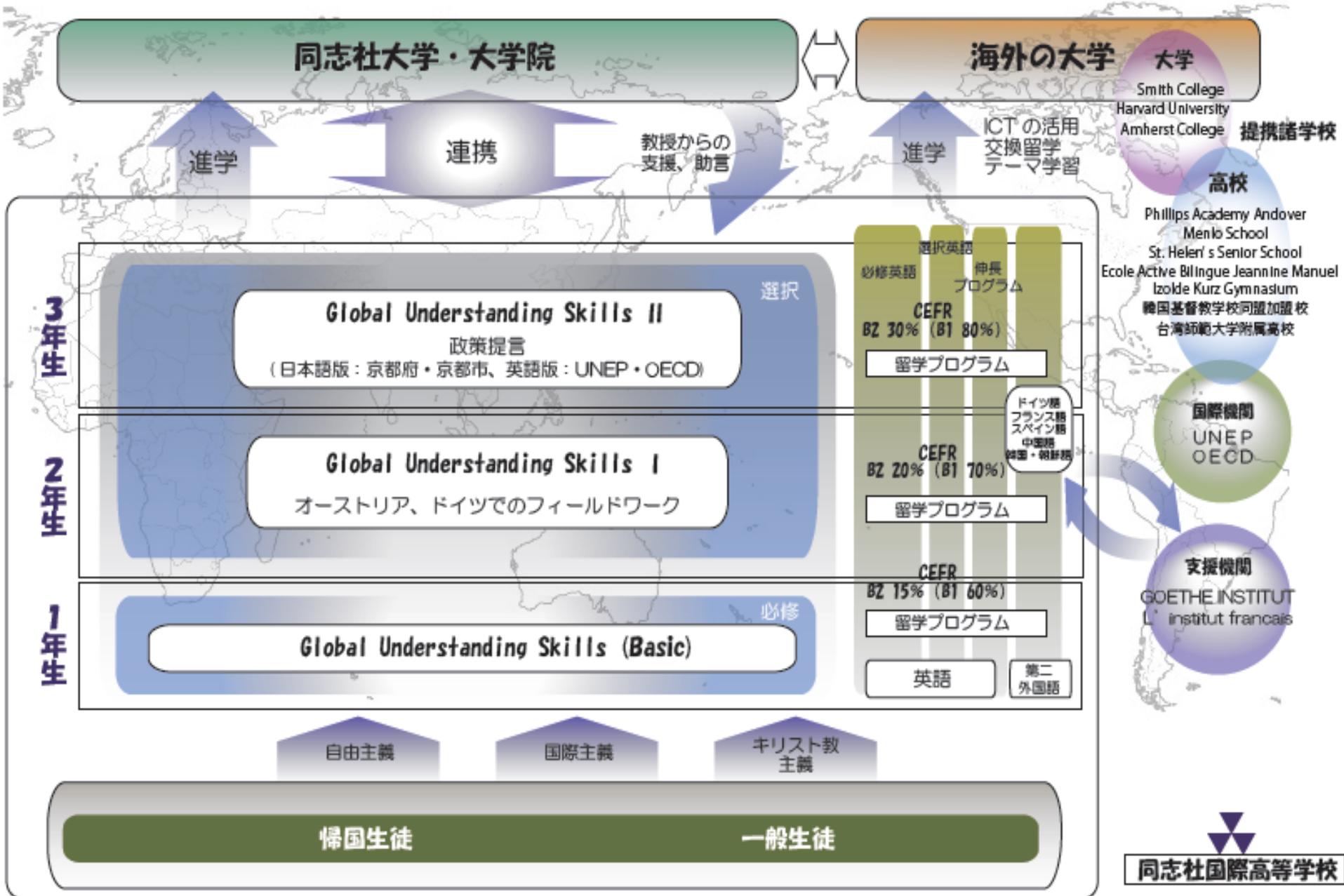
I スーパーグローバルハイスクール構想調書の概要

【別紙様式5】平成27年度スーパーグローバルハイスクール構想調書の概要

指定期間	ふりがな	どうししゃこくさいこうとうがっこう				②所在都道府県	京都府	
27～31	① 学校名	同志社国際高等学校						
③対象学科名	④対象とする生徒数					⑤学校全体の規模		
	1年	2年	3年	4年	計	平成26年度 在籍者数833名		
普通科	270	60	60		390			
⑥研究開発構想名	持続可能な社会を担うグローバル人材育成プログラム ～環境先進国に学び世界に提言							
⑦研究開発の概要	1年生必修科目「Global Understanding Skills (Basic)」を設置し、持続可能な社会について環境先進国の事例を学習する。2年生選択科目「Global Understanding Skills I」では、資源の有効活用や循環運用を、海外実地研修で学習する。継続履修する3年生選択科目「Global Understanding Skills II」では、現地での学習を発表し、持続可能社会の実現に向けた方策を、国際機関や地域社会に提案する。							
⑧研究開発の内容等	⑧-1全体	(1) 目的・目標					持続可能な社会を目指す先進的事例を身近な地域に置き換え、地域の特性に根差した、持続可能な社会をめざす実践的取組の提言を策定する。その提言を日本語と英語で作成し、日本語版は京都府と京都市に、英語版は国連環境計画（UNEP）と経済協力開発機構（OECD）に提出する。この活動を通して地球規模で進む環境問題に対する問題意識と、それに対して能動的に働きかけることのできる実践力を兼ね備えたグローバル・リーダーの育成及び、その育成に資する教育課程の研究開発、教材の開発を本構想の目的とする。	
		(2) 現状の分析と研究開発の仮説					39か国からの帰国生徒と国内で生まれ育った一般生徒がともに学ぶ本校では、帰国生徒の生活経験が、社会的事象に対する幅広い視野の獲得に十分には結びつけられておらず、生徒間での共有も必ずしも十分には行われていない。帰国生徒の個別体験を全生徒が共有するとともに、世界的課題について系統的に学ぶことで、自己の経験のみによって形成された世界観から脱却し、より普遍的な課題の中に、自らの体験を位置づけることができるようになる。その際、同志社大学、同志社女子大学から講師を招聘しテーマに即した講演を企画することで、一貫校としての連携がより組織的なものとして強化される。 また、世界的な課題を解決するための具体的方策を考察することで、現状においては教科指導内に留まっている課題発見能力、プレゼンテーションやディスカッションの能力の育成を、実際の政策提言の策定の作業にも拡大していくことができる。こうして策定したものを、最終的に関係諸機関に対して提言することにより、その提言が具体的な働きかけの次元に発展させられる。 以上の方法によって、地球規模で進む環境問題に対する問題意識と、それに対して能動的に働きかけることのできる実践力を兼ね備えたグローバル・リーダーを育成することができると考えられる。	
		(3) 成果の普及					課題研究の成果として、持続可能な社会について、地域社会や国際機関に実際に提言を行う。同志社小学校、同志社国際学院初等部の小学生を対象に環境教育を行うことで持続可能な社会を維持する実践を取り入れる。さらに、生徒の作成したレポートや研究論文を学校ホームページ上で発信し、学内外での研究発表会も実施する。	

<p style="text-align: center;">⑧ -2 課 題 研 究</p>	<p>(1) 課題研究内容 持続可能な社会に向けた政策提言のため、以下の科目を新設する。 ア「Global Understanding Skills(Basic)」【基礎的知識の習得】 イ「Global Understanding Skills I」【課題解決学習、フィールドワーク】 ウ「Global Understanding Skills II」【課題解決学習】 ア～ウの科目を設置し、環境先進国であるオーストリア、ドイツの事例を参考に持続可能な社会について学び、提言できるグローバル人材育成のためのプログラムを開発する。</p> <p>(2) 実施方法・検証評価 ≪実施方法≫ 【1年生】 ・帰国生徒、一般生徒の生活経験の共有のためのグループワークを実施し、グローバルな社会課題につながる経験を抽出する。 ・大学の教員を講師として招聘し、グローバル社会や環境問題についての基礎的知識を獲得させる。 ・環境先進国であるオーストリア、ドイツの事例について学習する。 【2年生】 ・オーストリア、ドイツでのフィールドワークへの事前学習をする。 ・オーストリア、ドイツでのフィールドワークを実施をする。 ・フィールドワークの報告冊子、ホームページを作成する。 ・海外提携校とのディスカッションやテーマ学習を行う。 ・政策提言の準備として関係諸機関についてリサーチし、関係諸機関との質疑を行う。 【3年生】 ・京都府、京都市、国際機関（UNEP、OECD）に日本語、英語で政策案を立案し、政策提言を行う。 ・小学生への環境教育を行う。 ・全校生徒に対して発表会を行う。 ≪検証評価≫ ・レポート、報告書、政策案を担当教員と招聘した講師が評価する。 ・政策に対する関係諸機関からのフィードバックを受ける。 ・生徒自身による相互評価を行う。</p> <p>(3) 必要となる教育課程の特例等 特になし。</p>
<p style="text-align: center;">⑧ -3 上 記 以 外</p>	<p>(1) 課題研究以外の研究開発の内容・実施方法・検証評価 既存の選択科目「English Elective」として2年生に新講座「Research, Debate, and Presentation」を設置し、3年生には「Advanced Academic English」を設置する。2年生では、プレゼンテーション、ディベートの方法、さらに議論の質を高めるためのリサーチスキルを身につけさせる。3年生では、『Cambridge Academic English』を用いて基本的な文献調査の方法、レポート作成方法などの基礎的なスキルを身につけさせる。</p> <p>(2) 課題研究の実施以外で必要となる教育課程の特例等 なし。</p> <p>(3) グローバル・リーダー育成に関する環境整備、教育課程課外の取組内容・実施方法 Smith College、Phillips Academy Andover、Harvard Universityなど提携校へのサマープログラムへの派遣を継続する。アメリカ、イギリス、ドイツ、フランス、台湾、大韓民国の提携校との交換留学を継続すると同時に、課題研究でプロジェクトを立ち上げ、提携校の高校生との意見交換のための議論の場を設定していく。</p>
<p style="text-align: center;">⑨ そ 他 特 記 事 項</p>	<p>課外で「Global Enterprise Challenge」（アントレプレナーシップ開発センター主催）に応募し、世界大会への出場、入賞を目指す。「Global Enterprise Challenge」は、世界中の高校生によるビジネスプランコンテストで、取り上げられる課題はグローバルな社会課題が中心である。平成25年度は校内予選を経た本校代表が国内1位となり世界大会に出場した。</p>

持続可能な社会を担うグローバル人材育成プログラム ～環境先進国に学び世界に提言～



2019年度シラバス

学 年	高校 1 年	必修・選択の別	必修
教科名	総合的な学習 (SGH 科目)	単 位 数	1 単位
科目名	GUS Basic	担 当 者	福田なな子・坂下淳一・ 佐藤友亮・山田ショーン
講 座	1 講座		

科目のねらい (目標)

世界的に解決すべき問題 (グローバルイシュー) を取り上げ、それらの問題が現在解決に向けて、どのように取り組まれているかを学ぶ。環境問題にスポットを当て、持続可能な社会を目指す先進的事例を、実際に国内で行われている地域へのフィールドワークを含め、学ぶ。環境問題に対する問題意識と、それに対して能動的に働きかけることのできる実践力を兼ね備えたグローバル・リーダーとなるための、基礎的な力を育成する。

学習の進め方

全体に対する講義の形式とグループワークを中心としたクラス単位の授業の双方を生かした形の授業です。

生徒の学習上の留意点

世界の問題を自分の問題としてとらえられる主体性が必要です。自分が関心をもった問題を中心に自らインターネットや本を使ってさらに調べて勉強したり、ニュースを見ること、そして周囲の人とぜひ意見交換をしてみてください。授業中は知的好奇心をもって、グループワークではぜひコラボレーションを大切に。この授業を通じて一人ひとりが世界や環境への関心を高め、さらにこれから勉強したいテーマを見つけてもらえればと思っています。

評価方法

学年末に認定、不認定を評価します。

使用教材

すべて授業中に配布します。

授業計画

学期	授業内容	各単元のねらい
1	グローバルな社会課題について MDG s から SDG s へ グローバル化時代における国際協力 環境問題総論	身近な経験にもとづく問題意識の共有から、グローバルな社会課題にはどのようなものがあるかを概説的に学んだ上で、グローバル化時代において私たちが世界を良くするためにできることは何かを考える機会をもつ。国連の取り組みや環境問題について、基本的な知識を得る。
2	環境経済学の基本的な考え方 政策学の基本的な考え方 京都の森林活用事例について 岡山県真庭市の取り組み (FW を含む) ヨーロッパ各地方の具体的な取り組み	環境経済学や政策学の考え方を学び、環境問題を解決していくための方策について探る。国内外の実際の取り組みについて知る。
3	環境法 (ヨーロッパを中心に) エネルギーシフト ヨーロッパの都市計画や政策事例	身のまわりに焦点を絞って、環境改善の提案をする。そのことによって日々の生活に直接的にかかわるエネルギーの問題を含め、より良い都市計画や政策について検討していく。

学 年	高校 2 年	必修・選択の別	選択
教科名	任意設置科目	単 位 数	2 単位
科目名	Global Understanding Skills I	担 当 者	坂下淳一、帖佐香織
講 座	1 講座		

科目のねらい（目標）

SGH 科目である GUSBasic で身につけた、グローバルな社会課題や環境問題、環境問題に対する国際的な取り組みや環境先進国・地域の政策についての知識、課題解決のための思考力、リサーチやコミュニケーション、プレゼンテーションのスキルをさらに発展させていくことを目的とした講座である。フィールドワークの事前学習として、欧米の先進事例について体系的な知識を構築し、問題意識を育むことを目指す。また、政策提言のための身近な具体的実践を行ったり、身近な問題について改善に取り組む。

「正解のない問題」に対して、異なる教科の教員が担当するアクティブ・ラーニングを取り入れた授業によって幅広い視野を養い、また同志社大学政策学部との連携、ドイツの Isoldez Kurz Gymnasium の生徒との授業、国内外の専門家の特別授業や質疑等を通して、様々な知識や価値観との出会いを楽しみ、社会課題の解決に前向きに取り組むことのできるグローバル・リーダーの育成を目標とする。

学習の進め方

以下の 3 つの内容を中心に進める。

- 【1】ドイツやデンマークを中心に、ヨーロッパの環境問題とその政策・対策について学び、昨年作成したリサーチブックを改定する。さらに、一部の生徒により、ドイツなどでの研修を行う。
- 【2】問題解決の方法論について学ぶ。
- 【3】学校や地域に具体的に反映できる対策を考え、提言・実行する。

生徒の学習上の留意点

- ・知識を得ることはもちろんのことであるが、知識を体系的に理解し、世界、日本、地域や学校というそれぞれのレベルの課題に対して、自らの思考によって問題解決の検討をする姿勢を持つこと。
- ・まずは、個人の知識獲得と状況の理解を必要とする。その上で、グループによる検討を経て、理解度を高める。（いわゆる、単なる調べ学習にならないようにすること）
- ・また、単なる思いつきではなく、論理に基づいた独創的なデバイスの運用や政策を提言する姿勢を常に持つこと。

評価方法

授業に臨む積極性、テーマに対する調査・思考力、提出物を中心に評価を行う。場合によっては試験を行う。

使用教材

テーマによって、担当者が随時準備する。

授業計画

学期	授業内容	各単元のねらい
1	(1) ドイツやデンマークなどの環境問題について (2) 問題解決の方法論について	ドイツやデンマークを中心に、環境問題とその政策や対策について、カテゴリー分けを行い、調査する。 問題解決の方法論を実際の社会問題をテーマに学ぶ。
2	(1) ドイツやデンマークなどの環境問題について (2) 取り組むべき身近な問題を決定し、検討する。	環境問題についてのそれぞれのカテゴリーの状況や諸政策をまとめて共有する。 その中で、実際に研修すべきエリアや機関を限定していく。 問題解決の方法論を元に、解決策を立案する。 具体的な問題検討を行うことにより、社会の複雑さを学ぶ。
3	(1) ドイツやデンマークなどの環境問題について	日本とドイツなどの欧米諸国の政策や対策を比較しながら、問題点や疑問点をあげる。 駐日の海外諸機関などへ質問を行う、あるいは研修を行うことにより、思考をより深める。 ドイツを中心にした現地研修を行うための準備を行う。

学 年	高校 3 年	必修・選択の別	選 択
教 科 名	総合的な学習	単 位 数	2 単 位
科 目 名	Global Understanding Skills (Ⅱ)	担 当 者	山本真司・佐藤靖子
講 座	1、2 講座		

科目のねらい (目標)

2年間で養われた基礎知識と問題解決への理論的アプローチ、2年生でのリサーチの内容を共有し、具体的には京都市、京都府、国連環境計画 (UNEP)、経済協力開発機構 (OECD) に対して独自の提言を行い、回答を得ていく。また、その成果をふまえて、学内小学生に対して環境教育を実践する。この取組を通して、世界的な課題、特に環境問題の解決の方法として、身近にある余剰資源が有効であることを学ぶことができるとともに、実際の問題解決に向けて取り組むことができる。関係諸機関からの回答を、さらなる問題発見につなげ、自らが世界にどう関わり、働きかけていくのか、その解答や実践力を、グループワークや諸機関や講師との交流を通じ、確かなものにしていく。最終的にオリジナルのテキストを作成する。

学習の進め方

専ら、マイクロラボ (数人のグループワーク) と個別学習を中心とした問題発見、解決型のクラス運営を実施する。二年間の基礎、展開学習を踏まえた総合的で多角的な切り口を生徒と共に開発していく。特に、最新のプレゼンテーションスキルの獲得 (prezi 使用) と教室と学校にとらわれない双方向学習のために Google classroom を活用する。

生徒の学習上の留意点

GUS-Basic、GUS-I で学んだ事項と豊かな想像力を縦横に活用する積極的なクラス展開を期待する。

評価方法

問題発見と解決プロセス、プレゼンテーション能力、ディベート能力、メディアを利用する発信能力を中心に、レポートとインタビューによって評価する。

使用教材

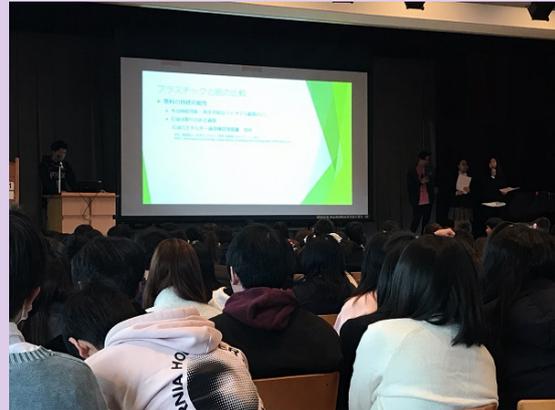
持続可能な開発目標 (SDGs) 「グローバル・ゴールズ」text、(UNDP) 「国連持続可能な開発会議」、agenda、「リオ+20」text 20/06/2012 Speech by José Mujica in the Rio +20 summit
その他、適宜授業時に提示する。

授業計画

学期	授業内容	各単元のねらい
1	政策案をまとめ、実際に政策提言を行う。小学生への環境教育を実施する。課題論文集を作成する。 1. 2年生で実施した各フィールドワークの内容の共有と政策提言内容と提言方法の検討。 2. 2学期に実施する小学生への環境教育実践の準備を行う。	クラス内で、相互発表を行い、成果を共有する。講演を依頼した外部講師に講評を求める。 2学期に行う政策提言に向け、フィールドワークとリサーチをふまえ、提言先を考慮し、提言内容を実際にまとめる。2学期に実施する小学生への環境教育実践の準備を行う。フィールドワークで持ち帰った教材を検討し、日本の小学校で実践可能なものに再構築する。
2	1. 政策提言を行う。京都府、京都市に対して日本語で提言を行う。UNEP、OECD に対して英語で提言を行う。関係諸機関から回答を受け取る。 2. 小学生への環境教育を実施する。	ギョッシングの取組からの提案を京都府に、フライブルクの取組からの提案を京都市に対して行う。UNEP、OECD に向けての提言を英語でまとめる。提言内容をホームページで公開する。提言先からフィードバックを受け取る。小学生への環境教育を実施する。ドイツ、オーストリアから持ち帰った教材を検討し、適切な授業計画を立案する。授業計画に基づいて、学内小学校を中心に、環境教育を実施する。
3	1. 課題論文を作成する。 2. 3年間の成果を全校生徒に向けて発表する。	課題論文をしあげ、課題論文集を作る (CD-ROM、紙媒体)。 3年間の成果を全校生徒に向けて発表する。

Global Understanding Skills Basic

1st Year High School



「Global Issue」をそれぞれの経験から語ろう

今日は、第一回 Global Understanding Skills(Basic)講座です。この GUS Basic では、Global Issue の中でも喫緊の課題である「環境問題」を、学内外の様々な講師を迎えて、グループワークまたはディスカッション、そして校外学習などを通じて、先進的な取り組みをしている地域や国について学びます。そして理科、社会科、数学科、英語科と専門分野の異なる教員が教科の域を超えたさまざまなアプローチで講座を展開します。複数教科の担当者が同一科目を担当することは、本校でも珍しい取り組みです。

今日は、まずグループに分かれて、それぞれが過ごした国、地域で問題になっていること、なっていたと、感じたことをどんどん書き出し共有しました。それを大きな問題、小さな問題に分類し、さらにその中から Global Issue (地球的規模での解決が必要な問題) であると思われるものを話し合いました。生徒たちは Global Issue がどのような問題なのかを改めて考えました。

初めての高校生活の中でも、初めてのグループワークとなり、お互いの経験から意見を交換することで、お互いを知る大変良い機会ともなりました。活発に意見を述べ合い、中には意見を取りまとめるなど役割分担が自然にできるチームワークの良さも見られ、それぞれのグループでお互いに沢山の発見があり盛り上がっていました。

今後は、生徒たちが今回改めて気付いたこの Global Issue についてより理解を深め、さらにその解決方法を探っていきます。



坂下淳一先生 (理科)

佐藤友亮先生 (社会科)



福田なな子先生 (数学科)

山田ショーン先生 (英語科)

2019/04/27 GUS BASIC ー授業ー (高校1年生)

GUSでの学び

今日の GUS BASIC はホールにて高1 全員での受講となりました。坂下教諭より改めて GUS とは、そしてこの1 年間の取り組みと展望について説明を受けました。

【GUS とは】

高い競争率の中、本校は 2015 年度に文部科学省よりスーパーグローバルハイスクール (SGH) の指定を受けることになり「環境先進国に学び、世界に提言」という 5 年間のプログラムをスタートさせています。高1 は全員が必修、高2、高3 では選択科目として、Global Understanding Skills (GUS) 講座を開設しています。GUS では、持続可能な社会というテーマの中でもっとも自分たちの身近に感じられる環境問題をテーマに取り上げ、このプログラムで育つ生徒達が「すべての人が幸せに暮らせる社会」を実現するグローバルリーダーになることを願っています。文部科学省からの 5 年の指定期間が経過した後も、この取り組みを本校のプログラムに沿った形で継続させていく予定です。

【GUS BASIC 1 年間の流れ】

Global Issue とは？世界ではどのような問題があるのかを気付き、そこから環境問題を取り上げ、環境先進国といわれる国々、そして環境問題に取り組む地域ではどのような工夫があるのかを知り、解決策を探っていきます。1 年目の GUS BASIC は基礎的な知識を吸収する学年であり、多くはホールで様々な講義を受けますが、その知識を元に各クラスに分かれて解決策を探るためのグループワークも行います。1 年間の最後には、グループによるプレゼンテーションを経て、最もよい解決案を選びます。

【担当教員より一言】



●坂下淳一教諭●

この講座で学ぶことは、世の中のためになるけれど、自分にも還元されません。お互いが豊かになることができる社会について模索していきましょう！



●佐藤友亮教諭●

この講座は科目の壁もなし、伝え方も自由、どんな感覚も否定せず気持ちを大切に楽しく取り組んで行きたいと思っています。寝ていてはもったいない授業！



●山田ショー恩教諭●

このプログラムに参加できて嬉しいです。社会に出る前に多くの疑問について真剣に考えよう！

You are the Future!!



●福田なな子教諭●

なにより私自身、今まで受け身だった環境問題について能動的に関わる機会を持てることで素敵女子になれそうです。この学年の様々な発想でおもしろい講座になると期待しています！



【1】グループに分かれたら、作業がしやすいように、机を合わせよう！
↑担当者が頼んでおく（経歴、男女を組み合わせる） (5分)

【2】紙を横にして、右上にメンバー名を書こう。クラスもどこかに。 (5分)

1-A	
なまえ	作っていた都市と国

【3】それぞれが、自分の住んでいた地域や国で問題になっていたこと（いること）を付箋に書いてみよう！
一致はひとつ、たくさん貼る！
小さなこと：青色の付箋
大きなこと：黄色の付箋 (10分)
小さい大きいの判断基準は自分で定義する
時間があるなら「へえそんなことあるんや」となってもかまわない。

地域や国名	問題点

【4】それらを、範囲の大きさで分類してみる。 (4分)

【5】その中から「global issue」と思われるものを、分類して集めよう！
「global issue」ではなさそうなものは、端の方によせておく
「global issue」とは、「地球規模での解決が必要な問題」のことである。 (4分)

【6】さらに「global issue」と思われるものを、その中でグループ分けしてみよう！
グループ分けの視点は、自分たちで考えて、マッシュでカテゴリー、名を置いてみよう。 (7分)

Global Issue とはなにか

初回の授業では、それぞれが経験した、または感じてきた様々な Global Issue をクラスで出し合いました。今日は、佐藤友亮教諭を講師に迎え、Global Issue の基礎編についての講義を受講しました。

Global Issue は国際社会の協力なしには解決することが困難な地球的規模の問題です。その解決に向け、2000年にニューヨークの国連本部で開催された国連ミレニアム・サミットで、21世紀の国際社会の目標として、より安全で豊かな世界づくりへの協力を約束する「国連ミレニアム宣言」が採択されました。この時にまとめられたのが「ミレニアム開発目標 (Millennium Development Goals: MDGs)」です。MDGsは、国際社会の支援を必要とする課題に対して2015年までに達成するという期限付きの8つの目標、21のターゲット、60の指標を掲げています。そしてこの後継として、2015年9月、国連サミットで採択されたのが、「持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals: SDGs)」です。2016年から2030年までの国際目標として、持続可能な世界を実現するための17のゴール、169のターゲットから構成され、発展途上国のみならず先進国自身も取り組む普遍的なものとして「地球上の誰一人として取り残さない」ことを誓っています。



SDGsの17のゴールを紹介する中で、環境に関わる項目が半分以上ありました。そして最近のニュースで、くじらが大量のプラスチックゴミを誤飲し死んでしまったことは記憶に新しく、また地球温暖化や資源の枯渇についても日々目にしていると思います。ではそのプラスチックゴミはどこから来たのか、日本も大量のプラスチックゴミを途上国に売っています。くじらから出てきた大量のプラスチックゴミの中に私達がハロウィンで着た使い捨て衣装が含まれていなかったと言えますか？いつも何気なく自家用車で送迎してもらっている人が多少なりとも地球温暖化や資源の枯渇に影響を及ぼしているかも知れないです。

もしかして今は自分達にとって遠いところで起きていると感じている問題、でもこの1年間の学びを通して、これらの問題を自分の身近な問題として置き換え、1人1人が当事者としてSDGsの解決を考える視点を持つて欲しいと思っています。

Rio+20 地球サミットでのウルグアイ大統領(当時)のスピーチから

「私たちが解決すべきは、水問題や環境問題が本質ではなく、政治の問題です。私たちがどう生きるかなのではないのでしょうか。」

ホセ・ムヒカ氏、当時ウルグアイ大統領は、2012年ブラジルで行われた Rio+20 地球サミット(国連持続可能な開発会議)でのスピーチが世界中の人びとの心に響き大きな反響を呼び、ノーベル平和賞の候補にも選ばれた人物です。そのスピーチに心揺さぶられるのはなぜでしょうか。授業では今までの環境問題について学んだことを踏まえて、スピーチから印象に残った言葉、共感できる部分と出来ない部分を取り上げ、グループで話し合い、意見を活発に出し合いました。

ムヒカ元大統領は非常につましやかな生活を送りその収入の90%を寄付していたことから、世界でいちばん貧しい大統領としても知られています。また現在の穏やかな外見からは想像もできませんが、幼い頃から家計を支えるために働き、十代には政治活動を始め、当時の独裁政権に反発するゲリラ活動に加わったことで4度の投獄を経て政治家になった経緯を持つ人でもあります。

彼はこう言います、

「私は世界で一番貧しい大統領と呼ばれますが、私自身は貧しいと感じていません。かつての賢人たちはこう言っています。貧乏とは、少ししか持っていないのではなく、無限の欲があり、もっともっと欲しがることです。」

「物のローンを払うために自由を奪われ健康を奪われ働き続けることが幸せですか。」

「発展は必要最低限のもので満足するためにあるべきものなのです。」

「発展は幸福を阻害するものであってはいけません。」

「グローバリズムを私たちはコントロールできているのでしょうか？」

「この資本主義の残酷な競争社会で、私たちは本当に仲間なのでしょうか。」

「環境のために闘うのなら一番大切なのは人類の幸せであることを忘れてはいけません。」

この他にも、環境問題を考えるヒントとなる印象に残った言葉がいくつもありました。



ホセ・ムヒカ前大統領のスピーチを振り返って

前回の授業では、ムヒカ前大統領のスピーチを聞き、グループでディスカッションをしました。消費社会で育った生徒たちですが、「消費し続けることに対して」「使い捨て文化」そして「裕福な西側諸国と同じようなレベルで、70億、80億の人々に消費と浪費が許されるとしたら、それを支えるだけの資源が今の世界にあるのか」ということに対して、厳しく問題提起したムヒカ前大統領に共感する意見が多く聞かれました。

そこで今日の授業では、先週と同じくグループごとに分かれ、「消費社会の改善」「自動車交通の改善」というポイントに絞り、政策の提案作りに挑戦しました。その問題の何を改善する必要があるのかをはっきりさせ、改善するにあたり以下の点を中心に話し合いました。

- ・うまくいかなさそうなこともまずは出して考えてみよう
- ・なぜ、うまくいかなさそうなことなのか、なぜ難しいのかも話してみよう
- ・どのような質問が出されるか考えてみよう
- ・検証の結果、まったく新しいアイデアはないか

消費社会の改善では、紙やビニールの利用削減について、自動車交通の改善では、自動車の使用規制や自転車、交通公共機関の利用促進など様々な政策の案があがりました。かなり具体的なまたおもしろい政策の提案もありました。それに対しての疑問や指摘、問題提起をすることで改めて問題の困難さを見出し、さらに新しいアイデアへと繋がっていく可能性について体現する機会となりました。この取り組みは次の機会に続きます。



2019/06/15,22 GUS BASIC ー授業ー (高校1年生)

環境問題総論 ーそしてエネルギー問題へー

2回の授業に渡って、坂下教諭による環境問題総論を受講しました。環境問題はごく最近の問題というわけではありません。シンクタンクであるローマクラブは1972年に「成長の限界」を発表し、このままでは100年後には人類の成長は限界に達すると述べています。またバックミンスター・フラーは1963年の著書「宇宙船地球号操作マニュアル」で、地球を宇宙船に例えて、「地球は実に巧妙にできているが、その操作マニュアルがない。したがって、その操作は我々に託されている」と警告しています。また、「保存しているエネルギーを一瞬の間に消費し続けるほど我々が愚かであってはならない」として警鐘を鳴らしていたのです。

またNHK ECO CHANNELより、日本の60年ほど前の番組映像を紹介し、四日市ぜんそくや水俣病など、当時の公害の実態が紹介されました。この時代は経済発展が優先され、さまざまな環境破壊が問題となったという状況を理解しました。

2回目の講義では、環境省が環境白書で提示している9つの環境問題について、理解を深めました。地球温暖化を始めとしたこれら9つの問題はそれぞれが複雑に絡み合い、解決を困難にしています。またエネルギーとの関連では、化石燃料を使用することが原因で引き起こされる環境問題の改善、先進国としての最重要課題としてエネルギーの節約はもとより、環境を悪化させない新エネルギーの開拓が求められています。開発の進む水素エネルギーと共に、最も注目されるのが再生可能エネルギーなのです。様々な条件のもと、条件にあった方法で、永続的に利用できるいわゆる持続可能性が大きなポイントです。

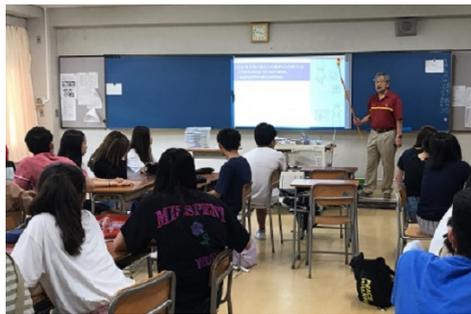
また日本がどれほどのエネルギーを国外に依存しているか、その比率の高さには驚きます。そこで社会科の佐藤先生より、先日、日本向けの燃料を運んでいたタンカーが襲撃された事件を念頭に、消費するエネルギーの8割を国外に依存している日本の現状について伺い、エネルギーを巡って世界で起こっている事件が決して他人事ではないことにも改めて気付くことができました。

問題の解決の必要性を感じ、今後は環境問題解決に向けてこれまで学んだ基礎的な知識を土台とし、さらに発案・提言することに挑戦していきたいと考えています。



運輸・交通の新システムについて改めて話し合おう

この講座では、「グローバルイシュー」「環境問題」「持続可能な社会」について、講演や講座を通して学び話し合ってきました。1学期最後のクラスとなった今日、学んだ知識を元に、改めて以前議論のテーマに挙げた「消費社会の改善」「自動車交通の改善」について、各クラスでグループに分かれて改善案を再び検討する機会を持ちました。夏休みには、ぜひ講座での学びを意識し社会やニュースを見ることで、より視野を広げて欲しいと思います。



6月8日に「消費社会の改善」や「自動車交通の改善」案について考えてもらいました。

- ▶ Consumer Society Reform
- ▶ Automobile Transportation Reform

そして、他の班の発表も聞き、新しいことにも気づいたはずである！

By listening to other groups' presentations, you should have picked up a few new ideas!!!



さらに、環境問題の総論を聞き、新しい知識も得ている！

And you gained new knowledge related to environmental issues!

そこで、「消費社会」や「自動車交通」を統合して、「運輸・交通の新しいシステム」について考えてみよう！！

Now let's think about traffic and new systems of transportation.



現在、ヒトとモノの無駄な移動がある。

Currently, there is a great deal of transportation waste.

これを改善する政策や取り組みやアイデアを考える
Let's try to improve on our current state.

これを考えるにあたってのチェックポイント
Check points for new ideas, approaches and policies.

- ▶ ヒトの移動で無駄なものは何？
- ▶ 何がどのように移動していることが無駄なのか？
 - エリアは？ ☆ 近い地域？ ☆ 他国間？
 - 無駄はないか？ ☆ エネルギーの無駄？ ☆ 時間の無駄？ ☆ 必要な移動もある？ 省ける移動もある？



これを考えるにあたってのチェックポイント
Check points for new ideas, approaches and policies.

ヒトの移動で無駄なものは何？ リストアップして分析してみよう！				
(1)	どこからどこへ	目的	なしたときの効果	実行のしやすさ
(2)				
(3)				
(4)				
(5)				

モノの移動で無駄なものは何？ リストアップして分析してみよう！				
(1)	何が	どこからどこへ	なしたときの効果	実行のしやすさ
(2)				
(3)				
(4)				
(5)				

“

この分析結果から、何に取り組むべきか！

では、そのプランは？

では、2枚のシートにまとめよう！！

2019/09/05,07 GUS BASIC ー授業ー (高校1年生)

環境経済学

夏休みにそれぞれ様々な経験をした生徒たち。2学期に入り GUS BASIC では2回の授業に分けて「環境経済学」の講義を受けました。担当は社会科の佐藤友亮先生です。改めて、経済とは？経済活動とは？資本主義とは？そして環境経済学へと話が進みました。

私たちは人類の誕生以来、物を獲得し、消費し、自ずと経済活動を行ってきました。そして、多くが資本家による利益追求優先である資本主義経済の営みの中にいます。様々な経済学の考え方を経て、現在の利益追求の結果資本主義はまた多くの問題を内包しています。その大きな1つの課題が経済発展と環境保全の「トレードオフ」の関係なのです。グローバル化でより多くのモノや人やお金が移動するようになり、より利益追求が進む市場メカニズムの中で環境問題が解決されることはありません。市場の外にある、市場には現れない要因を解決するためにどうすればいいのか、そこで環境問題への経済学的アプローチが始まりました。経済活動を後退させずに、限りある資源をどう消費し持続可能な発展を目指すのか、国境を越えたアプローチが必要不可欠になりました。

一方で環境保全のために一部の良心的な人が、好き勝手環境汚染をする人のために我慢する社会は持続可能とは言えません。また「環境にいいことをしよう！」と呼びかけるだけでは社会は動かないのが現実です。どうやって環境保全に対して無関心な人、社会を環境によい行動をするように誘導できるのか、環境経済学の視点から、「どうせ無理」ではなく、「柔軟な発想のもと問題解決をする力」を付けて欲しいと願っています。規制ではなく、キーワードは「インセンティブ」、個人が行動を起こすときの内的欲求に対しその欲求を引き出す要因を見つけることで、長期的に環境低負荷型産業構造の実現を目指します。自分の日頃の行動がいかに関わり、環境への負荷となっているかを日頃より意識し、いくつかの政策は一体何を目的としているのか、より社会に目を向けることから始めて欲しいと思います。

佐藤先生は勤勉さの象徴となった二宮金次郎が残した言葉を紹介して下さいました。

「道徳なき経済は罪悪であり、経済なき道徳は寝言である。」



インセンティブを活用して問題解決を

先週の環境経済学の講義から環境問題への経済学的アプローチをという観点を踏まえて、今日の講座では各クラスに分かれてグループディスカッションをしました。テーマは「インセンティブを活用して問題を解決しよう」です。私たちが日頃思わず行動してしまう事例を参考に、私たちの周りの問題の解決策について意見を出し合いました。罰則を科して迷惑な行動を抑制するのではなく、人々が思わず良い行動を選択する仕組みとは、各グループでは短い時間の中でもたくさん案が出ていました。

- ・ 通学路を守るために、通学路に屋根を付ける、歩道橋の階段に消費カロリーを表示する
 - ・ 通学路を守るために、通学路でコンビニ等のクーポンを配る、お得な情報の掲示をする
 - ・ 電車での迷惑行為をなくすため、「静か」「おしゃべり」など目的別の車両編成にする
 - ・ 掃除をさぼる人をなくすため、きれいなクラスを競い特典をもらえるようにする
- ・・・等々。

様々な案に対して同調できるもの、できないもの、各グループがとても熱心に発言している様子が見られました。これからの学びの継続においても、人はどのように行動するのかを分析しインセンティブを用いて解決策を導くというこのアプローチの方法は、大変重要な考え方になります。



フライブルク・イム・ブライスガウ

環境問題政策について様々な事例を学ぶ一環として、坂下淳一教諭より、ドイツの小都市での取り組みから街作りがうまく環境の改善と繋がっているケースについて講義を受けました。

ドイツ南西部の小都市フライブルクは環境問題への積極的な取り組みでもよく知られています。都市の規模によっても政策は変わりますが、人口23万人、我々の身近で想像しやすいサイズ、近隣では寝屋川市と同等の規模です。この街は地方の小都市であり産業が少なくにも関わらず、その印象は美しく豊かで洗練された大都市のようです。大学都市でもあり学生と共に多くの教育関係者が住居を持ちます。歴史を見ると、1970年代に街の南東に位置する黒い森シュバルツバルトが大気汚染の影響により枯死の危機に直面、そこから住民の環境への意識が一気に高まり、近郊に建設予定だった原発建設計画への反対運動、BUND（ドイツ環境自然保護連盟）の設立などを経て、他の都市に先駆けた環境行政に取り組み、それが街作りの柱となり今日の美しい都市を築いています。

その取り組みは実に様々です。授業でも学んできたインセンティブを活用したそのいくつかを紹介します。

●交通対策「レギオカルテ」

延べ2900km、17路線の公共交通機関を全て無制限で乗車できる格安定期券「レギオカルテ」は、他人にも貸せ、休みの日には1枚で家族も利用可能。合わせて市街への車の乗り入れを制限するゾーニング、またパークアンドライドを便利にすることで、一層の自動車利用の削減、公共交通機関利用の推進、自転車利用の推進の3つの交通政策を進めています。街に自動車が乗り入れをしないことで、ゆったりと歩きたくなる街へ、減少が心配された買い物客もかえって増加したことからも市民の快適な生活空間の確保が実現していることがわかります。

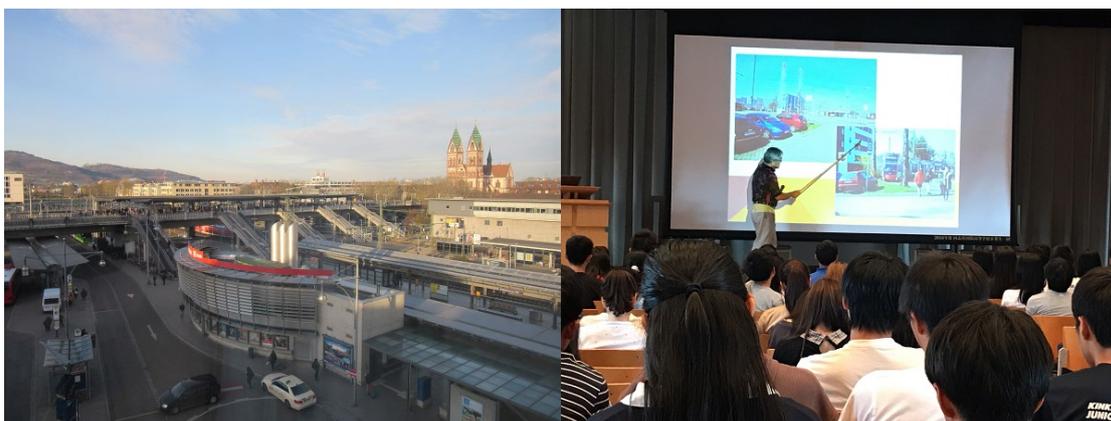
●ゴミ・廃棄物処理対策「グリュエネプункト」

1991年に包装廃棄物規制令が制定されました。家庭ゴミで多くを占めていた包装材、企業を巻き込み包装材の量的削減やリサイクルしやすい材質への転換、義務化を進めました。一定の条件をクリアし協力する企業の商品には「グリュエネプункト」の印が付き、その商品のゴミは無料で回収されます。合わせてゴミの量に対するゴミ箱の有料化を実施し、ゴミの削減、出すならリサイクルの徹底をと、よいサイクルが生まれ大幅なゴミ削減に住民が積極的に関わっています。

●エネルギー政策「マイスターランプ」

各家庭に省電力の電球「マイスターランプ」を無料配布、費用は電気料金に上乗せされるものの、結果電気料金が抑えられるので実質の市民の負担増はありません。その後の市民のマイスターランプの購買意欲も高まり、全体の電力消費が抑えられています。また、市街地の外周を流れるドライザーム川を利用した小規模水力発電などとともに、太陽エネルギー、風力をはじめとした再生可能エネルギーの利用に力をいれています。エネルギー政策のシンボルとして、1995年に、ドライザーム競技場の屋根に大型のソーラー発電パネルを設置しました。ホテルヴィクトリアでは、地下水を使った冷房システム、風力タービン、太陽光パネル、木質ペレットによるエネルギーで十分に快適な、いわばお洒落なサービスが提供されています。

他にもゴミを燃やす廃熱をさらに利用し尽くすコジェネレーションシステムの導入、ヘリオトロープといったエコ住宅、ヴォーバンといった住民が自ら建築から携わるエコに配慮した集合住宅など、住民の環境意識の高さを伺うことのできる様々なアイデアが多方面で実行され、うまく生活に組み込まれています。生活は快適に、街の価値は上がり、そして市民が誇りを持ち、住みたい街に挙げられるなどの好循環が生み出されているのです。



最後に同志社大学政策学部岡本由美子教授を中心に開催されるシンポジウムの案内がありました。岡本先生には、GUSにも専門分野の国際開発から「発展途上国のジレンマ：ミャンマーを事例として」をタイトルに講演をしていただきました。参加希望者は、坂下教諭まで。

●政策学部 PBL 教育シンポジウム 「21 世紀における持続可能な社会の構築について考える」

日時：2019 年 11 月 10 日（日）13:00～16:00

場所：同志社大学新町キャンパス

報告① 発展途上国におけるフィールドワーク

「途上国の持続可能な開発と国際協力の役割 —ウガンダ海外 FW の報告—」

報告② 先進国におけるフィールドワーク

「環境先進国ドイツで見た環境政策 —持続可能なまちづくりとは—」

京都市のSDGsへの取り組み

前回の講座では、環境問題政策で街づくりに成功している事例としてドイツのフライブルクの様々な取り組みについて学びました。今日は全国 815 都市区の SDGs 先進度調査において 1 位となった京都市を取り上げ、福田なな子教諭より、SDGs の問題解決への多様な取り組み、特にどのような環境政策が効果的であったのかについてお話を伺いました。

京都市は 1997 年 COP3 で採択された京都議定書誕生の地でもあり、特に環境のカテゴリーにおいて、市民・事業者とともに推進してきた総エネルギー消費量の削減、地球温暖化対策やごみ量の大幅な削減等、高く評価されています。京都市の取り組みを改めて知る大変興味深い講座となりました。今日の学びの目的は、先に学んだフライブルクとの比較からも人を動かすアイデアとは、改めてそのヒントを読み取り、3 学期に予定しているグループでの政策アイデアコンペへと繋げてもらうことです。

効果的である主な取り組み～「2018 年度版 京都市の地球温暖化対策」より～

●歩いて楽しいまち

四条通では歩道の幅を 3.5 メートルから 6.5 メートルに拡大、車道を 4 車線から 2 車線に減らし、他にパークアンドライドの推進として駐車優待券を発行し、その結果公共交通機関を使う人が多くなり 2015 年の自動車交通量が 2006 年比で 41%減となりました。

●エネルギー創出・地域循環のまち

HP に暑い夏の時期に涼しく快適に過ごせる施設の一覧を紹介し、施設に人が出向き家庭での電力消費を抑える、また協力する企業、団体等に補助金を支給するなど、総エネルギー消費量がピーク時である 1997 年度から 2016 年度には 27.2%減に削減しています。

●ゴミの減量

ゴミ袋の有料化など、市民・事業者とともに行ったごみ減量の取り組みにより、ごみ量をピーク時である 2000 年度の 82 万トンから 2017 年度には 41 万トンに半減させました。

また「Do you Kyoto?」環境にいいことをしていますかというスローガンを掲げ、市民、事業者の環境にやさしい取り組みを推進しています。



京都市公式ホームページより



DO YOU KYOTO?
環境にいいことをしていますか?

ロジカルシンキング ーみんなが納得できる解決方法ー

今日は佐藤友亮教諭による「みんなが納得できる解決方法」についての講座です。これまで、社会には様々な問題があること、環境問題においてはその解決のために具体的な政策の事例についても学んできました。これからは私たちの身の回りの問題を取り上げ、実際の解決に向けてどのように取り組むことが効率的なのか、その手法について学んでいきます。

【1】 物事を整理する

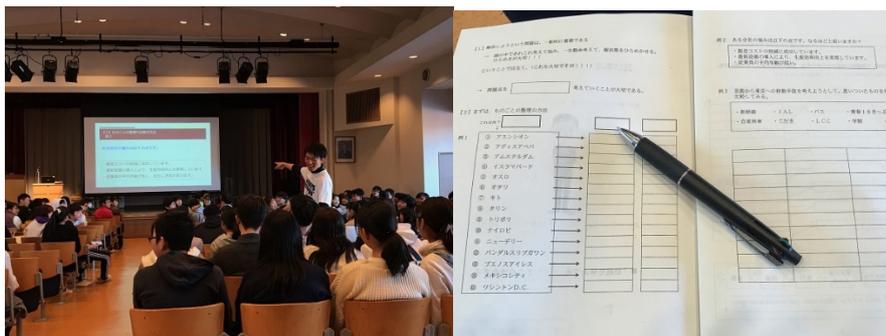
- ・解決しようとする問題を整理する

ここではまず、冊子にランダムに書かれた街の名前を、各自自由にカテゴリー分けをしました。それらは首都であり、一般的には「国」「地域」に整理するでしょう。次は、ある会社の強みとしての3文をみて、この会社の情報について整理してみます。最後は、京都-東京間の移動の手段を比較するために整理してみますが、情報として交通手段の他に会社名やチケットの種類が乱立しているため、ここではまず段階の次元を揃える必要があります。このように複雑に見える問題もまずはきちんと整理して考えることがとても有用です。

【2】 フレームワーク

- ・考えるべきポイントをパターンとして落とし込み、誰でもわかるように図式化してみる
- 1つの手法として「ロジックツリー」といい、問題の原因を探っていくときに、要素を分解して段階的に把握できるようにする手法があります。問題点→原因→解決方法といったように、問題点から順に広がって行くよう思い当たるものを記述していきます。

佐藤先生は、用意した冊子の空欄を埋める際に、もし回答の参考として示されている箇所を見つけて丸写した人がいたとすれば、それは実に楽しくないことだと思いませんかと問いました。答えのないものを導いていくには、自分の工夫や新しい発想こそが、解決に導く鍵となり、それが GUS で学ぶ醍醐味なのだと話しました。次の講座ではグループに分かれて、実際にこの手法を使って問題解決に取り組む予定です。



2019/11/16 GUS BASIC ー授業ー (高校1年生)

ロジカルシンキング ー実践して問題解決に挑戦ー

前回、ホールでの講座では問題解決の手法としてロジカルシンキングについて学びました。まず問題をカテゴリーごとに分別し整理すること、その際のカテゴリーは枠にとらわれず自由な発想を巡らせることで、そこから新しい解決方法のヒントが得られる可能性があるというお話も印象的でした。

今日は、実践として各クラスにて小グループで身近な問題解決に挑戦してみました。取り上げた問題は、期末テストも近付いてきたことから「なぜ勉強をする時間がないか」。配布されたプリントにはロジカルツリーの枠組みだけが書かれています。そこに、グループで話し合いながら整理し、問題の理由、それに対する解決策を書き込んでいきました。

活発に話し合いを進めていた生徒たち、多かった事例として、スマホを見てしまう、TVの誘惑に負けてしまうという理由に対して、見るのをやめる！がんばる！という解決策がありました。しかしそれは果たして有効な解決策と言えるでしょうか。改めて問題に向き合ってみると、解決策を見出すためには様々な情報や新しい発想と工夫が求められていることに気付かされます。この講座で、勉強する時間がないという問題への解決策のヒントを導くことのできたグループは、早速試験期間中に実行して手応えを確かめてみて欲しいと思います。



ロジカルシンキング -振り返り-

前回の講座で問題解決の手法の1つであるロジカルシンキングを実践し、「勉強する時間がない」という問題に対して解決に挑戦した生徒たち。各クラスで様々な解決策が提案されました。今日は教員によりそのいくつかの例が紹介され、改めて全員で有効な解決策とはどういったものだろうかと考えてみました。また最後には、教員それぞれの学生時代に実践した問題解決法による失敗や成功などの経験談が楽しく笑いを交えながら紹介され、「がんばれ！」という温かい励ましで2学期の最後の講座を終えました。

【これは本当に有効的な解決策？】

- やる気が出ないから → 先生がもっと授業を楽しくする
- なぞの余裕があるから → (これはもはや症状であり原因ではない！)
- 眠い、疲労が溜まっているから → 夜しっかり寝る
- 内容が難しすぎる → 家庭教師、塾で補習する

【おそらく有効な解決策といえるのでは？】

- 勉強を最優先にする意義を感じていない
 - 将来への危機感を持っていない
- 自分の将来像を描いてみる (そのために本を読む、社会を知る)
そのための勉強が必要だという自覚を持つ

問題解決の際に重要なポイントとして、人のせいにしていないか、自分を理解しているか、自分は社会の中でどうありたいのか、について改めて考える必要性に気がきました。教員の経験談からは、睡眠学習に頼った経験、進学校でがむしゃらにがんばった経験、スポーツ選手への道が絶たれて人のせいにしてしまった経験など、失敗を経てより自分を知り、先へ進み成功へと繋がった事もわかりました。問題に直面した時にどう乗り切るかを、これからも様々な知識と経験から、この講座を通して一緒に学びましょう。

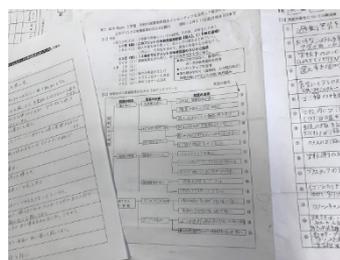


学校の廃棄物問題をインセンティブを活用して解決する

2学期にロジカルシンキングという問題解決のための手法を学び、3学期はいよいよ実践です。身近でかつ自分たちですぐにも取り組み可能な環境対策として、学校の廃棄物問題を取り上げ、各クラスに分かれてのグループワークが始まりました。最終的には、学年で1つの解決案に絞り、実際に学校に提案をする予定です。

【1月11日】学校の廃棄物問題解決のための「ロジックツリー」

ホールにて3学期の取り組みの流れを坂下教諭より説明を受けました。グループワークに進む前に、各自学校の廃棄物問題解決のためのロジックツリーを仕上げてみます。まず自分で考え、裏付けとなるデータや参考資料を探すことにも大切なプロセスです。今まで知らなかった学校の廃棄物について知ろうとするよい機会にもなりました。熱心に書き込まれたシートからは生徒たちの関心の高さを感じることができます。



【1月18日】相互評価とディスカッション

各クラスに分かれて、各自持ち寄った解決策からグループワークが始まりました。案を出し合いながら相互評価をします。その解決策はどの程度取り組みやすいのか、どの程度の効果が期待できるのか、グラフ化してそしてその両方のポイントが高い解決策を探ります。今までの生活環境や経験が多様である生徒たちからのアイディアや意見は、お互いにとってもよい刺激になり、話し合いも大変盛り上がりました。また、まとめ役や記録役、調べる担当などの役割分担がされ、どのグループも積極的に問題に向き合っています。



【1月25日~2月15日】解決策を各グループで決定・データの収集

各グループで解決策に関してのデータ収集も始まり、話し合いの結果、案を1つに絞ります。場所をコミュニケーションセンターに移し、ネットや図書を活用してその解決策がどの程度有効か、比較し、データなど参考資料をまとめる作業にも取り組んでいます。同時にそ

の解決策を実行した結果、生じる懸念や問題への対応についても検討を進めます。まとめた内容は各クラスでプレゼンテーション、さらにクラスで1つの案に絞るため、生徒たちの取り組みにも益々力が入ってきました。グループの解決策を、次はどのように伝え、きんとした裏づけの元、いかに納得してもらおうかプレゼンテーションの工夫も大切になります。



【2月22日】学校の廃棄問題解決に向けて—それぞれのプレゼンテーション

3学期の学びの集大成、各グループがまとめた解決策のプレゼンテーションを行いました。各教室で1つのグループの持ち時間は4分。限られた時間の中で、調べたデータ、比較、コスト、それぞれのインセンティブやデメリットを全て伝えようとどのグループも苦勞していました。「学校のゴミ削減」のためにゴミの質に注目し「売店のプラスチック容器を紙由来の素材の容器での代用」を提案したグループ、量に注目し「マイ容器の持参」「ゴミの分別のためのゴミ箱の工夫」「文化祭でのゴミ削減のためのそもそもの配分資金を減らそう」と提案したグループ、ゴミを有用なものとして定義し「ゴミに資産価値を見出し分別による現金化」を提案したグループなど、どのグループも少しずつ違った角度から問題解決を考えていることに驚きました。視聴した生徒たちは評価票に相互評価をし、教員の評価と合わせて後日最終的にクラスの代表案が決定されます。次週はいよいよ最後の講座となりますが、ホールにて各クラス代表グループによる解決策のプレゼンテーションを皆で視聴します。

廃棄問題 プレゼンテーション評価用紙						
1年	組		名		氏名	
組	1組	2組	3組	4組	5組	6組
●学校の廃棄物を減らす。または質を高めたいという目的はあるか？						
●削減は本当にできるか？						
●削減がどの程度か？削減し実行して、取り返すか？						
●独自の工夫はあるか？						
●削減の裏付けは正しいか？						
●重要となるデータや資料を用いて説明しているか？						
●インセンティブを活用しているか？						
●持続可能な取り組みになるように検討しているか？						
総得点 (総得点10点-総得点1点: 減点で)						

自分のチームには評価せず、評価を付けてください。



「学校の廃棄物問題を解決しよう」 クラス代表プレゼンテーション

今日は GUS Basic 最後の講座でした。先日選ばれた各クラス代表グループによる、高1 全員を前にしたホールでのプレゼンテーションを行いました。視聴する生徒達の手元には、評価シートがあり、いよいよ学年代表の解決案が選ばれることになります。

【評価のポイント】

●学校の廃棄物量を減らす、質を変えるという目的にあっているか●効果は大きいのか●費用対効果はどうか●独自の工夫があるか●論理の展開は正しいか●データや資料を用いて検証しているか●インセンティブを活用しているか●持続可能な取り組みになるように検討しているか

【各クラス代表の発表の内容】

- A 「売店の総菜容器をプラスチック素材から紙素材のものへ」
- B 「プラスチック用専用ゴミ箱の設置」
- C 「売店の総菜容器をプラスチック容器から紙素材のものへ」
- D 「あえて掃除をなくし意識の改革を」
- E 「自販機のペットボトル種類を縮小し、マイボトルへリフィル可能な飲料の販売へ」
- F 「コンポストの設置と肥料販売、紙容器に変更する際のコスト捻出へ」



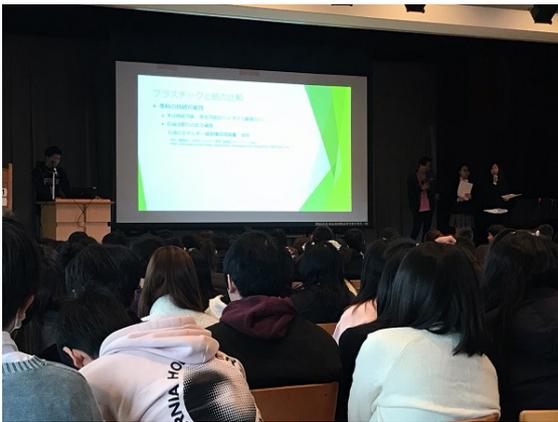
問題の多くに取り上げられていたのが、ゴミの大半を占めるプラスチックゴミについてでした。同じ問題であっても、問題への切り口が違い、それぞれのグループの個性を感じる発表でした。また実際にどれほど多くのゴミが日々捨てられているのか、自分たちの意識はどうなのか、そして対策後はどの程度ゴミ削減が見込めるか、改めて学校のゴミ問題の現状と向き合い考えることになりました。こうして高校1年生のGUSは、提言をし、それについて視聴する側も一緒に考えるという形で1年間の学びを終えました。提案する側だけでなく、評価する側の役割は重要で、知識、論理性の高さが求められます。問題解決や人を動かすことは容易ではないことも知り、そういった観点から世の中を見る楽しさも感じながら、こうした学びを今後の学びに活かして欲しいと思います。



A 組



B 組



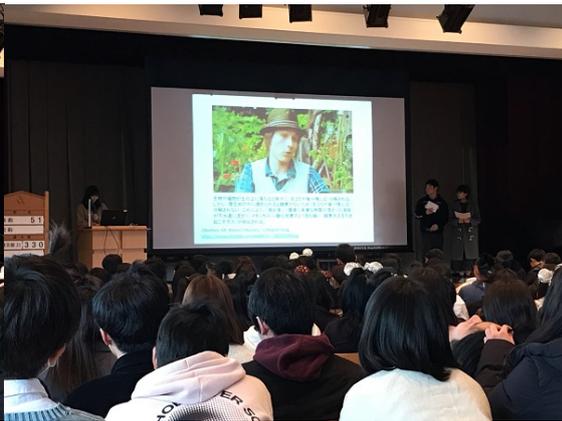
C 組



D 組



E 組



F 組

**E組
2班**

**2019 GUS-Basic
学年結果発表
1位：E組2班**

プラスチックを減らそう

論理的に考えている

取り組みやすいかも

Incentiveを上手く活用

We were very pleased with the effort all of you put into researching and preparing for your presentations. We hope you enjoyed and gained knowledge related to global issues this year.

Fukuda, Sato, Sakashita, Yamada

結果発表！

E組代表が多くの高評価を得て見事1位となりました。改めて学校に提案をする予定です。

Global Understanding Skills I

2nd Year High School



2019/04/16 GUS I ー授業ー (高校2年生)

今後の展開そして現状把握

今日は、第一回目 GUS(Global Understanding Skills) I 講座です。このクラスの進め方や授業の形式、今後の予定について説明を受けた後、まず現時点で自分が環境問題について知っていること実践していることについて、関心があることについて、またここでの学びを将来どのような進路に進み活かしたいと考えているかなど、用意されたプリントに答え、出発点である現状の確認をする機会を持ちました。

【GUS での最終目標 (3 年生までの)】

「環境先進国に学んで、環境問題を解決に向かわせる持続可能な方法を提言する」

提言先：学校、地域 (京田辺市、京都市)、より広い範囲へ (去年は OECD)

そのために、2 年生では昨年完成したドイツリサーチブックの改訂、新たにデンマークリサーチブックの作成にも取り組みながら、2 年生での到達点を設定します。3 月にはドイツ・デンマーク研修も予定されており、前回の研修の様子をスライドで鑑賞しながら説明を受けました。

授業の後半には、楽しい教員紹介の時間が待っていました。この講座の担当は、坂下淳一教諭、帖佐香織教諭です。担当教科も違う 2 人ですが、調べることが好きで趣味も多彩な坂下教諭と、直感を信じてまず行動そしてパリを愛してやまない帖佐教諭との全く異色のコンビネーションで、生徒達もこれから始まるこの講座にワクワクしている様子です。



2019/04/23 GUS I ー授業ー (高校2年生)

お互いを知ろう

この授業では、多くの作業に置いてグループでのチームワークが大切になります。今回は生徒達がお互いを知る時間です。それぞれが自己紹介を兼ねてこの講座を取った理由や意気込み、そして自分のバックグラウンドや興味のあることなどについて、前に出て話しをしました。

生徒達は改めてお互いのことについて知る良い機会となりました。中でも帰国生の滞在した国は15ヶ国を越えていることもわかり、さまざまな違ったバックグラウンドを持つ生徒達がこの学校に集まり、そしてこの講座に集まってきているということに改めて驚かされます。そしてそういった本校ならではの生徒達の多様な価値観や経験が十分にこの講座でも活かされ、これからの学びが有意義な時間になることを期待しています。

講座を取った理由で、最も多く聞かれたのは以下のような意見でした。

- ・昨年の GUS Basic を受講して国際問題、環境問題に関心を持つようになった
- ・この学校ならではの授業だと思った
- ・色々な考えに触れたり、議論したりすることは今後の自分のためになると思った

1人1人が自分の考えを持ってこの講座の受講を決めていました。これから皆の意見やアイデアを集結させて環境問題について学び考え、解決策を模索していきます。



問題解決の方法 ー東京の朝の通勤ラッシュを解決するには-

昨年の本講座の卒業生がドイツの環境問題についてまとめたリサーチブックを読んできた生徒達。1人1人リサーチブックの内容のどの部分に興味があるかを考えると同時に、まず構成を見直すために目次の改善案を出すという課題が出されました。今後、担当決めをし個人でまたグループ作業でリサーチブックの改訂を進めていきます。

また一方で、3回の授業に渡り、実際に課題を解きながら解決を効率的、かつ理論的に実践していく考え、手法を学びました。「東京の朝の通勤ラッシュ」という問題の解決を依頼されたという設定で、取り組んでいきました。

- 1 まず状況の確認 ー「東京の朝の通勤ラッシュ」はどのような状況なのか
 - 2 思い付く案 ー現時点での個人の考えとその理由
- ↓
- ここからはその考えが最良のものか評価するためのステップを踏んでいきます。
- ↓
- 3 前提の確認 ーあいまいな語句の確認、誰の立場で考えるか、目標を具体化
 - 4 現状分析 ー定義に従って需要側、供給側に分けてフレームワーク作り
 - 5 ボトルネックの整理 ー再度その解決を困難にさせている問題や障害を明確化
 - 6 解決策 ー供給側、需要側より解決の方法をまとめ、発表し意見交換
 - 7 まとめ ー魅力的な案に共通すること、説得力のあった発表はどんなものか振り返り

生徒達からは実に様々な案が出るなか、電車を増やす、ホームの増設などのより多くの人を運ぼうとする考えではなく、逆転の発想で供給を減らし、その結果電車の利用価値を下げ他の通勤方法にシフトさせようという大胆な案では大変活発な意見が交わされました。厳しい意見から、新たな発想が生まれる可能性があることにも気付きました。生徒達は問題に向き合う時、どのようなステップを踏むべきかという指標ができました。



2019/06/04,11,18 GUS I ー授業ー (高校2年生)

ドイツリサーチブック 2018 年度版改訂に向けて

3回の授業に渡り、昨年の GUS クラスの卒業生によって作成されたドイツリサーチブックの改訂に取り組みます。これは欧州フィールドワークの事前学習でもあります。生徒たちは、これまでに既に内容を把握し、どの部分の改訂に関わりたいか希望を出し、担当も決まっています。コミュニケーションセンターを使い、各グループ分かれてネットや書籍を使って作業を進めます。

【作業の手順】

- ・目次に載せる項目の再検討・新しい提案の検討
- ・内容についてわかりにくい部分の詳細の確認
- ・参考文献との照合

➡ 足りない部分の補足、修正内容を挙げ、実際に文章にする

作業を進めた生徒たちは、最後に修正案のプレゼンテーションを行いました。そのプレゼンテーションを相互評価し、またその場で教員からも、EUとの関連性や環境先進国の外交についての情報を補強、政策のメリットだけでなくデメリットもしっかり記載し疑問点を整理する、そして信憑性のある表やグラフを活用することでより明確に伝えることなどアドバイスを受けました。

本年度は、ドイツリサーチブックに加えて、デンマークの環境政策への取り組みについてもまとめる予定をしており、関連図書のリストアップも進めています。



夏休みの課題図書を選択

一学期最後のクラスとなった今日、これまでの取り組みから、得た知識や自分の考えを述べる試験を実施しました。設問1は、現在進めているドイツリサーチブックの改訂より、優れていると思う取り組みや政策、そしてそれを日本の都市部で行った場合の実施の可能性や問題点について、また問題点について改善するためのアイデアや政策を考え記述するというものでした。設問2は、3つの問題(①日本で自動車交通から公共交通機関への移行・促進が進まないのはなぜか、②日本で脱原発が進まないのはなぜか、③日本でプラスチックの生産や廃棄物が減少しないのはなぜか)より1つを選択、自分の考えと解決するためのアイデアを述べるものでした。

そして夏休みを迎えるにあたり、課題図書の精読と学んだことのまとめが課題として告げられました。まとめるにあたり、レポートを書く際の注意点やルールについても説明を受けました。また夏休みをどこで過ごすか、海外の場合に課題図書をどのように入手するかという話題から、アメリカ西海岸、ハワイ、カンボジア、中国、タイ、インドといった様に、本校の生徒らしく親の赴任先など様々な国で過ごす生徒たちが多いことがわかり、急遽、滞在先の環境問題の現状や取り組みについてレポートすることも課題に追加となりました。突然の宿題追加・・最初はとまどっていた生徒たちも、レポートをシェアすることで他の国の様子がわかったり、課題をするために自分でもその土地の環境政策に気を付けてみたりと、見方が変わるのではという教員の期待と励ましもあり、次第にお互いの持ち寄るレポートを楽しみにする様子で会話が弾んでいました。

【夏休み課題図書】

- | | | |
|-------------------|------------|-----------|
| ①「ここが違う、ドイツの環境政策」 | 白水社 | 今泉みね子 著 |
| ②「環境先進国ドイツの今」 | 学芸出版社 | 松田雅央 著 |
| ③「脱原発を決めたドイツの挑戦」 | 角川図書 | 熊谷徹 著 |
| ④「ヨーロッパ環境対策最前線」 | 白水社 | 片野優 著 |
| ⑤「欧州のエネルギー自立地域」 | 学芸出版社 | 滝川薫・村上敦 著 |
| ⑥「ドイツ環境都市モデルの教訓」 | エネルギーフォーラム | 竹ヶ原啓介 著 |



2019/09/03,10 GUS I -授業- (高校2年生)

夏休みの課題図書について - 情報共有のために -

夏休みの体験、経験を通じて環境について考えたり気付いたりする場面がありましたか。ゴミ箱に注目してしまう、ビニール袋をもらわなくなった、小さな変化でもこの講座を通じて確かに意識が変わって来た生徒たち。生徒の一人は、8月に東京で開催された「地球ごどもサミット 2019」に京都代表子ども特使として本校より参加しました。何もかもが心に残ることばかりと、海洋プラスチックゴミの問題を中心とした勉強会に参加し、美しい海を守るためにはゴミの適切な処理、そしてそもそも使わないことが解決策だと実感したことを話してくれました。

また生徒たちは夏休みにドイツの環境政策に関する5冊の課題図書の中から1冊を選びそれぞれ精読しました。2学期の始めの課題は、同じ本を選んだメンバーでチームとなり内容を振り返り、本の内容を他の本を選んだチームにも深く理解してもらい情報共有を図る事です。そのためにまず振り返りの作業として、チーム毎に課題図書についてレジュメ作成に取り組みました。本の感想ではなく、あくまで読んでいない人へも読んだ人と同じく内容を理解し情報共有するための取り組みです。



2019/09/24-10/29 GUS I ー授業ー (高校2年生)

夏休みの課題図書 ーグループプレゼンテーションー

生徒たちは夏休みの課題であった環境に関する図書の概要を、チームごとにレジюмеを作成し内容をまとめ発表することで、本の内容をクラス全体で共有することに取り組んでいます。著者が伝えたいことを簡潔にまとめるためには、レジюмеの段階がとても重要となることから、教員による修正のアドバイスを受けより改善されたものに仕上がっています。

またその作業と平行し、1学期からのドイツリサーチブック 2018年度版の改訂と、さらに新たにリサーチブックに加える新項目、デンマークと京都市の環境政策についてもリサーチし、まとめる作業も始めています。

課題図書についてアドバイスを受け再発表した3つの図書を紹介します。

【ヨーロッパの環境対策最前線 片野 優】

環境といえばドイツというイメージだが、この本ではヨーロッパ諸国が様々な方法でそれぞれの国や文化に見合った取り組みをしていることがわかる。例えば小さな環境大国デンマークの「風の学校」では、エネルギーの現状・政策・歴史・再生可能エネルギーを学ぶことで「生活の豊かさ」を改めて問いかける教育をしている。

【ここが違うドイツの環境政策 今泉 みね子】

ドイツの環境政策の具体例を1つ1つ挙げ、その効果についてもわかりやすく解説されている。教育面では、幼少期から森の幼稚園で自然と共生する大切さを学び、その後の生活の価値観、環境問題に対する取り組み方にも大きな影響を与えている。

【欧州のエネルギー自立地域 滝川 薫、村上 敦】

再生エネルギーは特にコスト面でマイナス側面が注目されがちだが、多くのプラスの側面を取り上げ、分かりやすい解説により欧州でのエネルギー自立地域の成功事例について理解を深めることができる。



2019/11/05 GUS I ー授業ー (高校2年生)

ドイツリサーチブック 2018年度版改訂作業

夏休みの課題図書 ーディスカッショントピックー

今日は、コミュニケーションセンターにてインターネットや書籍を用いて、ドイツリサーチブック 2018年度版の改訂の作業にグループで取り組みました。新たに加える項目として、京都市、デンマークの環境政策について調べるグループでは、概要、エネルギー、交通、ゴミなどの政策についてさらにチーム分けされ調べまとめる作業が進んでいます。各グループで方向性が定まり、今後は役割分担により個々でも作業を担うことができます。ドイツ、デンマーク、京都市との対比を意識しながら取り組むことで、またそこから新しいアイデアが生まれることも期待したいと思います。

また、夏の課題図書についてのまとめでは、各本に関してディスカッショントピックを1人最低1つ考え提出、次の講座では皆でディスカッションをしさらに理解を深めます。



夏休みの課題図書 ーディスカッションー

今日は、各グループでまとめて発表し内容を共有してきた環境政策についての課題図書について、それぞれディスカッショントピックを提案、各グループでトピック1つを厳選、そして各グループによる進行でディスカッションを行いました。トピックは以下の通りです。それぞれが、自らの体験や、日頃この授業で学んで感じてきた事から、次々と発言があり、そこから新たな課題にも気づき、大変有意義な意見交換の機会となりました。

【ディスカッショントピック】

●「環境先進国ドイツの今」グループより

なぜ日本では環境教育が重要とされていないのか。

●「ヨーロッパ環境対策」グループより

日本は、フィリピン産のバナナやアメリカ産の米などを求め、マクドナルドなどファストフード店が頻繁に利用されており、「安さ」と「便利さ」が重視されている社会である。日本でビオ食が中心となる食生活の実現は可能か。

●「欧州のエネルギー自立地域」グループより

欧州では地域独自でそれぞれ環境政策に力を入れているが日本はそうではない。それはなぜだろう？また、日本が環境政策に取り組むにはどのような事をしたら良いだろうか。

●「ドイツ環境都市モデルの教訓」グループより

日本でドイツのような都市再構築プログラムを行うことは有用であるか。また、都市に人口が過密している状況に対してどのような街づくりをしていけばよいか。

●「ここが違うドイツの環境政策」グループより

観光都市などの過密化している地域でパークアンドライドやレギオカルテを適応した時、どのような不便が生じるのか。またその不便さを考慮しても効果的か。

●「脱原発を決めたドイツの挑戦」グループより

日本国民が脱原発について関心を持つために日本ですべきことはなにか。



活発に意見が交わされる中、特に日本人の特性、教育の問題、人々の関心を集めるための政策などに集約される意見が多く見受けられました。課題図書への理解が深まると同時に、ここから次に自分達に取り組むべき課題など自ずとヒントが得られた様です。次は冬休みを活用し、自分たちの周囲で実際に行われている取り組みにもフォーカスを当てます。

冬休みの課題－周囲の環境対策－

生徒たちはそれぞれ冬休みを過ごす中で、それぞれ自分たちの周りで実際に取り組まれている環境問題に対する政策を1つ取り上げて調べ、皆でその情報を共有することから3学期が始まりました。取り組むことで環境への負荷が減ることはもちろん、消費者へのインセンティブがどれほどあるのか、地域経済の発展にはどのように貢献しているか、結果的に住み続けたい街になるのか、などビジネスモデルとしてどうかを生徒たちなりに評価しました。

【注目した政策・アイデア】

- シェアサイクリング
- 地域での余剰食品のシェア
- ダイレクトメールをより簡単に断ることができるサービス
- 水道水のレフィルサービス、給水スポット
- 生活廃油でバイオディーゼル燃料
- 公共交通機関の利用推進キャンペーン
- 放置竹林の削減サポート
- 歩くことを促す環境ポイント制度
- 生ゴミを分解するミミズビジネス
- ミュージックフェスでのゴミ問題解決ボランティア制度



など、多様な地域の、そしてほぼ全員が違う多様な取り組みを紹介しました。興味が広がり質問が出ることで、取り組みに対する理解や新たな課題がより鮮明となりました。

3学期は盛りだくさん、平行してドイツリサーチブック改訂作業、新たに記事を追加するデンマークの環境への取り組みについてのリサーチ、2月のSGH活動報告会でのGUS Iの取り組みと成果発表の準備、また3月の欧州フィールドワークの事前学習などにも積極的に取り組んでいます。大変課題の多い中でも、役割分担をして効率的に進めています。



2020/03/18-30 GUS I ー海外フィールドワークー（高校2年生）

→予定していましたが、新型コロナウイルスの影響を考慮し中止としました。

ドイツ・デンマーク訪問

本年も文部科学省 SGH 研究開発事業の一環として、3月18日から30日に渡って13日間のヨーロッパ研修を実施します。これまでに講座で学んできた内容を、環境先進国である2国を訪問し、社会の中でどのように運用されているかなどについて実際に自分の目で見て、感じ、考えるための研修です。今年は12名の生徒が参加します。生徒たちはドイツリサーチブックの改訂や報告会の準備、課題図書理解などを通してこの研修の事前学習に取り組んでいます。

【訪問先1 ドイツ フライブルク】

フライブルクは世界的に有名な環境先進都市です。環境に配慮された政策が実施されていると同時に、住民は街を誇りに思い住みたいと思わせる街でもあります。この街のヴォーバン地区は、コーポラティブを主体とした住民主導のロジカルな都市計画が行われています。カーフリー、緑化、コンポストを主軸とした廃棄物処理、雨水の利用、省エネ建築様式の義務化、地域暖房としてコージェネレーションでの発電を実現しています。

研修先：ホテルヴィクトリア、市内交通システム、リサイクルセンター、ヴォーバン地区、プラスエネルギー住宅、小水力発電、S.C.Freiburg スタジアム



【訪問先2 ドイツ ブライトナウ】

フライブルクの郊外、また酸性雨による枯渇問題で知られる森シュバルツバルトの中に位置する村です。再生可能エネルギーで村全体がエネルギー自立を実現しています。毎回 Josef Haberstroh 村長が自ら講演、案内をさせていただきます。また、長年フライブルクに携わりフライブルクの環境政策について講演も数多くされてきた前田成子さんにアテンド、解説をお願いしています。



【訪問先3 ドイツ チュービンゲン】

1477年に設立された古い歴史を持つチュービンゲン大学を擁する街で、人口の1/3が大学関係者で構成され、ヨーロッパの学術研究の中心地の一つです。本校と交流プログラムを続けてきた Isolde Kurz Gymnasium が所在するロイトリンゲンとも隣接しています。

研修先：チュービンゲン大学（同志社大学 EU キャンパス）での **Isolde Kurz Gymnasium** の生徒とのディスカッション（テーマ：環境政策）

【訪問先4 ドイツ カールスルーエ/フランス ストラスブール】

カールスルーエ、ストラスブールの両都市はフライブルクの北に位置します。そしてどちらもトラムを軸に街が構成されています。両都市2つのグループに分かれて研修を行います。カールスルーエでは、夏の課題図書でもあった「環境先進国ドイツの今」の著者、松田雅央さんがアテンド、そして解説をさせていただきます。

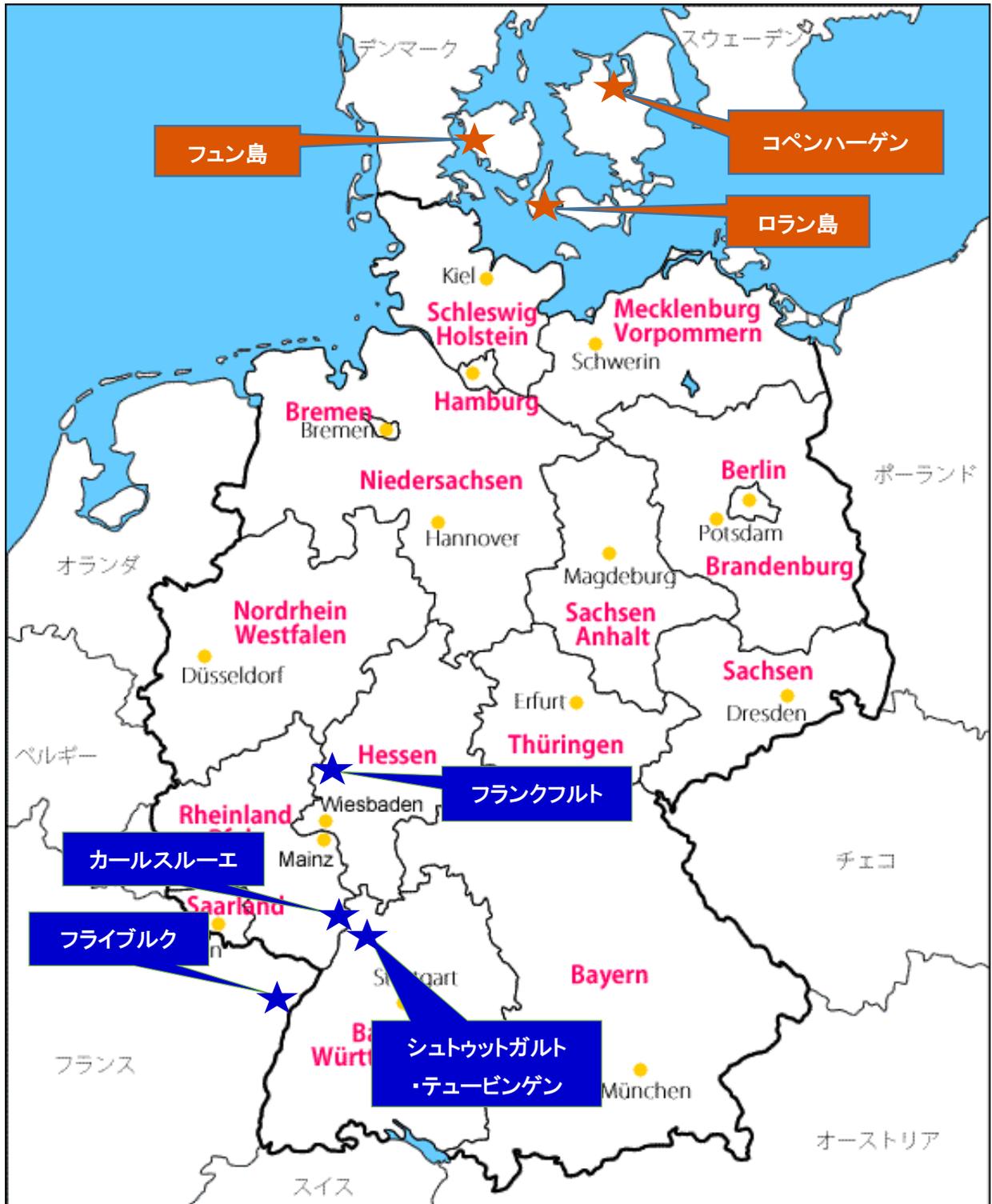
研修先：エネルギーの丘（カールスルーエ）、EU 議会（ストラスブール）

【訪問先5 デンマーク コペンハーゲン/オーフス】

デンマークの首都コペンハーゲンは、環境に配慮する精神が根付くサステイナブルな街として注目されています。歴史的な町並みが保存されるなど古いものを大切にしながらも、最先端のシステムを取り入れ自然エネルギーの活用など世界初のカーボンニュートラルな首都を目指しています。デンマークは国連の持続可能な開発ソリューションネットワークが発表する世界幸福度報告書でも世界一幸福な国としても評価されています。デンマーク工科大学では、日本気象に勤務され風力発電のためのデータ収集などに従事される西島裕さん、オーフスの MHI Vestas 社では副社長の山田さんに、そして従業員の皆さんにも、エネルギー問題の他、現地での暮らしについてお話を伺います。

研修先：廃棄物発電所 **Amager Bakke**、デンマーク工科大学（オフィス、研究所）、MHI Vestas 社、自転車専用サイクルランゲン、アブサロン教会





欧州研修旅行 事前学習
行程図

Freiburg im Breisgau

フライブルク・イム・ブライスガウ



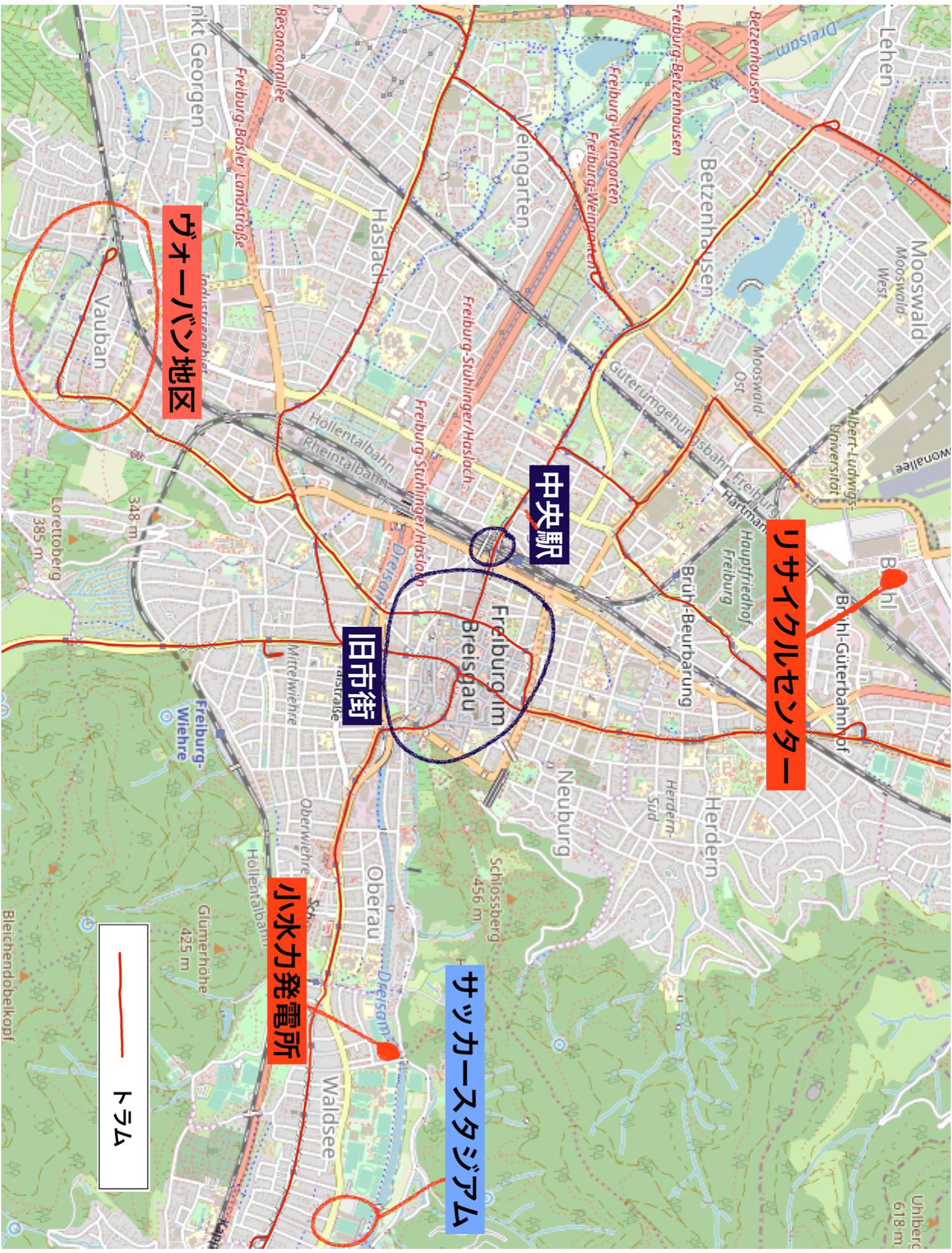
フライブルクは、黒い森 (Schwarzwald) に囲まれた、ドイツ南西部・バーデン・ヴュルテンベルク州にある都市だ。正式名称は、フライブルク・イム・ブライスガウといい、これはブライスガウ地方にあるフライブルクという意味である。

廃棄物政策、自然エネルギー政策、都市計画など、環境政策において先進的な取り組みをしていることから、日本では環境首都として知られている。1457年創立のフライブルク大学をはじめ、教育大学・音楽大学などが所在しており、ドイツ有数の大学都市である。

著名な出身者に、哲学者のマルティン・ハイデガー、サッカードイツ代表監督のヨアヒム・レーヴなどがいる。

フライブルク市 基本データ

人口	約23万人
面積	153.06km ²
人口密度	1504人/km ²



ヴァーバン地区

中央駅

リサイクルセンター

旧市街

サッカースタジアム

小水力発電所

トラム

フライブルクの食べ物

• BibbelesKäs

クリームや、塩、玉ねぎ、ハーブを用いた生チーズ

• Spätzle

バーデン・ヴュルテンベルク州など南ドイツでよくみられる、パスタのような麺。Knöpfleとも呼ばれる。

• Weiße Spargel

春～初夏にかけて食べられる、白いアスパラガス。今回の研修でも運が良ければ食べられるかもしれない。

つかえるドイツ語

あいさつ	Guten Tag!	こんにちは!
	Hallo!	こんにちは!(カジュアル)
	Wie geht's?	元気ですか?
	Guten Morgen!	おはよう!
	Guten Abend!	こんばんは!
	Gute Nacht!	おやすみなさい
	Danke(schön)!	ありがとう(ございます)
	Auf Wiedersehen!	さようなら
	Tschüss!	バイバイ!
	Schönen Tag noch!	よい1日をお過ごし下さい
買い物	Ich hätte gerne...	...が欲しいです
	Tüte?	袋はいる?
	Ja/Nein, Danke	はい/結構です
	Was kostet das?	これはいくらですか?(値段)
	Wo bekomme ich...?	...はどこですか?
	Haben Sie...?	...はありますか?
	..., Bitte!	...をください!
	Kassenzettel(Kassenbon)	レシート
Gratis	無料	

フライブルクの交通

フライブルク市の環境政策の4つの柱のうちの1つが交通政策。これは、自家用車の排除ではなく、自転車や公共交通機関を利用したほうが便利だという考えのもとで政策を行っている。

[トラム]

1970年代に自家用車の排出ガスが原因で起こった酸性雨による黒い森(シュヴァルトツヴァルト)の枯死(枯死)問題を受け、フライブルクでは交通手段を自家用車から徒歩、自転車、公共交通に変えようという運動が高まった。当時のトラムは狭い市街地を渋滞に巻き込まれながら走っていた。そこで、フライブルク市は、都市部への自家用車の乗り入れを規制し、公共交通が中心の都市交通体系への転換に努めた。都心部には車で入ることはできず、郊外から来た車は、トラムの駅に隣接した無料のパークアンドライド駐車場に停めて、トラムで都心部に向かう。街の中心部にはトラムと歩行者だけが通行できる「トランジットモール」が整備されている。現在は5系統の路線が運行。



↑都心部を走るトラム

バスとトラムはどちらもフライブルク交通局(VAG)が運営している為、共通の乗車券を使える。バリアフリー化も進んでいて、どの車両も、ノンステップの出入り口がある。(2017年に未バリアフリー車両が廃止)

フライブルク中央駅

フライブルク中央駅は街の中心部に行けるトラムの乗り場ともつながっている。その上、さまざまな方向に向かう4系統ものトラムに乗車することができ、どのトラムもフライブルク中央駅と街の主要駅には停まるので、乗る方向さえ間違えなければ大きな問題は無い。フライブルクのホテルに泊まると、宿泊者にはその日のレギオカルテ(フライブルク市の市内交通乗り放題券)が無料でもらえる。

パークアンドライド

フライブルクの中心部以外の駅周辺にはパークアンドライドという無料駐車場がある。前述したとおり、都市部に車の乗り入れを規制するため、郊外から来た車はパークアンドライド駐車場に車を止め、トラムで街の中心部へ向かう。右の写真は Moosweiher 駅のパークアンドライド駐車場。奥に見える黄色の電車がトラム。



<メリット>

- ・都心部での自動車渋滞/事故の緩和
- ・利用者の駐車場代が浮く
- ・自動車の排出ガス削減
- ・都心部の歩行者の安全性が高くなる

トラムのチケットの買い方

フライブルクのトラムの各駅には券売機があり、チケットはそこで購入できる。

① 券売機を見つける

トラムの各駅や列車内でチケットを買うことができる。



② 言語を選択

タッチパネルで言語を選ぶ。

<選択可能な言語>

ドイツ語、英語、フランス語、イタリア語、

スペイン語、トルコ語



③ 購入したいチケットを選択

向かって左側2列が大人運賃、右側2列が子供運賃。

赤のボタン...大人/子供1人の1回券(片道)

青のボタン...大人/子供1人の4回券

黄色のボタン...24時間券(REGIO 24)

Price stage 1 または Network RVF からどちらかを選択

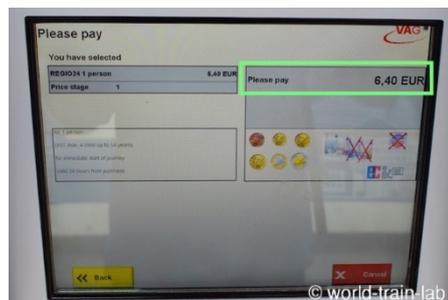
緑のボタン...1か月券(レギオカルテ)

トラムのチケットをバスと併用したい場合は、黄色のボタン(24時間券)を押し、「Price stage 1」を選ぶと良い。



④ 支払い

支払う運賃の総額が表示される(緑の枠で囲ったところ)。支払いは紙幣・コイン・カードでできる(一部の紙幣・カードは使えない)。



トラムのチケット料金

主なチケットは3種類。

1. 1回券(One way ticket)

..大人2.40ユーロ(約290円)

片道切符、有効時間は1時間

2. 24時間券(REGIO 24)

..6.70ユーロ(約810円)

これ1枚で大人1人、最大で子供4人までの移動が可能

3. グループ1日券(Group day ticket)

..13. 40ユーロ(約1600円)

これ1枚で大人と子供合わせて5人までの移動が可能。移動の時は全員揃った状態で行動しなければならない。

4. 1か月券(レギオカルテ)

..47. 00ユーロ(約5600円)

別名は地域環境定期券。トラムだけでなくドイツ鉄道在来線でも使える。休日には、所持している本人だけでなく、家族6人(大人2人、子供4人)まで同伴可能。

トラムの乗り方

トラムの駅に改札は無く、車内で乗務員による検札、または刻印機でチェックされる。この時、切符を持っていないと罰金対象になるので注意。

① 券売機で切符を購入

② ホームで列車の確認

電光掲示板が各ホームに設置されている。行先ごとにホームが分けられている訳ではない。どのホームにどこ行きの電車が停まるか確認が必要。



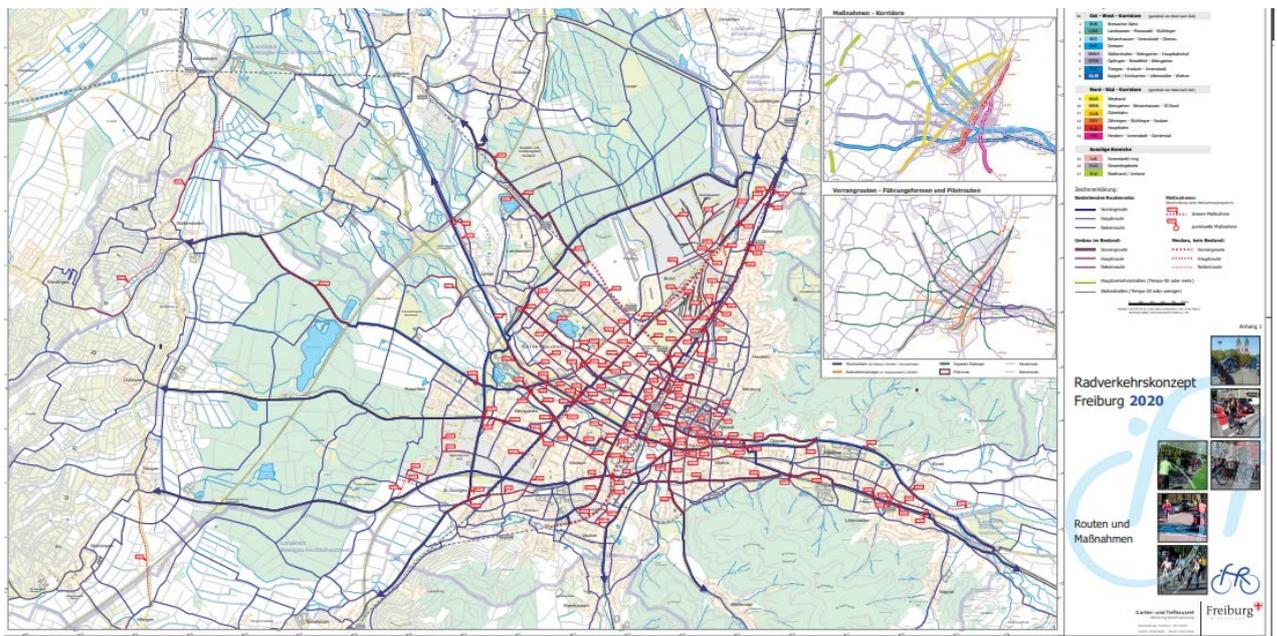
③ 列車に乗って、切符に刻印

車内の刻印機で切符に刻印を押す。そうすることで使用した日付と時間が刻印され、その日使用したという証明になる。これをしないと罰金になる。



[自転車]

フライブルク市は自転車の利用を奨励している。市内には全長約450kmの自転車用の道が整備されている。写真のように、自転車が自動車の隣を走ると危険な交差点では自転車レーンにマーキングをしている。市は早くから自転車に着目し、1970年代には30キロしかなかった自転車専用路を、全長450kmにまで延伸した。さらに、市内全域で9000台分の駐輪場(市の中心部に5000台分)を確保するなど、市民の自転車利用を奨励する各種取り組みを実施。



↑色がついているのは自転車用の道が整備されている場所

自転車ステーション

フライブルク中央駅などの大型の駅には「自転車ステーション」と呼ばれる場所がある。ここでは、自転車に関するさまざまなサービスを受けることができる。フライブルク中央駅に隣接する自転車ステーションには、駐輪場、旅行代理店、自転車のレンタル、駅のインフォメーション、保険会社、カフェなどがある。

<駐輪場>

駐輪場は建物の1階にある。利用料金は、1日1ユーロ(約120円)。



<自転車レンタル>

FREIBURGbikes では、シティバイク以外にもツーリングバイク、タンデムバイク、子供用バイク、チャイルドシート、ヘルメットを借りることができる。料金はシティバイクが15ユーロ(約1800円/日)ほどでレンタルできる。予約はホームページで、借りる日と返す日を入力して、自分が借りたい種類の自転車を選択することでできる。市内を自転車に乗って周るツアーもあり、様々なプランから選ぶことができる。

[参考文献]

<https://www.city.osaka.lg.jp/shikai/cmsfiles/contents/0000022/22292/ozasahukugicyo3.pdf>(フライブルクの交通政策)

<http://lrt.eurotram.com/germany/freiburg/top.html>(トラムについて)

<https://transit-mall.com/site/t-etc/parkandride/>(パークアンドライド写真)

http://www.eurotram.com/album/germany/freiburg/01_jp.html(トラム写真)

https://tokuhain.arukikata.co.jp/friburg/2017/11/post_16.html(フライブルク中央駅)

<http://europe-train-travel-lab.jp/www/portfolio/europe/germany/city-train/freiburg/vag.html#chap1>(トラムのチケット料金)

<http://europe-train-travel-lab.jp/www/portfolio/europe/germany/city-train/freiburg/ticket.html>(トラムのチケット買い方)

<http://mizuta.c.ooco.jp/freibrug.html>(レギオカルテ)

<http://europe-train-travel-lab.jp/www/portfolio/europe/germany/city-train/freiburg/take-train.html>(トラムの乗り方)

<https://www.ido.city.nagoya.jp/machidukuri/voice/koukyoukoutsu.html>(自転車)

<https://www.murakamiatsushi.net/>(自転車写真)

<https://www.freiburg.de/pb/,Lde/231532.html>(自転車)

<http://all62.jp/ecoacademy/37/01.html>(自転車)

<https://www.radstation-freiburg.de/fahrradparkhaus>(自転車ステーション概要)

<http://www.freiburgbikes.de/>(自転車ステーションレンタル)

<https://manchesterhistory.net/architecture/cities/freiburg/radstation.html>(自転車ステーション写真)

<https://www.alamy.com/freiburg-im-breisgau-bike-park-interior-radstation-germany-image222851505.html>(自転車ステーション写真)

<https://www.webbaviation.de/galerie/index.php?/category/112>(自転車ステーション写真)

フライブルク

ヴィクトリアホテル：



<https://www.booking.com/hotel/de/best-western-premier-victoria.html>

持続可能性の概念と実装

ヴィクトリアホテルは環境に対しての意識が高く、快適な雰囲気を保ちつつ、持続可能なホテルにするため様々な工夫がされている

<https://www.hotel-victoria.de/seiten/concept--implementation.html>

電気の生成と使用



生成：

・ドイツで最も日当たりの良い地域の1つであることを活用

↳200平方メートルの大きな太陽光発電所は、年間約2,0000キロワット時の電流を生成

+

・4つの小型風力タービンからも電流を生成

↓

・この二つで屋上庭園がすべてのホテルの部屋に供給するのに十分なエネルギーを生成

使用：

・テレビ、LEDランプ、ミニバーなど、部屋に設置されているデバイスの多くは省エネルギー

—
水

・トイレは水洗あたり一般の9Lに対して6Lの水を消費
↳年間約15,0000Lの飲料水を節約

・流量制限器を洗面台とシャワーで使用することで水の消費をさらに削減

・バスタブも平均よりも30%少ない水を消費





空調

- ・ホテル全体に断熱と防音の窓がある
 - ↳通常のエネルギーの60%を節約できた
- ・部屋/水を温めるため木質ペレットを使用
 - ↳バイオマスエネルギー
- カーボンネットはゼロ
- ・冷房もエネルギー効率が良く、冷水を使用



廃棄物

- ・廃棄物をガラス、プラスチック、紙、有機廃棄物、残留廃棄物に分離
 - ↳廃棄物のリデュース
- ・朝食ビュッフェに過剰包装はない
- ・再利用可能な洗剤容器、高品質の再生紙などを使用
- ・ミニバーのほとんどの飲み物はリサイクル可能なボトルを使用
- ・リサイクルセンターで電気廃棄物、金属、特別廃棄物を処分する



地域性

- ・豪華な朝食はでありながら、バラエティがあるだけでなく、ローカルかつオーガニックである。
 - ex. 牛乳、パン、ソーセージ、卵、蜂蜜、ジャム
- ・高品質の天然素材を使用したインテリアデザイン
 - ex. 黒い森の150年前のオーク材で作られたベッドテーブル



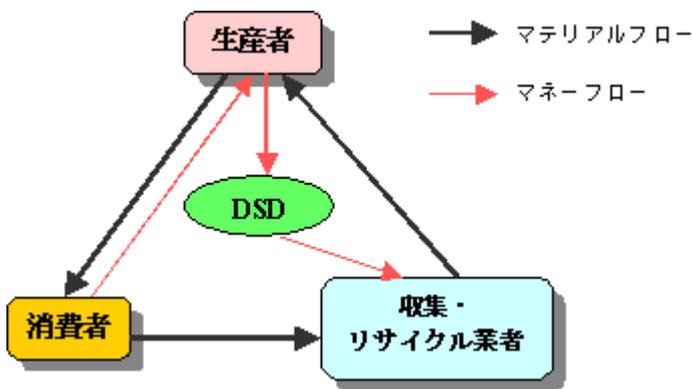
交通手段

- ・フライブルク中央駅からわずか200メートル、また歴史的な市内中心部に近いため、ホテルの場所は理想的
- ・地元の公共交通機関の無料チケット、また自転車を提供（Eバイクでの試運転可能）
- ・エコロジカル、ローカル、フェアトレードの製品を購入する

ドイツの廃棄物：

ドイツのごみの回収は有料であり、コンテナの大きさによって料金が異なる
 ⇒ごみの回収料金をなるべく安くさせるために有料のごみコンテナに出す量を減らす必要がある。そのための政策は. . .

http://www.umwelt.jp/umwelt/abfall_2/Abfall.html



DSD:

DSD(デュアルシステム)とは容器包装廃棄物の回収と再資源化を行っている企業
 ・グリーンマーク(グリュネプункト)のついた容器包装廃棄物を無料で回収
 ↳ごみの回収料金を安くするため消費者はこのマークの付いた商品を買う

↓

製造会社は商品売るためにマークを付けるが、マークの使用料金はリサイクルがしやすい素材ほど安いため、リサイクルのし

やすい容器包装を使用する会社が増加

⇒したがって、環境に良いシステムでありつつ、製造会社と消費者に利益があるため成功

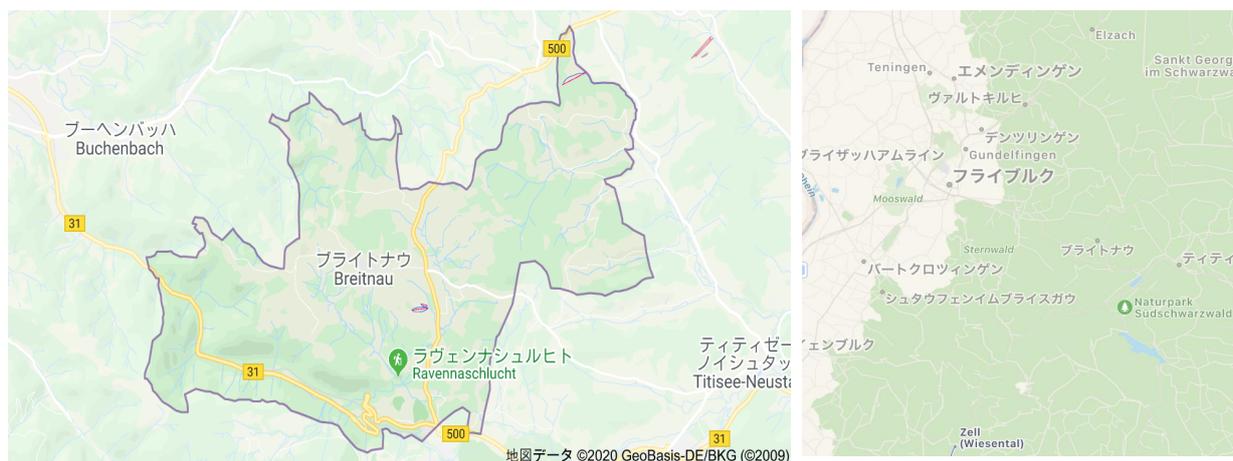
<https://www.tabigashitaijinsei.com/entry>



デポジット制

- ・DSDはペットボトルのリサイクルを扱わないためこのシステムが導入された
- ・スーパーで飲料を買う時ペットボトルなどの容器の使用料金も払う
 ↳容器をデポジットの機会に返品すれば容器の料金は返金される
- ⇒このように容器のリターン率を増加させるために工夫がされている

ブライトナウ村



フライブルク市から東にある人口約2,000人の村。ドイツ南部のバーデンヴュルテンベルク州のブライスガウホッホシュワルツヴァルト地区にある市町村で、高い黒い森の中にある。1998年には太陽光発電を促進する自治体として表彰されており、総エネルギーの8割近くを再生可能エネルギーで賄っている。

- ・ 村長： ジョセフ・ハーバーストク



- ・ 村内に「ブライトナウエネルギー組合」を設立し、村内の建物にエネルギーを供給するための取組を推進している。

- ・ 村内の電気需要の100%、熱需要の50%の供給を目指したバイオマスエネルギーシステム、コージェネレーション施設を整備。必要なエネルギーを村内で生産、消費することで経済効果が村内で循環しており、環境に配慮すると同時に、地域の活性化につながっている。
- ・ マネジメントの専門家から意見を聴き、住民参加型の協同組合形式とした。13の協同組合を組織しており、当初の会員は79名であったが、現在は127名までになった。また、大学・団体・企業との異業種交流も行っている。
- ・ 主要産業が林業と酪農であることから、エネルギー源は主に2つ、破碎した木材マキとメタンガスである。
- ・ エネルギーシステムの運営は協同組合方式によるもので、結果としてシステムに接続しない村民がいたとしても、村民全体の理解を得たり、出資者として協力を得るための努力を続けたりを村長をはじめとした賛同者たちがエネルギー利用への意識改革に取り組んでいる。
- ・ 村長自らが強いリーダーシップで住民参加を促進し、連帯感を高めて環境に配慮した地域づくり、地域活性化を目指している。
- ・ 地域の連帯感と自分たちでマネジメントをしているという意識が強いことで経営が成り立ち、年間約1億円の利益を出している。

参考文献

関谷暢之「平成29年度 栃木県議会議員海外行政調査報告書」(2017年11月29日)

<http://www.pref.tochigi.lg.jp/p01/documents/h29kaigai.pdf>

ストラスブール

基本情報

名前：ストラスブール (Strasbourg)

面積：78.26 km²

人口：27.73 万 (2015 年)

設立年：1262 年

市町村長：ローランド・リース

気候：ストラスブールの 3 月の

月最高気温 15.5℃

月最低気温 -5.7℃

(2018 年)

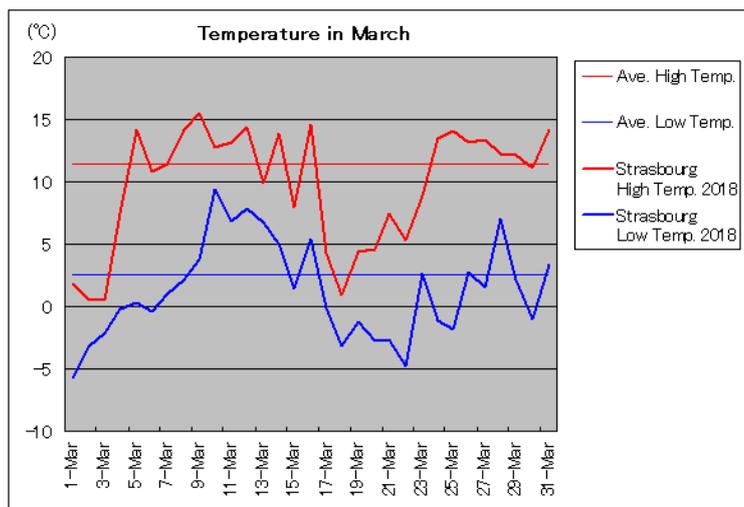
概要：フランス北東部に位置する、アルザス地方の中心都市。過去にドイツ

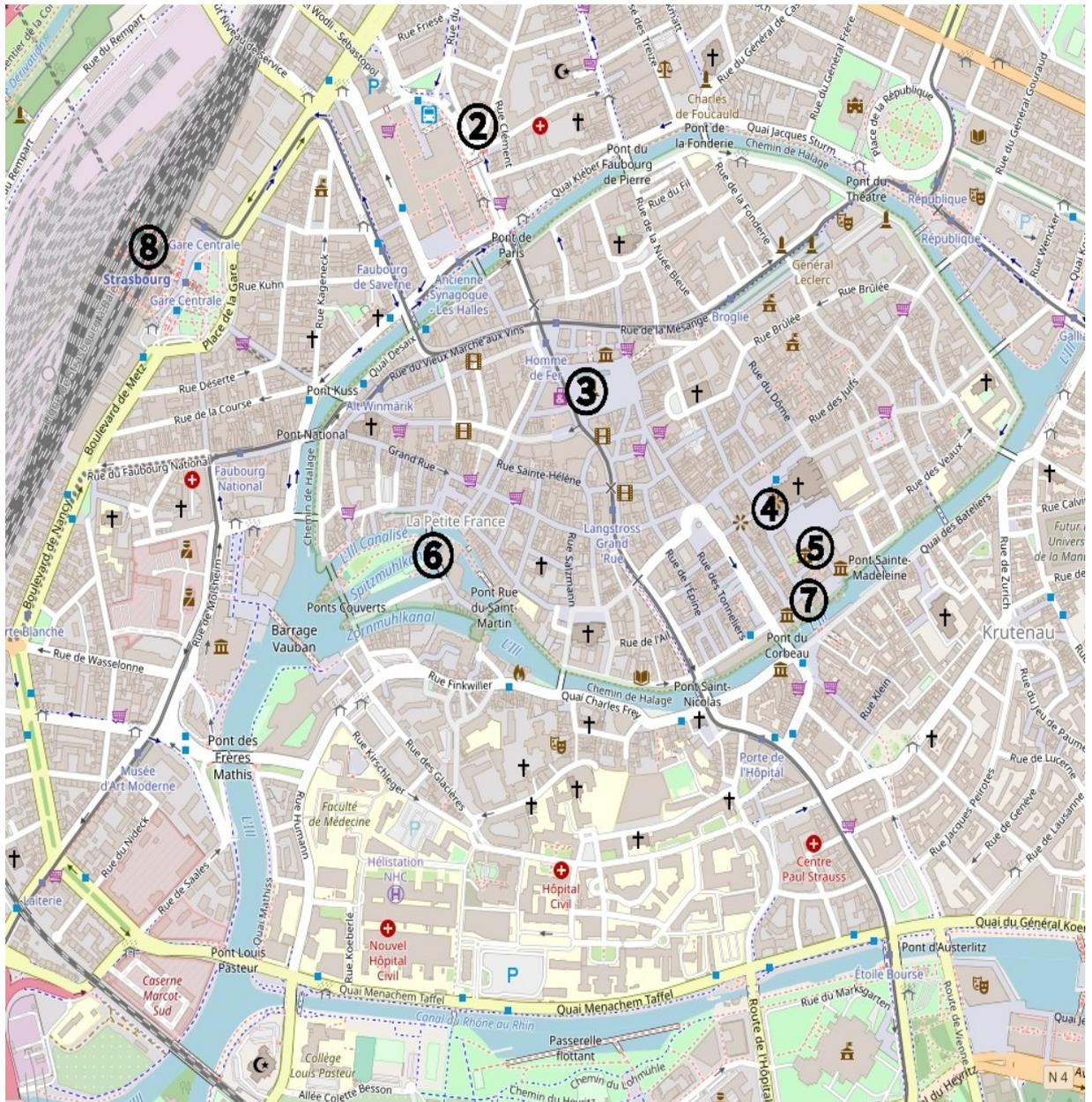
領だったことから、今もドイツ文化の影響が色濃く残っている。現在では、国際都市や公害対策モデル都市としても注目されている。

陸路と水路に恵まれていることから、ドイツ語で「街道の街（シュトラスブルク）」と呼ばれるようになった。ライン川にフランス最大の河川港をもち、商工業がさかん。

旧市街は世界遺産に登録され、独特な美しい町並みが特徴である。イル川の中洲である周囲 2km ほどの島が都心であり、観光スポットもショッピングスポットもこの中洲に集中している。ストラスブール大聖堂とアルザスの伝統家屋が密集したプチット＝フランス地区がユネスコの世界遺産に登録されている。

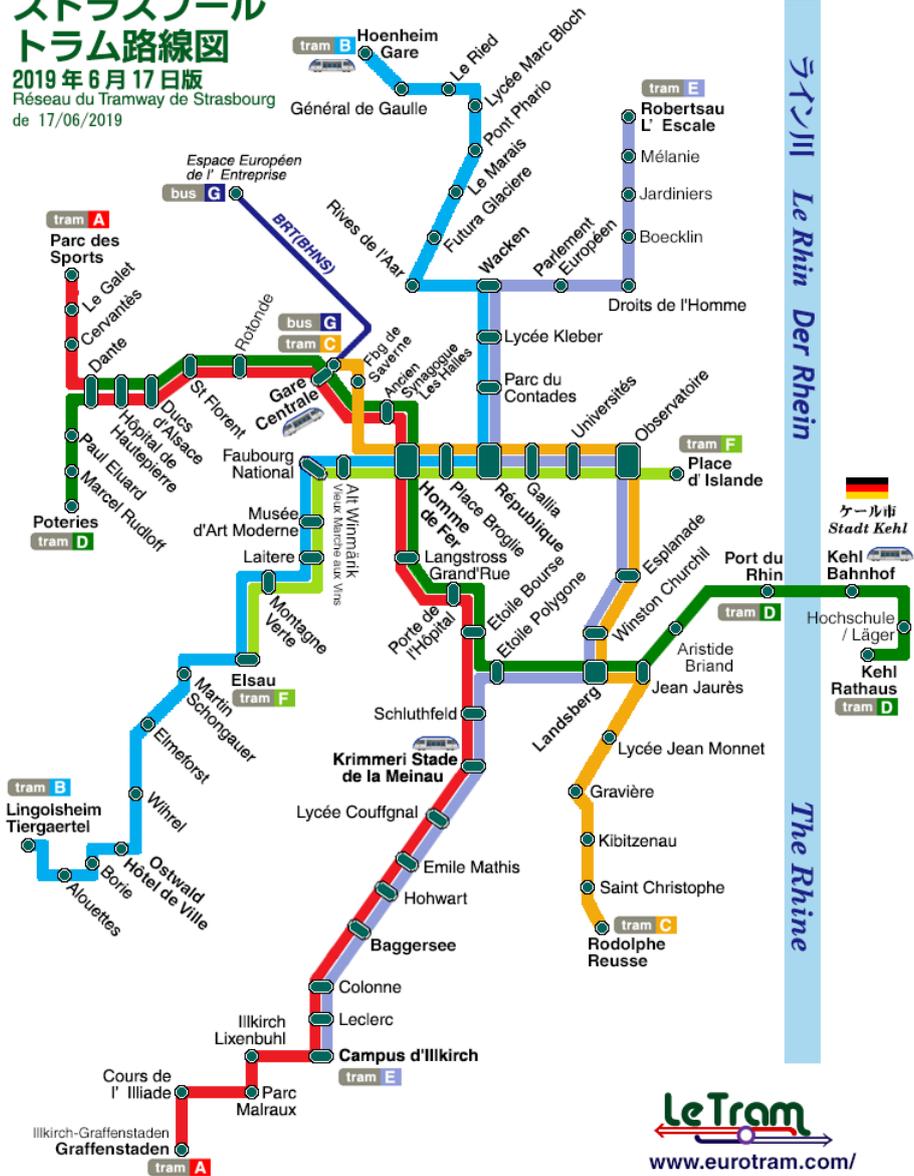
また、毎年 11 月下旬～12 月末まで、400 年以上の歴史を誇るクリスマスマーケット、「マルシェ・ドウ・ノエル」が開催される。16 世紀から続くヨーロッパ最大級・最古のクリスマスマーケットであり、数百万人の観光客が毎年世界中から訪れる。





ストラスブール トラム路線図

2019年6月17日版
Réseau du Tramway de Strasbourg
de 17/06/2019



Le Tram
www.eurotram.com/
2003-2019 © Soichiro MINAMI

- ① EU 議会
- ② 在ストラスブール日本国総領事館
- ③ 鉄の男広場
- ④ ストラスブール大聖堂
- ⑤ ルーヴル・ノートルダム博物館
- ⑥ プチット・フランス
- ⑦ パレ・ロアン
- ⑧ ストラスブール中央駅

研修場所

EU 議会の本会議場



EU 議会の本会議は、1952 年以來ストラスブールで、年 12 回、いずれかの週の月曜から木曜までの 4 日間、開催されている。本会議では、議員は出身国ごとではなく、所属している政党グループごとに分かれて、左派から右派へと着席する。政党グループを組むには、最低 25 人の議員、かつ所属議員の出身国が 7 カ国以上という条件を満たさなければならない。現在、8 つの政党グループがあり、欧州人民党と社会民主進歩

同盟が二大勢力となっている。原則的に会議は公開であり、議題により欧州委員会や EU 理事会の代表者が本会議で議員の質問に回答したり、報告を行ったりする。

しかし、通常は EU 議会の建物へ入ることはできないので、外から建物を見学するだけになる。年に何度か、EU 議会公開デーがあり、そのときは会議場内部を見学することができる。EU 議会に隣接して、欧州評議会、欧州人権裁判所もある。欧州議会・人権裁判所は非常に凝った現代建築である。

在ストラスブール日本国総領事館

27 年前に領事館がストラスブールに開設。現在の総領事に着任しているのは赤松武氏である。
(9:00~12:00、14:00~17:00。)

トラム

1994 年よりトラムが運行されている。このトラムは非常に斬新なデザインであり、トラム導入とともに都心の歩行者専用ゾーン化と一体化した景観整備なども行い、トラム導入を軸とした都心再開発を行った。トラム導入後、公共交通の乗客数は大幅に増加し、欧州議会などが存在する街の特徴などから「ユーロトラム」というニックネームが車両に与えられている。

<トラムチケット購入方法>

- 1.言語を選択
 - 2.チケット購入 ボタンを押す
 - 3.チケットを選択する
 - 4.枚数を選択する
 - 5.コイン・クレジットカードで運賃を支払う
- 一回券：1.80 ユーロ
24 時間券：4.50 ユーロ



ストラスブールのトラムは信用乗車方式。改札はなく、乗務員による検札の際にチケットを持っていない場合は罰金対象になる。

また、市内交通は他にもバスがある。トラムとバスは1時間以内なら1枚の切符で乗り継ぎが可能であり、トラムとバスが一体となって運営されている。トラム・市バスともにストラスブール交通会社が運営している。

鉄の男広場



ストラスブールの中心地にある最新型トラムの駅である。17世紀までは、鉄の男とは、一度警鐘がなるとすばやく、その鉄の甲冑を身につけ、防備につく男のことを意味した。20世紀末からは、ストラスブールの街を走るおしゃれで最新型のトラムの中心地となった。ロトンドと呼ばれる環状ガラス屋根が「天使の輪のごとく天と地をわける」といわれている。

自転車政策

ストラスブールは、1970年代より、自転車政策を推進してきた街である。現在では自転車空間は、ストラスブール大都市共同体全体で500kmを超え、フランスで最も自転車の利用が普及している都市といえる。また、レンタサイクルであるヴェロップのサービスも提供されている。

観光場所

ストラスブール大聖堂

12世紀から何世紀もかけて建造されたバラ色の砂岩の大聖堂。ゴシック様式の彫刻やバラ窓などのステンドグラスが美しい。高さ142mを誇り、「石のレース編み」と呼ばれる透かし細工がされている尖塔にのぼると、郊外のブドウ畑や黒い森が展望台から一望できる。聖堂内には、人の人生を表現したからくり時計「天文時計」が設置されており、12:30にすべての人形が動き出す。すぐそばにルーヴル・ノートルダム博物館があり、大聖堂の彫刻の多くが、保存のためにここに展示されている。

(7:00~11:30、12:40~19:00。展望台は9:00~17:30、3ユーロ)



プチット・フランス

旧市街の西側、イル川 4 本に分岐している周辺地域がこう呼ばれている。かつては、漁師、皮革職人、粉屋など仕事で水を必要とする人々が住んでいた。

小水路が入り組んだところにアルザス伝統の切妻屋根や木骨組みの家が立ち並んでいる。クヴェール橋やヴォーバンの水門から眺める景色が美しい。観光客向けに水上バスも運航されている。



パレ・ロアン



ストラスブルグ司教の実家、ロアン家の邸宅。この建物内に、1 階に装飾美術館、2 階に美術館、地下に考古学博物館、の 3 つが置かれている。ロココ様式のインテリアやアルザス地方の陶器、ポットィチェリなどによるヨーロッパ絵画、フランス有数の鉄器や装飾品が展示されている。
(100:00~18:00、火曜日は定休日、6 ユーロ)

レストラン

ア・ランシエンヌ・ドゥアーヌ

定番のアルザス料理のレストラン。
アルザス地方の民族衣装を着た女性がサービスしてくれる。



ラミ・シュッツ

地元でも定評がある郷土料理のお店。
熱々のアルザス料理が味わえる。

シェ・タント・ライセル



ストラスブルグにあるフランス料理、その他ヨーロッパ料理が人気のレストラン。景色がきれい、海が見える、静かな雰囲気というのも人気の理由。

メゾン・アルザシエンヌ・ド・ビスキュイテリ (Maison Alsacienne de Biscuiterie)



地元銘菓のバタークッキーから、チョコレート、ナッツ、レーズン、ピスタチオ、オレンジピールなどが店内ずらりと並んでいる。様々なバリエーションが楽しめるクッキーは量り売りでの購入が可能で、ひとつからお試しで買うことができるので、あれもこれも試すことができる。

クリスチャン (Christian)



ストラスブールに2店舗を構える大きなパティスリー。フランスのパティスリーらしく生菓子、焼き菓子、ヴィエノワズリー、コンフィズリーと数多くのお菓子が揃う。左の写真の店舗は壁に窓や装飾を描いただまし絵のようなデザインが特徴。もう1店舗はノートルダム大聖堂前にある。右の写真は、サロン・ド・テという、部屋の中央におかれたデザートショーケース。

お土産・食べ物

コウノトリグッズ

ストラスブール市の鳥、コウノトリはイメージキャラクターとして至るところで登場し、都心部の土産物屋ではぬいぐるみなど、多数のコウノトリ関係のグッズが売られている。実際は、野生のコウノトリはほぼ絶滅しており、市内では滅多に見ることはできない。



シュークルット・アルザシアン

ストラスブールの代表的な家庭料理。発酵させた酢漬けのキャベツ、じゃがいも、にんじんの野菜類と、ソーセージやロースハムといった肉類とを、白ワインでじっくりと煮込んで調理をする。キャベツの酸味がアクセントとなり豚肉の旨味を引き立てている。

フラムクーシュ

フランス語で「タルト・フランベ」と呼ばれるピザのようなアルザス地方の料理。薄く引きのばされた生地に、「フロマーージュブラン」という名物のチーズ、タマネギ、ベーコンをのせて焼くというシンプルな料理である。ピザよりもさらに生地が薄く、味はいたって素朴で食べやすい。

ブレッツェル

ストラスブールの街角のいたるところで見かけるスナック菓子。ブレッツェルにハムやチーズをはさんだサンドイッチ屋さんもある。

クグロフ

ビール酵母で作られたブリオッシュ風のほんのりと甘いパン。特徴的な王冠のような形は、貴婦人がかぶる帽子を模している。実際、ストラスブールのクグロフは、帽子ぐらいの大きさがあるが、その中にはレーズン以外、特に何も入っていない。



講師の方々

前田成子さん



今回の研修で、ブライトナウ村を村長さんとともに案内していただく、前田さんは、旦那さんの仕事関係でドイツに移住されました。フライブルクを訪れた際、その美しさに感銘を受け、20年以上もフライブルグ市環境政策を、日本に紹介されています。在独歴は30年以上経っているそうです。

前田さんは幅広いジャンルでコーディネート、コンサルティングを行っていらっしゃる上、通訳、各業界紙に執筆もされています。また3人の子を持つ母親としての生活経験を活かして、数々の講演やシンポジウムでも活躍されています。

また、フライブルクと松山の姉妹都市提携のコーディネーターとして活動された際、環境分野の日独交流および文化交流を促進され、日独友好関係の発展に大いに貢献した功績が認められ、平成30年1月18日に旭日単光章を受賞されています。

松田雅央さん



カールスルーエを案内していただく松田さんは、ドイツを中心としたヨーロッパの環境、まちづくり、環境教育、交通、エネルギー、技術分野を専門とする、フリージャーナリスト

で、ドイツ・カールスルーエを拠点としながら活躍されています。現在、在独17年目だそうです。2010年よりカールスルーエ観光局の専門視察アドバイザーを務められています。夏休みの課題として、一部生徒は松田さんがカールスルーエの生の姿を書かれた本「環境先進国ドイツの今」を読み、レポートを書きました。

MHI Vestas Wind Systems A/S



三菱重工業 + デンマークのヴェスタス社の合併による洋上風力発電設備専門の新会社「MHI vestas offshore wind A/S」通称、三菱ヴェスタス社は2014年4月1日に発足しました。三菱の総合的な技術力とヴェスタス社が有する多くの実績を融合し、世界的に活躍しています。今回見学させていただくのは、リノアにある、風力発電のナセルという主要部分を製造している工場です。本社はデンマークで2番目に大きいとされる都市、オーフス市に所在しています。

山田正人さん



三菱ヴェスタス社で講演・研修を行ってくださるのはチーフ・ストラテジー・オフィサー、CSOの山田正人さんです。三菱重工とヴェスタス社の合併会社設立に携わり、2014年同社設立に伴って副社長、CSOに就任されました。事業戦略、広報宣伝、制作関係を担当されています。持続可能な洋上風力の導入拡大がされるよう日本とヨーロッパの橋渡しに努めていらっしゃいます。普段はオーフスの方で働いておられますが、私たちが行けないので、当日はリノアにまで来て

くださいます。

シュトゥットガルト



基本情報

- 人口…63.28 万人(2018 年)
- 面積…207.36k m²
- ドイツを代表する工業都市
- ポルシェなどの世界的な企業の本社が置かれている
- ブドウの栽培も盛ん

路線図

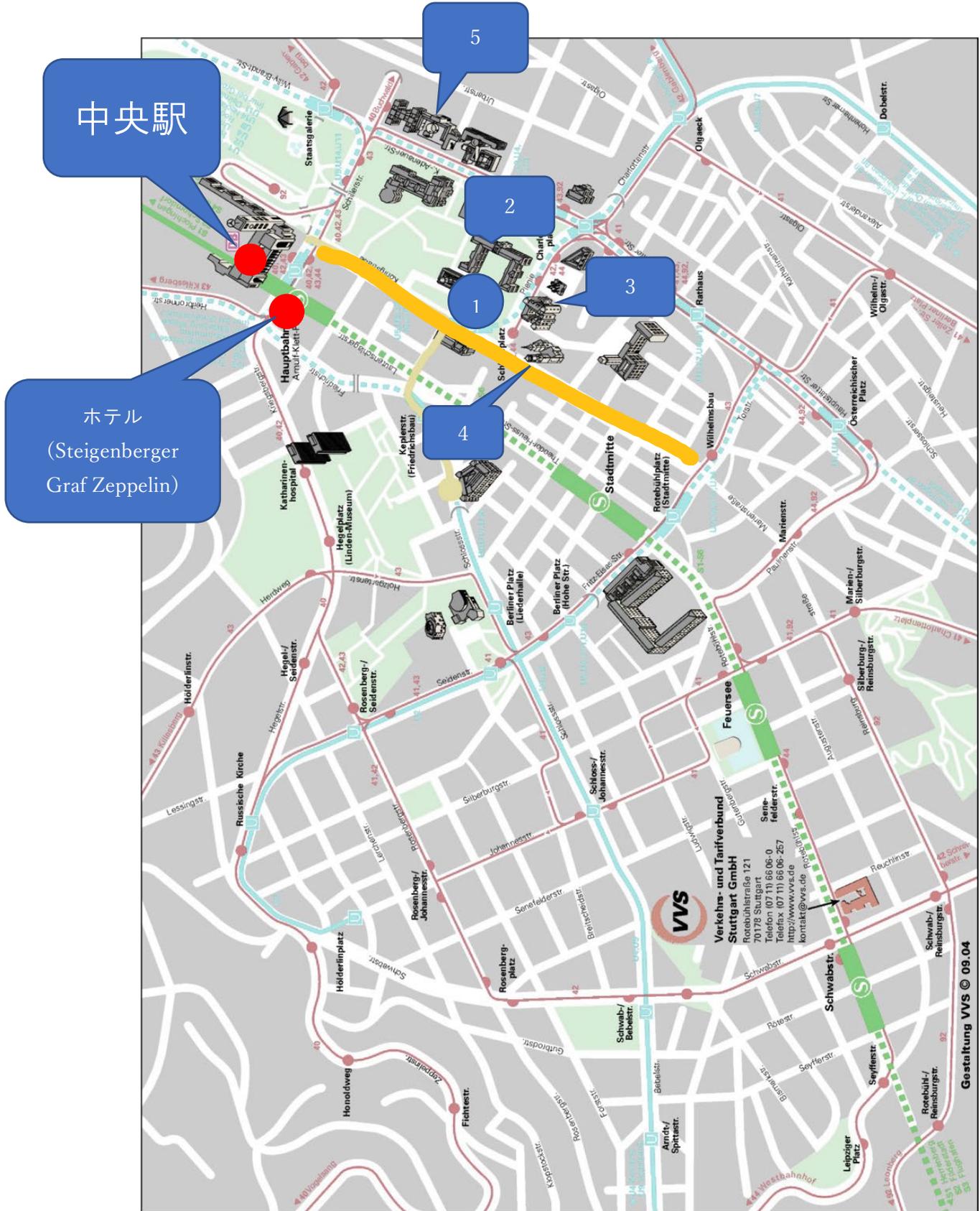


市内交通

→Uバーン、Sバーン、市電、バスがある。

市内1日乗車券 EinzelTagesTicket は€6.60

市内地図



観光場所

- ケーニヒス通り(KonigStr.)(地図上の黄色い線)
→中央駅から伸びる通りで、両側にデパートやショップが並ぶ歩行者天国。
- ケーニヒスバウ(Königsbau)(地図上の1番)
→宮殿広場(Schlossplatz)の西側にある列柱が見事なクラシックな建物。
かつては証券取引所として使われており、今はショッピングセンターになっている。
- 新宮殿(Neues Schloss)(地図上の2番)
→宮殿広場の西側にある、現在は州庁舎となっているコの字型の建物。
噴水がきれい。



- 旧宮殿(Altes Schloss)(地図上の3番)
→宮殿広場の南側にある、16世紀にルネッサンス様式で建てられた建物。
円形の塔が目印で、現在は州立博物館になっている。
- シュティフト教会(Stiftskirche)(地図上の4番)
→周辺のマルクト広場で、火・木・土の午前中に朝一が開かれており、
地元の人たちの買い物エリアとなっている。
- 州立絵画館(Staatsgalerie)(地図上の5番)
→近現代絵画が充実。特に、この町出身のオスカー・シュレンマーと
バウハウスの作品が充実。ピカソの作品も多い。
- メルセデス・ベンツ博物館(Mercedes-Benz Museum)
→世界初のガソリン自動車から、最新のレーシングカーまで、様々な名車を見学できる。中央駅から電車で25分前後。
- ポルシェ・ミュージアム(Porsche Museum)
→外観も展示スタイルもスタイリッシュで、ミニカーなどのお土産が充実。
ショップもある。中央駅から電車で15分前後。
- ヴァイセンホーフ団地(Weissenhof-Siedlung)
→モダニズム建築を代表する建物が並ぶ。

高台にあり、市街の眺めが良い。中央駅から電車で15分ほど。

ご飯

- Brenner
→ブレンナー通り沿い。
カジュアルな雰囲気、ケーキやドリンクなどの軽食もある。
- キューブ
→美術館の最上階にあるレストラン。
夜は高級だが、平日日替わりランチは格安。
地中海料理をアレンジした一品が多い。
- イーデン
→ベジメニューのセルフレストラン。テイクアウトも可能。
EberhardStr.のパッサージュ奥にある。
- アイスカフェ・カリメロ
→シュバルツバルト国定公園内の小村にある。
店主夫婦に希望すれば、アイスクリーム製造機、原料その他をその場で見学可能らしい。

スーパー

- Bio Naturkostmark
 - レーベシティ(REWE)
 - Feinkost latino
 - Tegut
- 全て、シュトゥットガルト中央駅から徒歩圏内

ショッピング

- マルクトハレ(Markthalle)
→Schlossplatz から徒歩3分ほどのところにある、約100年の歴史がある屋内市場。世界の食材と雑貨がたくさん売られている。

ここから向かう研修場所

- チュービンゲン
→バーデン=ヴュルテンベルク州の中心部に位置する都市。
中世の町並みを残す大学都市として有名。
チュービンゲン大学構内にある、同志社大学のEUキャンパスを研修する

<観光地>

- ・シュティフト教会

→バシリカ風の教会。1476～1480年に作られたステンドグラスも見どころの一つ。

・ヘルダーリンの塔(ネッカー川)

→穏やかに流れるネッカー川沿いの黄色い塔。

ドイツの有名な詩人であるフリードリヒ・ヘルダーリンが後世を過ごした場所。
この塔以外にも、きれいな建物が川沿いに並んでいて素敵な眺め。



・チュービンゲン旧植物園

→現在は地域公園となっている。

・ホーエンチュービンゲン城(Ancient Culture Museum | Hohentübingen Castle)

→旧市街地の小高い丘の上に建つ、館風の城が博物館として利用されている。

・マルクト広場

→旧市街地の中心にあり、ホーエンチュービンゲン城から降りてきてすぐ。家々が囲んでいて、広場の中央には彫像の噴水がある。雰囲気は◎



- イゾルデ・クルツ・ギムナジウム(Isolde Kurz Gymnasium)
 →ロイトリンゲンある学校で、本校と数年来交流がある。
 イゾルデ・クルツの生徒と環境政策について、意見交換及び討論を行う。



シュトゥットガルトと2つの町の位置関係



- シトゥットガルト中央駅→チュービンゲン中央駅まで
(電車で約 45 分)
- シトゥットガルト中央駅→ロイトリンゲン中央駅まで
(電車で約 35 分)
- チュービンゲン中央駅→ロイトリンゲン中央駅まで
(電車で約 20 分)

コペンハーゲン

《コペンハーゲン》



《コペンハーゲン基本情報》

- 人口/面積 約 581 万人(2019 年)/約 88.35 km²
- 言語 デンマーク語(ほとんどの観光地やホテルでは英語が通じる)
- 通貨とレート デンマーククローネ(Dkk.) 1Dkk=16.17 円(2020 年 2 月)
- 日本との時差 -8 時間

《研修場所》

- 廃棄物発電所 アマーバッケ

国際的な建築事務所が開発する廃棄物発電所とスキー場が一体化した複合施設。「アンガースロープ」「コペンヒル」とも呼ばれており、中のごみ焼却炉では40万トンのごみが燃やされ、人々の生活のためのエネルギーを生み出している。スキー場の他にもロッククライミングやハイキングも行うことができ、カフェなどもあるため、子供から大人まで楽しめる施設となっている。

➤ アブサロン教会

デンマークの大司教で政治家でもあったアブサロンが建設した教会。伝統を重んじたクラシックさとポップでモダンな雰囲気が絶妙に融合している。現在は、様々な年代の住民が自由に行き来できるコミュニティのための場となっている。

➤ デンマーク工科大学

マドリード工科大学などと提携をする自然科学と工学教育に関してはヨーロッパでも有数の大学で1829年に創設された。

《交通手段》

➤ ترام



➤ 国鉄



コペンハーゲンの公共交通機関が乗り放題になるシティパスの利用がおすすめ

デンマークは全ての公共交通機関で利用できる
「ライセコート」というプリペイド型の交通系電子マネーやシングルチケット、一日乗車券などがある。

➤ サイクルスランゲン



市が作った海上高架自転車道のこと
で、利用者は地上 2 階分の高さの水
辺の眺望を楽しみながら、歩行者と
交錯することなく対岸まで走り抜
けることができる。
スランゲンとはデンマーク語で蛇を
意味し、その名の通り緩やかに蛇行
した構造になっていて、スピードが
出されすぎない効果もある。



➤ インペリアルホテル

チボリ公園やストロイエから徒歩 10 分以内、中央駅からは徒歩 5 分のコペンハーゲン市内中心部に位置している。デンマーク伝統の家具を備えていて、シンプルながらも優雅な雰囲気客室を提供している

➤ チボリ公園

1843 年に建てられた世界で 3 番目に歴史のある遊園地。「階級の違いなく誰でも楽しめる場所」というコンセプトのもと造られ、花や木々、噴水などが多く、美しい景観を眺められるだけでなく、絶叫系のアトラクションも幅広くそろっている。

入場料：大人 110Dkk. 8 歳以下無料

乗り物チケット：大人 220Dkk.

➤ チボリハレン

アンティークの食器を飾った素朴なムードのこの店は 1791 年創業のスモーブローの老舗。昔ながらの料理が評判。ランチ予算は 75Dkk.~。。

◎スモーブローとは？

スモーブローとはデンマーク語で「バターを塗ったパン」という意味。薄切りのライ麦パンの上にバターやラードを薄く隅々まで塗り、野菜や魚、肉類をのせた名物グルメ。



オープンサンドのようだが
手づかみで食べるのはマナー違反。
フォークとナイフで切り分けて食べよう！

➤ Café Royal

質の高いサービスと洗練された料理を提供するカフェ&バー。ホテルの中に店を構えており、お洒落なブランチを食べるのに最適。



《ストロイエ周辺》



➤ イヤマ

デンマークでチェーン展開するスーパーマーケット。エコやフェアトレードなど付加価値のついた商品が多い。中でも人気がオリジナルキャラクターの「イヤマちゃん」グッズ。キッチン商品や食品ラベル、菓子にまで採用されるスーパーの顔となっている。



デンマークでは買い物袋が有料なのは当たり前。エコバックを活用しよう！

➤ カフェ・ヨーロッパ 1989

ストロイエでも最も賑わうアマトー広場に立つ料理が充実している有名店。ブラッターランチは 229Dkk.でキッシュや牛肉のカルパッチョなどが楽しめる。また、バリスタ世界チャンピオンを輩出した実力派カフェとしても知られ、美しいラテアートなどは自慢。

➤ Restaurant Puk

地元の人にも観光客にも人気のある賑やかな雰囲気のレストラン。フレスクスタイなど伝統的なデンマーク郷土料理が食べられる。



➤ ノートル・ダム

多彩な雑貨が集まるオールラウンダー。カラフルでポップな商品の他に人気の輸入品なども取り扱う。

➤ サマーバード・ピュア

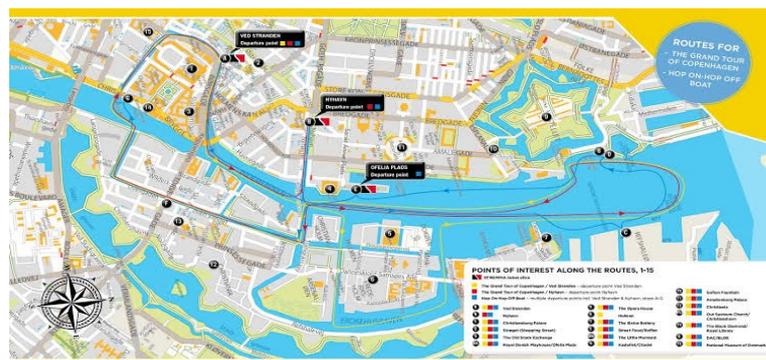
人気ショコラトリー「サマーバード」が唯一ケーキを販売する店舗。人気の伝統菓子「フルーボラー（6個で64Dkk.）」は程よい甘さ。

➤ ロイヤル・スムシ・カフェ

デンマークを代表する陶磁器ブランドであるロイヤル・コペンハーゲンの中庭に位置するカフェ。この店の名物「スムシ(2個100Dkk.）」は寿司から着想を得たオープンサンドは少しずつ味が試せると女性に人気がある。

《運河クルーズ》

水辺の観光名所をぐるっと一周して観光できる観光客に人気の運河クルーズ。一周約1時間で乗り場はニューハウとガンメル・ストランドの2カ所から選べる。



➤ ニューハウン

17世紀に築かれた人工港。当時は船乗りたちでにぎわった繁華街であり、今はカラフルな街並みが見られるデンマークを代表する人気の観光スポットとなっている。

➤ フレデリクス教会

噴水越しに見える緑色のドームが美しい教会。ふんだんに大理石を使ったバロック様式の建築。その手前にはロイヤルファミリーが住んでいるアマリンボー宮殿を見ることができる。

➤ 人魚姫の像

アンデルセン童話の代表作「人魚姫」の人魚をモチーフにした像。船からは後姿が見られる。

➤ デンマーク王立図書館新館

1648年に創設された、通称「ブラック・ダイヤモンド」と呼ばれる現代建築の代表作。光を受けて、黒く輝く建物は重厚感たっぷり。デンマーク大学の大学図書館で北欧諸国最大の図書館。

➤ クリスチャンボー城

12世紀に建築されたバロック様式、新古典主義様式、ネオ・バロック様式の3つの建築様式が共存している宮殿で、現在は国会議事堂や内閣府、最高裁判所、迎賓館として使用されている。城の周りをぐるりと巡らせた水路を航行しながら眺めることができる。

《宮殿周辺》



➤ デザイン・ミュージアム・デンマーク

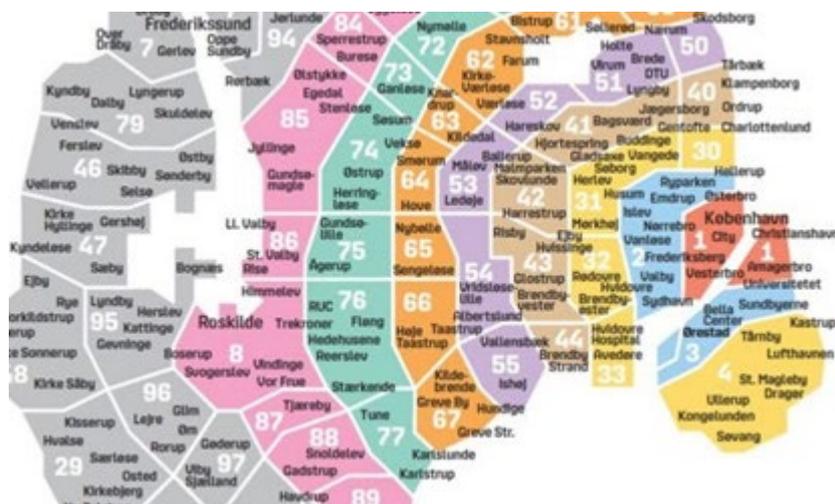
デンマークで生まれたデザインを中心に、北欧の家具や建築、日用工芸品、商業ポスターなど様々な芸術に触れることが出来る美術館。アルネ・ヤコブセン、ヴェルナー・パントン、ナナ・ディッツェルなど、デンマークが誇る20世紀のデザイン家具を堪能することが出来る。

コペンハーゲン

<交通>

デンマークの公共交通機関はバス、電車（デンマーク国鉄 DSB）、メトロ（コペンハーゲンの地下）の3つに分かれている。全ての公共交通機関を一枚のチケットで乗車が可能であり、時刻通りに発着するため便利であるが初乗り運賃は高いという欠点がある。

「ゾーン制」とは、通過したゾーンの数によって運賃が変わるシステムである。出発地と目的地の最短距離のゾーンの数で運賃を払うため、ゾーン内では運賃が変わらず自由に移動することができる。チケットを購入する方法として、デンマーク全ての公共交通機関で利用できるライセコート（Rejsekort）というプリペイド型の交通系電子マネーやシングルチケット、一日乗車券などがある。デンマークでは後からの精算は不可能であり必ず正しい料金の乗車券を買い、チケットの期限を確認する必要がある。それは、電車やメトロでは不定期に見回りがあるからだ。検札に見つかりと 750DKK（13,000 円）の罰金を科せられるため、注意が必要である。



・メトロ

コペンハーゲンのメトロは高い安定性と顧客満足度があるため「世界一のメトロ」（“The World’s Metro”）に輝いた。年間利用人数は約 5000 万人で、開業数年で黒字を出している。「世界一のメトロ」と呼ばれる理由とは、24 時間営業であり 2~4 分ごとに電車が発着するため時刻表が必要ないからである。ラッシュ時は 90 秒ごとに電車が来ることもあり、日本と比較すると非常に本数が多い。この利便性を可能にするために発着時刻が厳しく守られ、乗車時間は 10 秒~20 秒と短い。メトロは無人運転管理であり、全て中央管制塔にてコントロールされている。メトロには自転車や

ベビーカー、車いすを持ち込める専用車両があるが、混雑する時間帯は禁止されている。

・自動車

デンマークの市民の自家用車所有率は約 29%と少ない。元々デンマークでは自動車産業が発達していなく、国産車がないため自家用車を購入するには輸入するしか方法はない。その際に本体価格の 180%もの自動車税がかかってしまい、その上消費税 25%もかかる。しかし、2016 年にラスムセン内閣は自動車税を 180%から 150%に引き下げた。（約 140 万円以上の車に対する税率であり、140 万円以下の車の税率は 105%となっている）また、電気自動車への優遇税制が昨年廃止され、駆け込み需要が生じ、2015 年に販売された自動車は 20 万台を超えた。

各自動車メーカーは車の本体価格を低めに設定しデンマークで販売しているため、日本と比較してもそれほど差が生じない。例えば、販売台数 2 位のプジョー 208 の 5 ドアは最も安いモデルで日本での販売価格は 199 万円であるが、デンマークでは 13 万クローネ（225 万円）である。日本への輸入は輸送費がかかってしまう一方で、デンマークでは高い税金にかかわらず本体価格が抑えられている。

カーシェアリングサービス GoMore とは、同じ場所に行く予定のある人が他の乗客と乗り合いするというものである。このサービスでは乗り合いや車のレンタル、車のリースの三つを提供しており、会員制となっている。車種やナンバープレートの他にこれまでの乗客の口コミなどを見ることができるので、知らない人の車であっても安心して乗ることができるように配慮されている。現在ではデンマーク、スウェーデン、ノルウェー、スペイン、フランスでサービスが実施されている。

・自転車

デンマークが最も力を入れているのが、自転車である。コペンハーゲンは降雪が少なく豪雨も少ないので、通勤・通学者の 4 割以上が自転車を利用している。自動車道や歩道、自転車レーンの 3 種類に分かれており、コペンハーゲンでは自転車利用を進めるために自転車・歩行者専用のショートカット設備が進められている。

2014 年 6 月に全長 235m の高架自転車専用道が完成した。これはビルの間を走るため、ショッピング街を通る必要がなくなった。これまでと比較すると、混雑が緩和され快適に走れるようになった。また、コペンハーゲン首都では 2017 年 5 月 2 日に 5 ルートのスーパーハイウェイという自転車用高速道路が開通した。全長 115km のルートで 2 車線の走行車線と 3 車線の追い越し車線に分かれており、更に快適になった。

コペンハーゲン市内の交差点には自動車用、歩行者用と自転車用の 3 つの信号が設置されている。自転車の安全を確保するために、自動車用の信号よりも早く青に切り替わるようになっている。また停車線を車より前方に設置することで、車やバスが自転車利

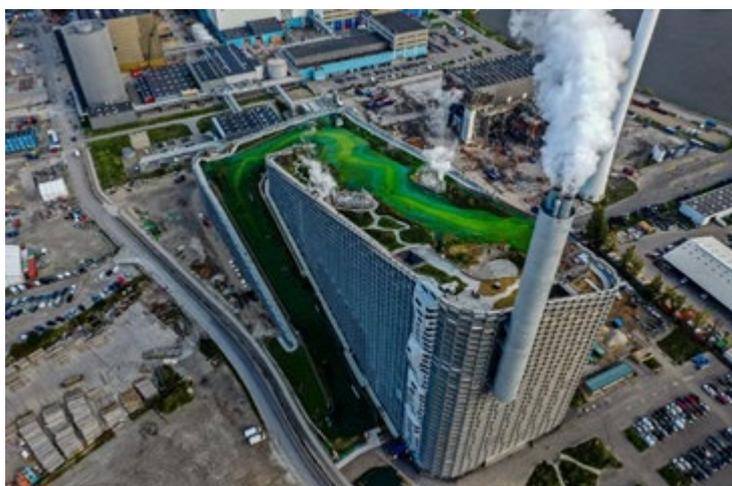
用者の存在を確認しやすく工夫されている。自転車利用を快適にするために、市では「グリーンウェーブ」と呼ばれる信号制御を試行している。このシステムは朝晩の通勤時間帯に約 20km/h で走行すると、信号が次々と青に変わる仕組みになっている。この結果 8 分 54 秒もかかっていたある区間が、6 分 25 秒で走行できるようになった。この他にも、駐輪場や信号待ちの間に足を休める「フットレスト・ラック」と呼ばれるものもあり、自転車利用者にとってメリットが沢山ある。

コペンハーゲンには数多くの旅行者向けレンタルバイクがある。例えば、電動アシスト自転車の Bycyklen(シティ・バイク)などだ。24 時間利用可能なセルフレンタルサービスで、1 時間 30dkk(約 500 円)から乗ることができる。シティバイク専用のスタンドがあり、自転車に付属のタブレットで手続きをする。ネット経由で予約・支払いをすることができ、好きなスタンドに返却することができるため便利である。

開始当初、自転車で通勤する人は市民の 48%程度だったが、現在では 63%にまで増加している。車を使う人が減ると炭素排出量は下がり、また利用者の健康にもつながるといふ利点がある。

<廃棄物>

デンマークでの廃棄物処理はリサイクルとリユースを中心に進めてきた。リサイクル率は 61%にまで達しており、埋め立ては全廃棄物の 5%にまで減少してきた。しかしデンマークで課題となっているのが食品ロスの削減である。そのためデンマークでは食品廃棄物の飼料化や肥料化、メタン発酵などを行い、また埋立・焼却処分される廃棄物に税金をかけている。



これはコペンハーゲンにある「CopenHill」という廃棄物発電施設(ごみ焼却時の熱を利用した発電所)で 2019 年 10 月にオープンした。CopenHill は、ごみ焼却・発電施設として稼働しており、年間で 44 万トンのゴミから 15 万世帯分の電気を発電している。廃

棄物発電所から 1t の二酸化炭素が大気中に放出されるたびに、煙突から“水蒸気の輪”が出される仕組みになっており、ガラス張りエレベーターから観察することができる。これは、どれほど炭素を排出しているのかを市民に意識させることを目的としている。

また、ここではサステナビリティについて学べる教育施設やワークショップなども開催されている。屋上には緑豊かな公園が広がっており、ハイキングやスロープでスキーやスノーボード、建物外壁ではクライミングを楽しむことができる。9,000 西方メートルのスキーゲレンデや、世界で最も高い 85m ものアルミニウム製のファサードで作られた人口のクライミングウォールもある。コペンハーゲンではウォータースポーツが盛んな港町であるが、この施設ができたことで山岳スポーツなどを地元の人や観光客が気軽に楽しめるようになった。設計を担当したビャルケ・インゲルスは「愉快的サステナビリティを実現する場にしたい」、「環境に配慮することは、人を幸せにすることにもつながるということを示したい」と述べている。この優れた施設は、世界から注目を集めている。

<エネルギー>

デンマークは昔、他国の石油への依存度が高く、エネルギー自給率が 1%程度だった頃もある。しかし 1973 年のオイルショックが転換のきっかけとなり、エネルギーを自給しようという流れになった。最初は原子力発電を利用する案だったが、風況の良いデンマークの特徴を活かし風力発電を広めていくことになった。現在では、年間の消費電力量の 45%程度を風力発電だけでまかなっている。2011 年には『エネルギー戦略 2050』を策定し、「2050 年までに化石燃料を使わない社会を目指す」ことを決めた。

コペンハーゲンではカーボンニュートラルな首都を目指している。カーボンニュートラルとは排出される二酸化炭素を自然エネルギーの導入などによって相殺することである。2012 年には「CPH2025 気候プラン」を策定し、2025 年までにカーボンニュートラルになる為の具体策を公表した。例えば、風力発電や太陽光発電の活用、地域冷房の導入、バイオガスで走るバスの導入、建築物や住宅のエネルギー改修などである。コペンハーゲン沖にあるミドルグロン洋上風力発電パークには 20 基の風車がある。10 基がコペンハーゲン市民などが出資する共同組合の所有で残りの 10 基は電力会社が所有しており、年間約 99GW を発電している。

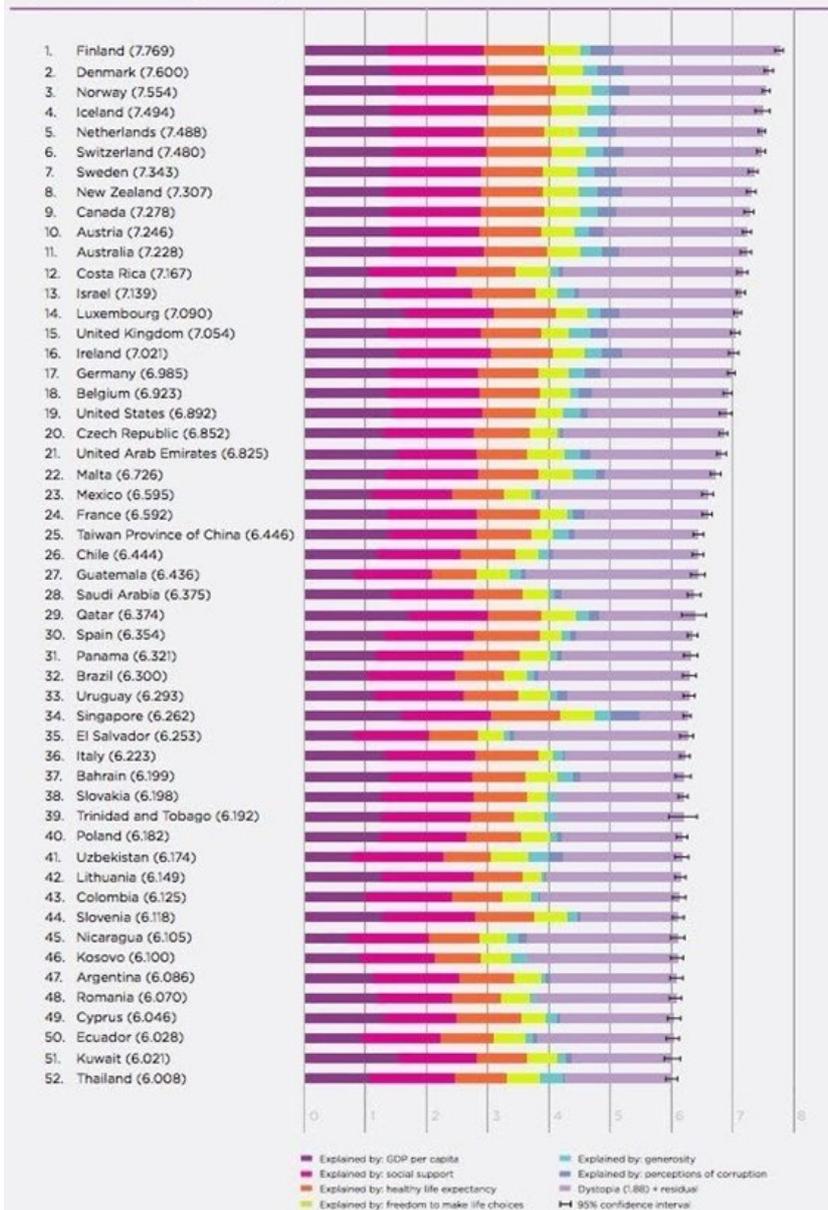
<ヒュッゲ>

3月20日は国際幸福デーと呼ばれ、毎年”World Happiness Report”（世界幸福度ランキング）というものを発表している。国連が発表しているこのランキングは、各国の国民に「どれくらい幸せと感じているか」を評価してもらう。更にGDP、平均余命、寛大さ、社会的支援、自由度、腐敗度を元に幸福度を計る。下の図を見てわかる通り1位はフィンランド、2位はデンマーク、3位はノルウェーだ。一方、日本は58位で去年より4つ順位が下がった。デンマークなどの北欧は世界一幸せな国と呼ばれている。その理由の一つにヒュッゲがあるからだと考えられている。ヒュッゲ（Hygge）とはデンマークやノルウェーの言葉で、「人と人とのふれあいから生じる温かく居心地の良い雰囲気」という意味である。

ヒュッゲな暮らし

- ・ 自然に寄り添って暮らす
ex) 自然と触れ合う、自然の恵みに感謝する
- ・ 常にアクティブに過ごす
ex) 食べたいものを我慢せずに食べる、ハッピーになれるスポーツをする
- ・ 自立して暮らす
ex) できることは自分でする、料理をする
- ・ 自分が心地よいと思う環境を整える
ex) 自分らしくいれる空間を作る、シンプルで温かみのある空間を作る

Figure 2.7: Ranking of Happiness 2016-2018 (Part 1)



[582%25B9%25E3%2583%25A0%25E3%2582%25BB%25E3%2583%25B3%25E5%2586%2585%25E9%2596%25A3%25E3%2581%25AF%25E8%2587%25AA%25E5%258B%2595%25E8%25BB%258A%25E3%2581%25B8%25E3%2581%25AE%25E8%25AA%25B2%25E7%25A8%258E%25E3%2582%2592180%25E3%2581%258B%25E3%2582%2589150%25E3%2581%25AB%25E5%25BC%2595%25E3%2581%258D%25E4%25B8%258B%25E3%2581%2592%25E3%2581%25BE%25E3%2581%2597%25E3%2581%259F%25E7%25B4%2584140%25E4%25B8%2587%25E5%2586%2586%25E4%25BB%25A5%25E4%25B8%258A%25E3%2581%25AE%25E8%25BB%258A%25E3%2581%25AB%25E5%25AF%25BE%25E3%2581%2599%25E3%2582%258B%25E7%25A8%258E%2F914369285266262%2F&_rdr](http://www.truck-x.com/wp/wp-content/uploads/2018/12/nextvehicle_13.pdf)
http://www.truck-x.com/wp/wp-content/uploads/2018/12/nextvehicle_13.pdf

<https://car-mo.jp/mag/2018/12/5558/>

<https://japan-indepth.jp/?p=32619>

<https://japan-indepth.jp/?p=34247>

http://www.pwrc.or.jp/thesis_shouroku/thesis_pdf/1307-P028-031_honda.pdf

・ 廃棄物

<https://www.copcap.com/jp/set-up-a-business/key-sectors/cleantech>

<https://tabi-labo.com/293352/wt-copenhill>

<https://casabrutus.com/architecture/125055>

<https://m.facebook.com/EmbassyDenmark/photos/a.248426095193921/1237085532994634/?type=3>

<https://project.nikkeibp.co.jp/atclppp/PPP/080200047/121700007/?ST=ppp-print>

・ エネルギー

<https://jp.copcap.com/set-up-a-business/key-sectors/cleantech>

<https://greenz.jp/2017/11/30/tomoko-kitamura-nielsen/>

・ ヒュッゲ

https://www.huffingtonpost.jp/entry/world-happiness-ranking-2019_jp_5c906a19e4b071a25a85e44c

<https://www.glocaltimes.jp/4996>

北欧が教えてくれた、「ヒュッゲ」な暮らしの秘密 シグナ・ヨハンセン

カールスルーエ

<基本情報>

人口：約 30 万人

面積：約 173 km²

名産：ワイン

観光スポット：カールスルーエ城、ピラミッド、カールスルーエ動物園

研修内容：エネルギーの丘、カールスルーエモデル



- ① エネルギーの丘
- ② Alnatura Super Natur Markt
- ③ Scheck-In-Center
- ④ カールスルーエ城
- ⑤ ピラミッド
- ⑥ カールスルーエ動物園

<研修内容>

-エネルギーの丘①



ライン川沿いに広がる工業地区の一角に、22 ヘクタールの西ゴミ処分場がある。高さ約60m のこのゴミの山に、3 基の大型発電用風車が立っている。この風車の建設費用の半分は、市民から募ったもので、ゴミの山をエネルギーの丘に変えること目標にミュラシオン氏が建設した。西ゴミ処分場はゴミ搬入が終了した後、緑に覆われたエネルギー公園に変わる予定だ。

-カールスルーエモデル



(S バーンは緑、トラムは赤)

なぜ、トラムがS バーンに乗り入れることが話題になるのでしょうか？

→KVV のS バーンは、鉄道の線路とトラムの線路を両方走ることが可能である。そのため、郊外は鉄道、市街地はトラムで走ることで、利用者は郊外と市街地中心の移動を乗り換えなしで行うことができるのである。このような交通システムは、1992 年に初めてKVV に導入され、カールスルーエモデルと言われている。

<レストラン>

-Vogelbräu



(料理)

ドイツ料理, バー, 欧州料理, 中央ヨーロッパ料理

(食材別のメニュー)

ベジタリアン料理あり

(食事の時間帯)

ランチ, ディナー, 深夜営業, ドリンク

(機能)

予約, テラス席, 座席あり, テレビあり, 子供用の椅子あり, 車椅子対応, アルコールメニューあり, アルコールメニュー豊富, Mastercard 可, Visa 可, デジタル決済, クレジットカード可, テーブルサービス, 無料 Wi-Fi

-Großer Kurfürst



(料理)

ドイツ料理

(食材別のメニュー)

ベジタリアン料理あり

(食事の時間帯)

ディナー, ランチ, 深夜営業, ドリンク

(機能)

テイクアウト可, 予約, 座席あり, 子供用の椅子あり, アルコールメニューあり, テーブルサービス, テラス席, バイキング, ワインとビール, 無料 Wi-Fi

-Cafe Juli



(料理)

ドイツ料理, カフェ・喫茶店

(食材別のメニュー)

ベジタリアン料理あり

(食事の時間帯)

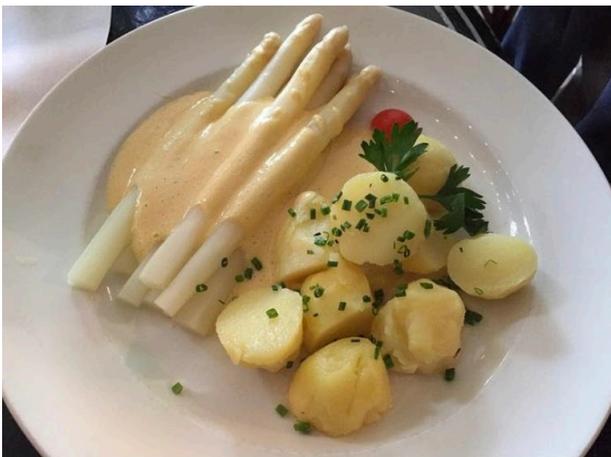
朝食, ブランチ

(機能)

テイクアウト可, 予約, 座席あり, テーブルサービス

<食べ物の特徴>

-バーデン・アスパラガス街道



アスパラガスの町と称される“Schwetzingen(シュヴェツチンゲン)”からカールスルーエ、ラシュタットを経由してシェルツハイムに至る全長約 136km のルート。シュヴェツチンゲンがアスパラガスの町と呼ばれる理由は、Schloss(シュロス)/宮殿でアスパラガスの栽培が行われるようになり、ここからアスパラガスを食べる習慣が広まったからである。

-Spätzle (シュペッツレ)



南ドイツ・シュヴァーベン地方の郷土料理。チーズなどと一緒にそのまま食べたり、肉料理やスープの付け合わせとして食べたりしている。

-Maultaschen (マウルタッシェン)



南ドイツ・シュヴァーベン地方の郷土料理。パスタ生地にはほうれん草やタマネギ、パセリと一緒にひき肉が入っている。宗教的な背景から、肉が禁止される期間にどうしても肉を食べるために、肉をパン生地に入れれば神様からは肉が見えないだろうという発想から作られたことがきっかけで誕生した料理だと言われている。

〈スーパー〉

-Alnatura Super Natur Markt ②



Alnatura(アルナトゥーラ)は、ドイツ最大のオーガニックスーパーのチェーン店。直営店はドイツ国内の 62 都市に全部で 133 店舗を展開している。全部で約 6000 アイテムを扱っ

ており、オリジナル商品は 1400 種類に達しています。品揃えが豊富で、他店で購入するより安く購入することができる。

-Scheck-In Center ③



Scheck-In Center(シェック・イン・センター)は、大型・総合スーパーで、広大な敷地面積内に様々な食品類、生鮮食料品や生活用品が取り揃えられている。ドイツのものだけでなく、ヨーロッパの品や他国の輸入品も扱っている。

<名物>

-カールスルーエ城 ④



カールスルーエの街を建設したバーデン＝ドゥルラハ辺境伯カール 3 世ヴィルヘルムによって造営されたもの。カールスルーエは、カールが休息する(ルーエ)場所という意味である。ヴェルサイユ宮殿を手本として建てられ、シンボルの 7 階建て八角形の塔は、現在州立博物館として公開されている。

-ピラミッド ⑤



マルクト広場の中心にあるピラミッドの下には、カールスルーエの創始者カール 3 世ヴィルヘルムの遺体が 1807 年から安置されている。地下 1 階には、街の模型がある。

-カールスルーエ動物園 ⑥



カールスルーエ中央駅の真正面にある動物園。園内の中央には大きな池があり、そこから小川が引かれている。カールスルーエ動物園には、約 4400 の動物が飼育されており、日本庭園がある。

Global Understanding Skills II

3rd Year High School



2019/04/16 GUS II ー授業ー (高校3年生)



GUS 最終学年を迎えて

今日は第一回目 GUS(Global Understanding Skills) II 講座です。いよいよ GUS の最終学年となり、今年学んだことを普及していくアウトプットの年になります。担当は、昨年の GUS I に引き続き、山本真司教諭と佐藤靖子教諭です。

そこで今日、SDGs についてまとめられた資料(※1)を元に、2030年までのSDGsのゴールについて改めて振り返ってみました。資料の中には、さまざまな廃棄物を挙げそれは本当に不要なゴミなのかそれとも資源なのか個々で考えディスカッションする提案がありました。生徒達は資源として活用するためにどのようにリサイクル、またリユースできるか1人ずつ1つの例を取り上げて発表しました。実際に身近で取り組んでいたこと、今後取り組んでみたいと思うことなど、さまざまな発見もありました。

※1 「SDGs 国連 世界の未来を変えるための17の目標 2030年までのゴール」みくに出版

2019/04/23 GUS II ー授業ー (高校3年生)



具体的なアイデアを

これまでに多くの時間を割き、環境問題について知識を得て、そしてその対策について話し合ってきました。今日は、先日ディスカッションをした内容を振り返り、そして自分達が昨年度最後にまとめたアイデアを元に発想を膨らませ、環境問題解決のための私達の提言をより具体的に打ち出すために考えを巡らせます。

グループに分かれて案を出し合い、絞り込みます。私たちに求められているのは、具体的、そしてわかりやすい、提案です。生徒達は、まず自分達の身近から変えたい、文化祭などで発信啓発し、自分達の学校、そして地域をより環境に配慮している学校にしたいという意見が多く出されていました。

ドキュメンタリー「POVERTY, INC」

私たちの善意が誰かを傷付けているかも知れない。

私たちは無意識に「貧しい気の毒な人たちのために手を差し伸べよう」、そしていつまでも変わらない貧困の状況に「無力で希望を持ってない彼らにもっと施しを」と考えているのではないのでしょうか。このドキュメンタリーでは、先進国の支援がもたらしてきた問題を浮き彫りにし、途上国の貧困から抜けだそうとしている人たちの立場から、どう途上国と向き合うべきなのか、そして本当に必要な支援について考えさせられました。

貧困の連鎖の一方で、発展途上国の開発を大義名分とし、営利目的の企業や巨大な NGO などは、数十億ドルにも及ぶ貧困産業を築いています。さらにプロモーションでは「貧しい大地、哀れなアフリカ」といった誤った印象が先進国側の人たちに植え付けられ、慈善活動のビジネス化は加速して来ました。様々な事例の中には、靴を一足購入すると一足が途上国に寄付されるトムスシューズ、途上国で太陽光パネルのベンチャー企業を立ち上げる若者達の苦勞、セレブリティの慈善活動、国際養子縁組やアメリカの農業支援などを取り上げ私たちに支援のあり方を問いかけます。実は一方的な押しつけや自己満足で、援助される側の自活力を損なう様な支援が行われてきたこと、自分達の支援の先に何があるのか無神経ではいけないと気付かされます。

1人の途上国側で活動するリーダーが問いかけていました。

「一生施され続けたいと思う人がいますか？」当たり前と感じている支援を続けるのではなく、現地の人たちに寄り添うこと、知ろうとすることの大切さを改めて痛感しました。



Unitedpeople.jp/povatyinc/

動画配信という提案

前回のドキュメンタリーに引き続き、Water Aid が制作したアフリカの水問題に向き合った動画、またインドの女性が抱えるトイレの問題の解決に自ら乗り出した女性を取り上げた動画、そして自分達でもいくつかの興味ある動画を鑑賞した生徒達。自分達の環境に関する学びや、取り組み、そして呼びかけて行動に移したいことを動画で発信するという事に注目しました。

まずグループに分かれて、発信したい内容についてアイディアを出し合いディスカッションをした後、動画のキーワードとなる言葉、そしてどのような手法を使った動画にしていくのかをまとめていました。発想は枠にとらわれず各グループの自由です。ルールは1つ世界に発信するという意識を持つこと。SDGs のテキストで改めて Goals を確認するグループ、問題提起だけではなく、解決策、そしてその結果まで含めようと検討するグループ、方向性が決まれば具体的な動画の絵コンテにも取りかかりました。

国際生らしい個性溢れる作品が誕生しそうです。引き続き、考え、改良をし、作業が続きます。



動画制作

今までのGUSでの学びやクラスで話し合ってきたことを元に、自分たちにできる活動の1つとして発信することにした生徒達。発信したいことをアイデアにまとめ、いよいよ動画制作の作業が始まりました。夏休み明けの完成を目指し、それぞれのチームが工夫を凝らし熱心に制作に取り組んでいます。中には絵本にしようと考えているチームもあります。発信することがSDGsの17のゴールのいずれかの目的に該当すること、海外にも発信できるようにバイリンガルであること、ルールはこれだけです。

それぞれのチームが話し合い、関心を持ったテーマは様々です。

- 子どもの孤食
- フェアトレード
- 私たちのゴミ問題
- プラスチックの海洋汚染
- 学校での環境イベント開催
- 学校の忘れ物

など

孤食をテーマにした男子が集まったチームは、動画制作のために実際に京田辺の子ども食堂へ訪問を申込み、取材、そして子ども達への出し物として手品を披露しました。一学期最後のクラスでは、現時点での動画の仕上がりを発表し合い、相互評価を通して改善点を見出していました。まずは校内にて、文化祭で最初の発信を予定しています。2学期の完成が楽しみです。



文化祭での動画配信を振り返って

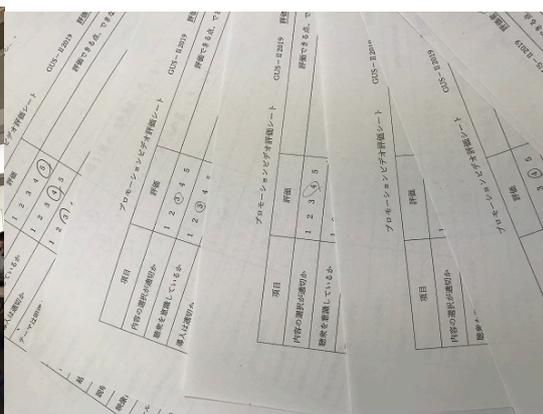
文化祭での動画配信を終え、それぞれの動画について振り返り、生徒たち一人一人が相互評価をしました。動画はグループによって、テーマを始めとして個性豊かに仕上がっています。絵本調に仕上げたグループ、インタビュー形式で展開しているグループ、美しい画像をつなぎ合わせたグループなど、またそれに加えナレーションを入れる、入れない、まったくの文字も使わないなど構成もさまざまです。評価も受け取る側によってさまざまかもしれませんが、評価を通じて改めて改善点や今後の課題も見えてきました。

以下の項目に沿って5段階の評価とその評価についてコメントをしました。

- ・内容の選択が適切か
- ・聴衆を意識しているか
- ・導入は適切か
- ・テーマは明確か
- ・内容は分かりやすいか
- ・説明は効果的か
- ・結論は導入と矛盾しないか
- ・説明のスピードは適切か
- ・映像は効果的か
- ・ツールが考慮されているか
- ・総合

【動画】

- ①ゴミはどこへ行くの
- ②What is Fairtrade
- ③海洋汚染
- ④飢餓問題 おにぎりアクション
- ⑤子ども食堂の大切さ
- ⑥What can we do for Earth
- ⑦ゴミ問題と私たち
- ⑧WE ARE WHAT WE EAT
- ⑨Globalization×Education
- ⑩ゴミ問題 コンビニのプラ袋
- ⑪海洋汚染



2019/10/08-11/12 GUSⅡ ー授業ー（高校3年生）

パンフレット製作

フードドライブ実施★フードドライブ@同国 11月5日・12日昼休み★

京田辺環境フェスタ参加★環境フェスタ in Kyotanabe11月17日★

SWG 全国高校生フォーラム参加★12月22日@東京国際フォーラム★

高校3年生は最終学年としてアウトプットの準備とさらにそれに加えて、成果発表の機会もあり、講座では忙しく様々な取り組みへの準備や作業が続きます。驚くほど自主的にリーダーや役割分担から作業まで、協同することを全く苦とせず取り組んでいる様子から生徒たちの成長を感じます。

【10月～11月 パンフレット作成】

パンフレットは自分たちの制作した動画をSNSで発信するにあたり、パンフレットを作成しそこにQRコードで動画とリンクさせることを考えています。パンフレットのデザインからメッセージまで毎回の授業でリーダーを中心に全体で話し合いながら決定しています。

【10月～11月12日フードドライブの実施】

文化祭で販売のお手伝いをさせていただいた地域の社会福祉法人さんさん山城さんのご協力を得て、同志社国際高等学校でのフードドライブを11月5日と12日に実施しました。当日に向けてのチラシ作り、ポスターの制作、礼拝での告知をしました。11月17日には、さんさん山城さんと共に京田辺環境フェスタに参加し、生徒たちが作成した動画を上映させていただき、地元の方々と環境についてお話しする良い機会となりました。

【11月～ SWG 全国高校生フォーラム2019参加に向けて】

GUSⅡ講座より4名の生徒が12月22日に東京国際フォーラムで開催されるSWG全国高校生フォーラム2019に参加しました。テーマをComing Up with the Sustainable Resourcesとし、プラスチック使用削減を取り上げ、ポスターセッションに向けて準備をしました。



3 学期 学びの集大成「GUSを受講して」

3 学期はいよいよこれまでの GUS での学びの集大成です。取り組んできたアウトプットの準備として、持続可能な社会をテーマとした動画、パンフレットの作成の仕上げを行います。動画は既に完成し、2 学期に文化祭と京田辺環境フェスタでも配信する機会を得ましたが、さらに現在制作中のパンフレットにその動画の QR コードを掲載し公開します。パンフレットの作成は、各クラスで進んで役割分担がされ精力的に進んでいます。3 年間の GUS 講座を受講して何を得たかという自己分析もまとめています。このレポートは 2019 年度の活動報告書にも掲載される予定です。こうした作業と平行していくつかの報告やドキュメンタリーの視聴もしました。

【2019 年度 SGH 全国高校生フォーラム 2019】

12 月 22 日に東京で文部科学省と筑波大学の共催による SGH 全国高校生フォーラムに GUSⅡ より 4 名の生徒が参加しました。改めてクラスにてポスター発表の再現をしてもらいました。GUS その他の取り組みでも紹介しています。

発表テーマ「Coming Up with the Sustainable Resources」

ポスター：<http://www.sghc.jp/wp/wp-content/uploads/2020/01/2726.pdf>

【第 2 回 Creative Award】

GUS 講座で興味を深め、個人的に第 2 回 SDGs クリエイティブアワードに応募した生徒から自身の応募作品の紹介がありました。GUS その他の取り組みでも紹介しています。

Creative Award 応募作品：「自分ごと」で考える

動画サイト：<https://www.youtube.com/watch?v=t50mZzuxTfs&feature=youtu.be>

【100 億人 私達は何を食べるのか】

2015 年にドイツで公開されたドキュメンタリーを視聴しました。100 億人に達した爆発的な人口増加の結果、これから世界が直面する食糧危機と、その対策として工業化された農業や畜産について紹介され、本当の食糧問題の解決策について考えさせられる内容でした。

【GUS を受講して】

最後のクラス、山本教諭の提案で 1 人 1 人がこの講座を受講してどのような変化があったか、またどのように感じたかなど感想を一言ずつ共有することになりました。

「自分の将来で持続可能な社会に貢献できることで必ず行動に移したい」
「苦手だったプレゼンがとても鍛えられた」
「色々な立場の人と意見交換ができた」
「ヨーロッパの視点が学べた」
「知らなかった事実をたくさん知り、目を背けてはいけなと感じた」
「全ての問題が根本では繋がっていることに気が付いた」
「多くの講演者のお話は普段聴けないような内容で大変勉強になった」
「援助が過剰な押し付けになっているかも知れないと知ったことは衝撃的だった」
「大学ではさらに語学を勉強して自分たちの未来や次世代の人たちのために何かしたい」
「長期にわたって同じテーマで学べたことがよかった」
「実際に海外に研修に行って学んだことで、自分たちでもできることを認識し始めた」
「理想論ではなく、大学では数値に裏付けられた学びを続けていきたい」
「社会問題に興味を持つようになった」
「多様な意見や視点を学び、物事を多面的に捉えられるようになった」 などなど

感想は様々でしたが、ここでの学びに大きく影響を受け、そしてこれからも自分たちの新たなフィールドにおいても、ここで感じた持続可能な社会を創るという課題に向き合っていくという意気込みを感じる事ができ、皆がとても頼もしく見えました。GUSⅡの40人がそれぞれの道に進みます。これからの活躍を願わずにはいません。これからも応援しています。



火曜クラスより

GUSとは？

本校は2015年より、文部科学省にSGH(スーパーグローバルハイスクール)に指定されました。以来、GUS(Global Understanding Skills) という名の講座を設置し、持続可能な社会のあり方について学んでいます。

GUS 3期生の歩み

高1 持続可能な社会について知る
学年全員を対象に、先生や先輩達からのプレゼンテーションを通して、環境問題を中心に持続可能性について大まかに理解する。

12月 真庭市フィールドワーク
バイオマス事業に取り組む真庭市で先進事例を見る

1月 東京フィールドワーク

高2 持続可能な社会について理解を深める
高2以降は、希望者のみの選択授業。40人が選択しました。

Blue Gold や Tomorrow などの映画や、外部からお招きした講師の方による講義などから更なる知識を身につける。

環境問題を解決することだけでは持続可能な社会は実現しないことを知りました。

12月 ドイツフィールドワーク
環境先進国であるドイツにて、再生可能エネルギーや海洋ゴミなどの環境問題のレクチャーや、障がい者の施設や教育施設を視察し、持続可能な社会について考える

高3 今まで学んだことを繋げる
高校3年間で学んできたことを沢山の人の知ってほしいと思っています。

どうすれば、多くの人に興味を持ってもらえるのかを考えた結果、簡単に手に取りやすい、ビデオとパンフレットを作ることにしました。3~6人のグループに分かれ、私たちが学んできたことの中で、皆にシェアしたいと思うテーマを選びました。写真撮影や動画編集、構成など、クラス全員で精一杯の力を出して作った作品です。

GLOBAL
UNDERSTANDING
SKILLS

2018-2019

GUS

DOSHISHA INTERNATIONAL

SDGsとは？

Sustainable Development Goalsの略で、2015年に国連で採択された、持続可能な開発のための17個の目標です。目標を達成すると宣言された2030年まで残り10年、私たちにできることもきっとあるはずです。

SUSTAINABLE
DEVELOPMENT GOALS
世界を変えるための17の目標



<https://www.google.com>



読み込むと動画につながります。

海洋問題 you are responsible

皆さんは海洋汚染について考えたことがありますか？この動画では、私たちが出したゴミがどのように海洋汚染へ繋がっていくのか、そして海の生き物たちがどのように苦しんでいるのかをまとめています。この動画を見て、今の自分たちの生活を少し振り返ってみませんか？

SDGs関連項目： **6** **11** **12** **14**



ごみ問題インタビュー

この動画は世界に溢れているプラごみ問題について、インタビューを基に制作しました。皆さんは日常からプラごみの分別や消費について考えたことはありますか？実は世界のプラゴミ問題の現状は想像以上に悲惨な状態になっています。この動画を見てプラごみ問題について考えてみませんか？SDGs関連項目： **11** **12** **14** **15**

Globalization × education

先進国は発展途上国より教育の面で優れていると思いませんか？私達が暮らす先進国日本の教育は果たしてこのままでいいのか？個性、創造性を育て、世界に発信するための教育は必要ではないのか？試験で、暗記した量で成績が決まる現状を打破しよう。変化はどこでも必要である。SDGs関連項目： **4** **10**



What we can do for Earth

私達はこれまで学んできたことを繋げて、一つの動画にしました。はじめの一本の糸は全ての人ができるように、文字を少なくしました。私達のちょっとした意識や行動で今の現状を変えることができます。

SDGs関連項目： **7** **13** **14**



We are what we eat

私たちが日々食べるご飯。それがどのような過程を経て私たちのもとに届いているか、知っていますか？例えば害虫駆除のための農薬や輸送のために使われるエネルギー。これらは豊かな食生活と引き換えに、環境に大きな負荷をかけているのです。毎日の食生活を考え直してみませんか？

SDGs関連項目： **3** **7** **11** **12** **13**



忘れ物をなくそう

私達は大量のごみを捨てています。そのゴミは海洋汚染や生態系破壊など大きな問題を引き起こします。そこで身の周りのできることはないかと考えました。私達は学校で忘れ物が大量に処分されていることに着眼し、具体策をいくつか考えました。是非皆さんも忘れ物に対する意識を変えましょう。

SDGs関連項目： **12** **14** **15**



What is GUS?

Doshisha International High School was selected as an SGH (Super Global High School) in 2015 by the Ministry of Education in Japan. Thenceforward, a class by the name of GUS (Global Understanding Skills) became open for students to learn about the development of a

The Courses of GUS

1st Year Understanding what a sustainable society is.

Through presentations made by teachers and older students, every student in the grade are given the opportunity to understand the basic information about sustainable developments mainly on the environment.

December

Fieldwork at Maniwa-shi

Students travel to Maniwa-shi to see the works of biomass development.

January

Fieldwork in Tokyo

2nd Year Further understanding of what a sustainable society is.

From 2nd year of high school, GUS is an elective class available for students who wish to continue the study. 40 students chose this course as their elective class.

Students study through listening to presentations made by people outside of the school and through watching documentaries such as Blue Gold and Tomorrow. We came to the realization that a sustainable society will not become a reality without solving environmental problems.

December

Fieldwork in Germany

Students reflect on a sustainable society through lectures on marine litter, renewable energy, and going to facilities for the disabled in Germany, which is one of the environmentally advanced countries.

3rd Year Connecting what we have learned throughout high school

We agreed that the experience and knowledge we have achieved throughout the three years of high school should be shared with many people.

The class made brochures and videos to spread awareness of current world problems. We separated into groups that consisted of three to six people and shared themes that we believed were the most important. Everyone put in a tremendous amount of effort in video-shooting and video-editing for these projects.

**Doshisha International
highschool**

6 0-1 Tataramiyakodani,
Kyotanabe, Kyoto 610-0321

*The background photo were taken by the students.

GLOBAL
UNDERSTANDING
SKILLS

2018-2019

GUS

DOSHISHA INTERNATIONAL

What are the SDGs?

The SDGs are abbreviations for 'Sustainable Development Goals' which were presented by the United Nation in 2015. There are 17 goals in total for the development of a sustainable society. We believe that there is something we can do within the next ten years until the year 2030, which is the year this goal will be accomplished.

 SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



<https://www.google.com>



QR code is linked to the videos when read.

Marine Problems- You are responsible

Have you ever wondered about marine pollution? In this video, we summarized how the trash we make contributes to marine pollution and how it affects marine animals negatively. Why don't we reflect on our lifestyles after watching this video?

SDGs : 6 11 12 14



Interview on the Waste Problem

This video centers around an interview made on the problem of overflowing plastic waste. Do you think about how much we consume and make waste on a daily basis? In reality, the world's plastic waste problem is becoming a worse case. Why don't we think about the problem with plastic waste by watching this video?

SDGs : 11 12 14 15



Globalization × education

Do we believe that education in developed nations is higher in quality than those in developing nations? Should education in Japan stay the same way as it is now? Shouldn't we have an education in which grows students to be creative and independent? Let's get rid of the system of having our grades determined through the amount of simply memorizing information. Change is needed anywhere and everywhere.

SDGs : 4 10

What we can do for Earth

We made a video on what we have learned throughout the years in high school. We created a video that has little words for more people to understand. A small change on the way of thinking and actions have the power to change the reality we live in currently

SDGs : 7 13 14



We are what we eat

Do you know the process of food-making that we consume daily; like the amount of energy needed to use pesticides and transportation? In return for the luxury, we are giving a burdening the environment. Why don't we rethink the way we eat food?

SDGs : 3 7 11 12 13

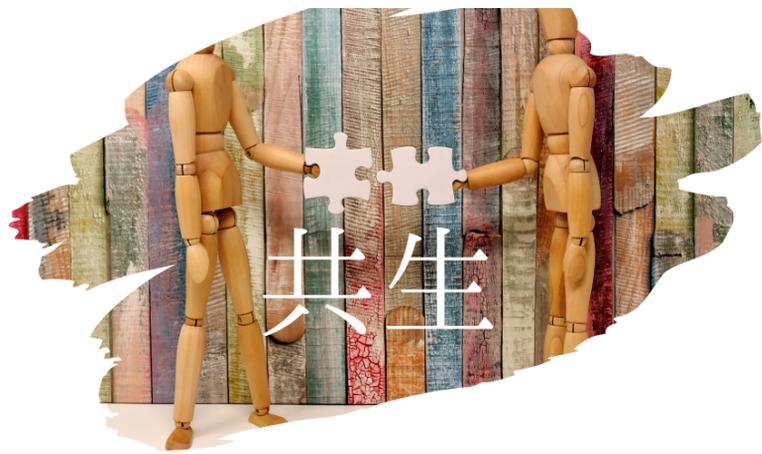


Let's Get Rid of Lost Items

We throw away a great amount of garbage on a daily basis. The garbage we dispose of is worsening the case of marine pollution and the destruction of ecosystems. Thus, we thought of what we can do to solve this from our surroundings. We focused on the fact that massive amounts of lost items are being thrown away in our school and found solutions to prevent it.

SDGs : 12 14 15





共生

わたしたちは共生社会の中で生きています。
では、共生社会を実現するため、実際にはどのような取り組みが行われているのでしょうか。
わたしたちは同志社国際高等学校がある、京田辺市のチームせせら gooスマイルダイニングという子ども食堂に着目しました。



子ども食堂での活動

わたしたちは子ども食堂を訪れ、そこを利用する子供たちと食卓を囲みました。その中で、わたしたちは実際に子ども達の隣に座り、必要に応じて手伝ったり、マナーを教えたりしました。また、食事を共にするだけではなく、マジックショーやビンゴ大会を開催し、子どもたちと打ち解けることができました。訪問を通じて私たちはコミュニケーションを図るだけでなく、食事のマナーを知ることや食に興味を持ってもらうことの重要性を感じました。この経験から、子ども食堂の社会における役割を知りました。

23万人 孤食の実態

子供食堂が必要な理由のひとつに孤食問題があります。総務省によると実際に23万人の15歳未満の子どもが孤食に苦しんでいます。孤食は子ども達の食への関心を低下させるだけでなく、食事量の減少や過度なダイエットの原因となります。また、親による食事指導が十分ではないことが、マナーや栄養に関する知識の欠如を招きます。子供達が将来、健康な食習慣を送るために、孤食の実態を改善しなくてはなりません。



SUPER GLOBAL HIGH SCHOOL

同志社国際中学校・高等学校

〒610-0321 京都府京田辺市多々羅都谷60-1

TEL: 0774-65-8911

<http://www.intnl.doshisha.ac.jp/>



子ども食堂がいかに必要か

子ども食堂は、貧困に苦しむ子ども達を助けるだけではなく、「食育」を行う場でもあります。また、子ども同士や親同士がコミュニケーションを取ることができるため、交流の場ともなります。このように、子ども食堂の役割は多岐に渡ります。SDG'sの3番「すべての人に健康と福祉を」と11番の「住み続けられるまちづくりを」を達成するためにも、子ども食堂の需要は上がり続けるでしょう。

“You reap what you sow” 「自分の蒔いた種」

わたしたちはこのパンフレットで飢餓や貧困、環境問題など、多数の問題を取り上げました。これらの問題は、それぞれ全く異なった問題に見えるかもしれませんが、しかし、共通点が3つ存在します。
1.人間の行いが全ての根源であること。
2.これらの問題は最終的に私たち自身を傷つけるということ。
3.個人の利益に囚われず、世界の人々との「共生」を意識することが問題解決につながる
わたしたちは、これらの問題を他人ごとと捉えるのではなく、自分自身の問題として捉え、積極的に問題に取り組むことが求められます。持続可能な社会を実現するために。



DOSHISHA INTERNATIONAL

貧困



貧困とは

生活をしていくためのお金がない。十分な食事を取ることができず、栄養失調などの飢餓状態に陥る。教育や医療などの基本的なサービスを受けることができない。社会的な差別を受ける。何かを決定する場面に参加することができない。



1990年以降は、世界での極度の貧困率は低下しています。しかし、開発途上地域では、5人に1人が未だ極度の貧困状態にあり、貧困に逆戻りする可能性を抱えている人も大勢います。そのため、国連は、2030年までに「あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる」という目標を掲げています。
※貧困状態：一日1ドル25セント未満で生活すること。



FAIRTRADE

解決策の一つとしてフェアトレードという方法があります。フェアトレードとは、発展途上国で作られた作物や商品を適正価格で、継続的に取引するシステムを表します。全ての工程において国際フェアトレード基準に基づいて作られた商品には、国際フェアトレード認証ラベルがつけられています。人が手をあげている図柄は、途上国で日々労働に勤しむ人々の決意と世界中のフェアトレードを求める人々の熱意を表しています。

フェアトレードに関する動画も作成しました!



適切な賃金を支払うことで、労働者の生活環境は改善します。例えば、自分の家族を養い、子供を学校に行かせることができます。子供の就学率の上昇が、国の教育水準を引き上げ、国全体が発展します。また、働く意欲も向上する為、経済の活性化にもつながります。フェアトレードは、人々に教育を受けるチャンスや、働きがいを感じられる職場をあたえるため、結果的に経済成長に繋がるのです。そのためSDG'Sの4番の質の高い教育をみんなに、8番の働きがいも経済成長もという目標を達成する一つの手段ともなります。



飢餓

飢餓は様々な原因が重なり起こるものだから、難しい。しかし、それは飢餓の問題が解決すれば他の問題も同時に解決できることを意味します。恵まれた環境に生まれてきたからこそ、できる支援があるはず。そこで、わたしたちは身近なもので気軽にできるある取り組みに着目してみました。



世界の死亡原因、一位は飢餓。すべての人が食べるのに十分な食料が生産されている一方で、8億2100万人、世界で9人に1人が今も飢えに苦しんでいます。私たちにできることはなんでしょうか。



おにぎりアクションとは？おにぎりの写真を公式サイト、またはSNSに#OnigiriActionをつけて投稿！協賛企業から給食5食分に相当する100円が寄付され、アフリカ・アジアの子供たちに給食が届きます。

おにぎりアクションによる効果

- 1 貧困をなくそう
給食がきっかけとなり教育を受け、貧困から脱する為の知識をつける
- 2 飢餓をゼロに
累計6,000万食、26万人分の給食を子どもたちに届ける
- 3 すべての人に健康と福祉を
温かく栄養豊富な給食で子供たちの空腹を満たし、健康状態を改善
- 4 質の高い教育をみんなに
給食が始まると就学率・出席率が50~60%程度から100%近くに上昇
- 5 ジェンダー平等を實現しよう
給食の提供が子供の教育機会に直結 未だ低い女子の就学率が上昇
- 10 人や国の不平等をなくそう
先進国の余剰カロリーを発展途上国の摂取カロリーに変換することは不平等をなくすことにつながる

私たちの豊かな生活は誰かの犠牲と限られた資源の浪費によって成り立っています。

おにぎりアクションは世界の在り方を変えるために、私たちが気軽に参加できる支援の一つです。他にもFair Trade商品の購入や野菜の皮を使った調理により食料廃棄を減らすなど、取り組みやすいボランティアや、問題解決のための行動はたくさんあります。

意識ある消費者として、日々の生活を少しずつ変えてみませんか？歪んだ社会システムを正すために、まず世界の現状を知ることから始めてみましょう。



おにぎりアクションにおける問題点

おにぎりアクションのようなイベント性の高いボランティアだけでは完全な問題の解決は不可能であり、一時的に問題を緩和するだけです。不定期に届けられる食糧は、需要供給バランスを崩し、食品産業の発展を妨げる可能性があります。



飢餓に関するオリジナル動画もチェック！

環境

産業革命以降、化石燃料の仕様に伴った二酸化炭素などの温室効果ガスの増加により大気中の熱の吸収量が増えました。そのため世界の平均気温は年々上昇しています。これはわたしたちの技術の発展が引き起こしたものです。近年、異常気象や生態系の変化、海面上昇など様々な地球温暖化による影響が見られています。

異常気象

現在世界中で、記録的な猛暑や大雨、熱波などの異常気象に見舞われています。温室効果ガスの増加に伴って極端な気温変化が起こる可能性が高くなっています。



環境の変化によって生息地が消滅したり、移動を強いられたりする生物が出てきます。逆に生存率の上がる生物も出てくることで、生態系のバランスが崩れ、人間にも影響を及ぼします。



海面上昇

水温の上昇による海水の膨張が膨張したり、極地にある陸上の氷が溶けて流出したりします。その結果、海面が上昇し、海抜が低い島では浸水や洪水が起こります。

再生可能エネルギー

再生可能エネルギーとは太陽光、風力、地熱、バイオマスなど自然の力で供給されるエネルギーのことです。温室効果ガスの排出量が、化石燃料に比べて圧倒的に少ないので地球温暖化の抑制に繋がります。また、石炭や石油などの有限である化石燃料を使わず、その名の通り、再生可能な資源のみを使っているため、枯渇することがありません。

岡山県真庭市の取り組み

岡山県真庭市では地域の約8割が森林であるという特徴を活かし、バイオマス発電に積極的に取り組んでいます。バイオマス発電には多くの木材を利用しますが、間伐材や製材端材を用いるため無理な伐採をせずとも持続可能です。環境破壊を起こす心配はなく、自然の力で発電することができます。森林面積の広い日本にとってバイオマス発電は最も実現しやすい再生可能エネルギーの1つであり、大きな希望と言えるのではないのでしょうか。



再生可能エネルギーの普及にはまだ時間がかかるため、わたしたちにも出来る取り組みを行っていく必要があります。





Why we chose to focus on Soup kitchens for children.

A soup kitchen for children called the “Team Sesera Go Smile Dining” is stationed in the city of Kyotanabe. The director of this soup kitchen visits our school festival every year, which is how we came to the attention of this organization. We also believe that coexistence is achieved by the growth of children, which is why we decided on researching about organizations that help the growth such as this soup kitchen.



Our contribution at the soup kitchen

We visited the Soup kitchen for a meet and greet with the children. Our main goal for this event was to get to understand what the children go through by feasting together. Through this meet and greet, we understood two things about the children. First, was the importance of communicating through eating. Second was that the children using soup kitchens are not that different from us and are just as capable.

230,000

The reality of eating alone

One of the reasons why soup kitchens for children are essential is because of the current problem of children eating alone. According to the ministry of health in Japan, there are over 230,000 children that are 15 and under that eat alone. The problem with this is that the children's joy for food deteriorate, leading to children eating less and forced diets. To add on, eating manners and healthy diets are not achieved, creating an unbalance in the children's health due to the lack of parenting.



SUPER GLOBAL HIGH SCHOOL

The Importance of Soup Kitchen

- Essential to supporting children suffering from poverty.
- Serves a purpose to provide dietary education.
- Connects parents and children and enhance the society by providing a place for them to gather.
- Achieves two of the Sustainable Development Goals: 3) Good Health and Well-Beings 11) Sustainable Cities and Communities.
- Currently, there are 3,700 Soup Kitchens across Japan. We believe that the number of Soup Kitchens will increase overtime, and will continue to thrive and contribute to achieving SDGs.

We have all heard of this saying, “You reap what you sow” at some point in our lives. Most of us think that hunger, poverty, and environmental issues has nothing to do with one another and are completely independent problems. Yet, all of them has come from us, and our next generation will pay the price because of what we and previous generations had done. When we think about the solutions, they have all come to the theme of Coexistence. It is essential to realize that the current issues we face, are our problems, and all of us should take the same step to solve these issues.

Doshisha International Junior/Senior High School

〒610-0321

60-1 Miyakodani, Tatara, Kyotanabe-city, Kyoto,
610-0321, JAPAN

TEL: 0774-65-8911

<http://www.intnl.doshisha.ac.jp/>

DOSHISHA INTERNATIONAL



Poverty



- Poverty refers to the following statements.
- * Difficult to live due to the lack of income
 - * Difficult to obtain food necessary to live
 - * Malnutrition
 - * Difficulty in receiving education and other basic services
 - * Receiving social discrimination
 - * Difficulty in expressing opinions

While the number of people living in extreme poverty has dropped since 1990, 1 in 5 people are still living under extreme poverty in developing regions. There are many others who are placed under the risk of going back into poverty. To reduce this risk, the United Nations aims to eradicate poverty in all forms by 2030.



FAIRTRADE

One of the solutions to poverty is 'Fairtrade'. Fairtrade refers to the "trade between companies in developed countries and producers in developing countries in which fair prices are paid to the producers persistently." Products that are equally traded is considered as Fairtrade products. Products that meet the standards of International Fair Trade, as agreed by the Fairtrade Labelling Organisations International, is given the Fairtrade logo. The logo represents the determination of farmers working in developing countries, and the ambition of people from around the world who seek Fairtrade.

Check out the video on Fairtrade!



By paying the workers an equal amount of wage, their living conditions will be better, and families will be able to send their children to school. As the number of educated children grow, the educational standard of the country will rise, leading to the improvement of the economy. The proper amount of wage will motivate people to work harder and allow children to receive education. Fairtrade leads to economic growth, contributing to solving number 4 and number 8 of the Sustainable Development Goals.



Hunger

Hunger is difficult to solve because it is a result of various causes. However, tackling hunger can solve various problems simultaneously. Because we are born in a privileged society, there must be support that we can provide.

Therefore, we focused on an approach that is familiar and easy to do.



Hunger is the number one cause of death in the world. While enough food is produced for everyone to eat, 821 million people, one in nine in the world, are still suffering from hunger. What can we do?



What is Onigiri Action?
Post a photo of a rice ball on the official website or social media with #OnigiriAction! 100 yen, which is equivalent to 5 meals, will be donated by the sponsoring companies, where the meals will reach children in Africa and Asia.

The Outcome of Onigiri Action

- 1 NO POVERTY** School meal triggers the interest to education, and gain knowledge to escape poverty
- 2 ZERO HUNGER** Delivers of 60 million meals, which amounts to 260,000 lunches for children
- 3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING** To satisfy children's hunger, and improve their health with a warm and nutritious meal
- 4 QUALITY EDUCATION** Enrollment and attendance rate rise from about 50-60% to nearly 100% when lunch starts
- 5 GENDER EQUALITY** Children's educational opportunities are directly affected by school lunch supplyment
- 10 REDUCED INEQUALITIES** Converting excess calories from developed countries to calories consumed by developing countries also helps eliminate inequality

The privileged life we are having is a result of squandering limited, natural resources and sacrificing those who live in developing countries.

Onigiri Action is one of the actions that we can easily take part and contribute to solving the problem of hunger. Buying Fairtrade products or using vegetable skin to cook and reducing food waste can make a difference as well.

Let's start off by learning the current state of the world and take action towards fixing the distorted social system.

The Problem of Onigiri Action
It is impossible to solve the problem of hunger with volunteering like Onigiri Action, that only requires people to participate in it as if it is an event. The action of simply just delivering food to developing countries could hinder their development in the food and beverage industry.



Check out the video on hunger.

Environment

Global warming has intensified in the past few decades. The mass usage of oil supplies has attributed to the greenhouse effect caused by increased levels of carbon dioxide. Therefore the world temperature has been rising every year. This has caused extreme weather events, sea level rise, destruction of the ecosystem and etc.

Extreme Weather Events

Fierce heatwaves and heavy rainstorms are examples of extreme weather events occurring around the world. Studies have found that extreme temperature transitions have been caused by the rise of the greenhouse effect.

Destruction of the Ecosystem

The intense rise of temperature has effected the lives of animal's natural habitat to be forcefully changed. Causing native species to extinction and the number of introduced species to increase.

Rising sea levels

Ice melting from land into the ocean, warming waters that expand, and sinking land all contribute to sea level rise. Countries with low altitudes like Tuvalu could be one of the first nations to sink because of rising sea levels.

Initiative at Maniwa, Okayama

The forests takes up nearly 80% of Maniwa-shi, Okayama prefecture. Having access to lashings of trees, Maniwa is currently producing electricity through biomass. The woods used for biomass are mainly leftovers, the waste being produced during processing. The biomass energy is one of the most efficient renewable energy because of the fact that Japan possesses huge amount of forests.

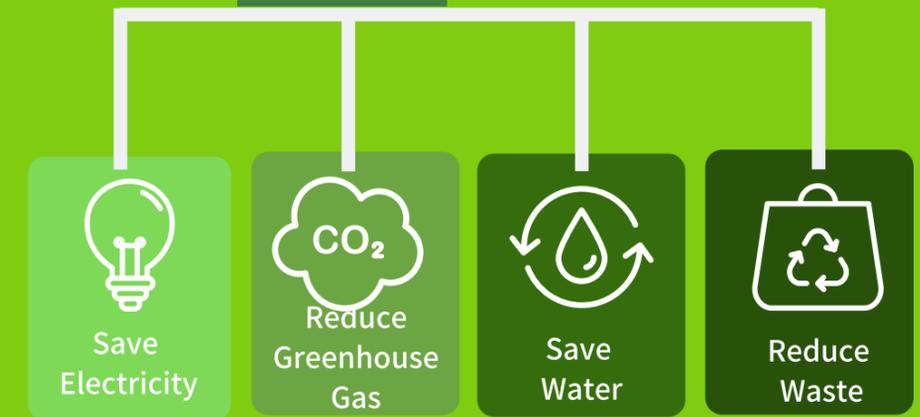
Renewable Energy

Renewable Energy is an energy in which does not come from fossil fuels. The examples of renewable energy are solar power, wind, geothermal power, biomass and etc. Compared with fossil fuels, the renewable energy emits less carbon dioxide when generating energy.

13 CLIMATE ACTION



It will take a long time for us to adapt to the renewable energy, meanwhile, there are thing that we can do.



Global Understanding Skills

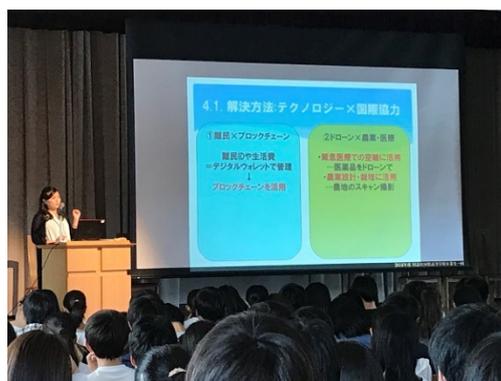
講演



「グローバルイシューとグローバルソリューション」真崎 宏美 先生

同志社大学大学院グローバル・スタディーズ研究科より真崎宏美先生をお迎えし、現在実際にグローバルイシューと向き合い、現地での活動、そして研究を通じて感じておられることについてお話を伺う機会を持ちました。

真崎先生は現在の道に進むきっかけとなった経験として、中学時代のイギリス留学について、外国の人たちとの初めての交流、中でも少数民族出身の友人が出身といえる国を持たなかったことなど、それまでの当たり前であった認識がそうではないことに気付きショックを受けたことを話して下さいました。



先生が現在問題解決のために取り組んでおられる国の1つがアフリカのコンゴ民主共和国です。部族間の紛争により貧困、難民問題が深刻化している最貧国です。近年、コンゴ出身のデニ・ムクウェゲ医師がノーベル平和賞を受賞したことで、コンゴの紛争下での性暴力の実態が世界に知られることとなりました。またこの紛争の理由は国土の貧しさではなく、豊富なレアメタル資源を巡る武装勢力による不当な支配です。そしてその資源の輸出先は我々先進国なのです。レアメタルはスマートフォンを始めとした先端技術を用いる製品には不可欠な素材であるため、大変貴重な資源となっています。ネット社会に生きる私たちは遠い国の問題、知らないでは済まされない時代にいるとも言えます。またグローバル社会に生きる私たちは、何かの形であらゆる問題の加担者になっています。先生のお話で大変印象に残る言葉がありました。「私たちの幸せが誰かの犠牲の上にあってはならない。」私たちの日々求める豊かさや幸せを考えると同時に、その豊かさのために生じる犠牲や課題にも目を向けることで、自分達の行動や生活を見直すことが解決に繋がるかも知れません。

真崎先生は、こういったグローバルイシューの解決に向けて、テクノロジーを活用し、国際間で協力することが重要だと考え取り組まれています。テクノロジーによるブロックチェーンやID化で難民の生活を支え、ドローン技術で農業設計等を進めている事例をご紹介くださいました。また同時に、社会、人、文化の違いによる物事の進め方の困難さについて感じておられ、問題を抱える地域の当事者の状況を理解し、ニーズに適応した解決策を一緒に探ること、つまり「グローバルなソリューション」の重要性を伝えて下さいました。

Global Understanding Skills

その他の活動



2019/07/08 GUS –その他の活動–

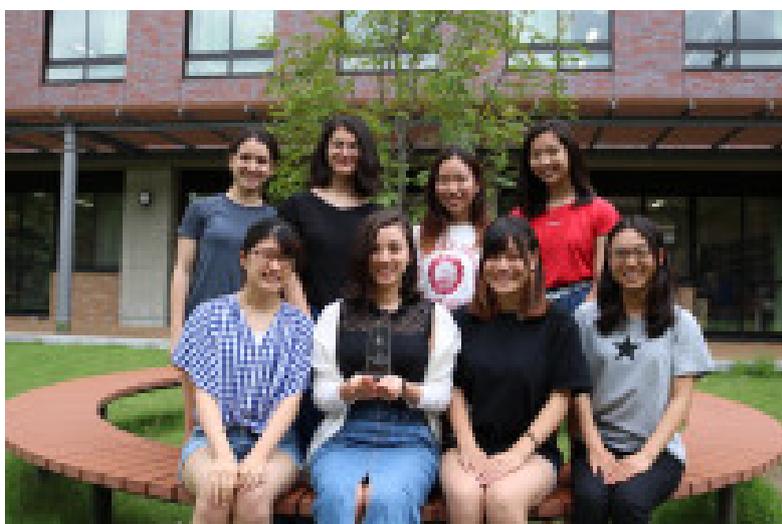
GYEC2019 準優勝

GYEC(Global Youth Entrepreneurship Challenge) 2019 は、特定非営利活動法人アントレプレナーシップ開発センターが主催するもので、青少年のイノベーションへの興味を喚起するために、高校生（高専生 1～3 年生含む）を対象に実施されている国際競技です。国内予選（Global Enterprise Challenge）で入賞したチームが世界大会（Global Youth Entrepreneurship Challenge）への出場権を得ます。与えられた世界的な規模の問題について 1 2 時間かけて持続可能な解決策を考え、2 ページ分のビジネスプランと 3 分間の動画プレゼンテーションを作成します。この世界大会には、本校からも毎年参加しています。

今年度は、本校から国内予選に 3 チームが参加、そのうちの 1 チーム「facian」が世界大会に進出しました。世界大会では、「海洋ゴミの除去」をテーマに、世界の各地区予選を勝ち抜いてきた 20 チームが参加。その中で、本校の高 2・高 3 チーム「facian」が見事 Runner-up(準優勝)を獲得しました。

大会主催者：特定非営利活動法人アントレプレナーシップ開発センター

大会サイトホームページ：<https://www.entreplanet.org/GEC/2019report/index.php#b>



2019/09/21 GUS II -その他の活動- (高校3年生)

文化祭での動画配信プロジェクト

2学期に入り、持続可能な社会を願う動画配信プロジェクトに向けての仕上げに取り組んだ GUS II の受講生たち、いよいよ本校の文化祭にて SGH ブースを催し、生徒たち、また来場者に向けての動画配信を行いました。校舎入り口近くに設置した SGH ブースでは、この動画配信プロジェクトの他、活動記録の展示、また昨年度 SDGs を目標に掲げ、韓国の国際会議に招かれる活動をされているさんさん山城さんから提供された特産品等の販売も行いました。さんさん山城さんへは生徒たちが子ども食堂にインタビューにも行かせていただきました。ブースはさんさん山城さんの「なす」、スーパーでは見かけない「ずいき」などの新鮮な野菜や、こちらも地元で栽培したお茶を使った大福やクッキーそしてグリーンティやかき氷を買い求める方で賑わいました。文化祭の行事と掛け持ちしてブースの運営をした生徒たちにとっては大変忙しい1日となりましたが、40名の受講生がしっかりシフトを組みプロジェクトを盛況のうちに無事に終えることができました。

今回の配信を通じて、改めて人を惹き付ける動画について、また地元のさんさん山城さんのような福祉団体の地産地消や子ども食堂、フードバンクなどのフードロスの問題への取り組みから多くのことを学びました。これからも継続的に生徒たちの活動が、少しでも地元的环境に対する取り組みの後押しになることを期待せずにはられません。

11月17日に開催される「環境フェスタ in KYOTANABE」への参加を社会福祉協議会より要請され、世界食糧デーとの企画などへと広がっています。



2019/11/09 GUS –その他の活動–

第 5 回 SGH 運営指導委員会

5年の節目となるSGH運営指導委員会を実施しました。今回は外部指導委員のお1人である十倉良一様（京都新聞社論説委員）にもご出席いただき、本校での取り組みの状況の報告、そして意見交換まで、今後の取り組みのさらなる飛躍へと繋がる有意義な時間となりました。

【 内 容 】

開会の挨拶 教頭 西田 喜久夫

各担当者より授業での取り組みの報告

高校3年生 GUS (Global Understanding Skills) II 社会科教諭 佐藤 靖子

高校2年生 GUS (Global Understanding Skills) I
および 高校1年生 GUS BASIC 理科教諭 坂下 淳一

ドイツ 同志社大学 EU キャンパス視察報告 社会科教諭 帖佐 香織

文科省 SGH 指定事業の成果 SGH 研究開発実行委員委員長 山本 真司

意見交換

様々な意見交換をすることができた中で、最後に、大人が無理だと感じている問題であっても、高校生には柔軟な発想と諦めない心を持って学びを進められるよう導いて欲しいという十倉様のご希望を伺いました。次のWWLへとステップを進めるにあたり、様々な教員がよりよい形で協同し、生徒と向き合い、同志社国際高等学校のオリジナルな教育へと到達するために努力を続けていくという結論で一致しました。



WORLD SCHOLAR'S CUP 2019 世界大会へ

5月の関西ラウンド、6月に北京で行われたグローバルラウンドを突破し、11月8日から13日にかけて行われた決勝大会である Tournament of Champions@イエール大学へは本校から16名の生徒たちが出場しました。

World Scholar's Cup: Kansai May 2019

In May 2019, 27 students from Doshisha International High School attended the Kansai round of the World Scholars Cup held at Senri Osaka International School. This was the largest global collection of students in the WSC's history, with close to 30,000 students competing at regional rounds held in over 50 countries.

After many hours of practice after school and during breaks, Doshisha's Senior teams finished first, third and fifth place in the Team Debate, while the Junior team finished second place in the Team Debate, and first place in the Junior Team Writing. All 9 teams also qualified for the 2019 Global Round held in Beijing!



June 2019: World Scholar's Cup Global Round in Beijing!

We set off with a total of 27 students, 17 from High School and 10 from Junior High. For half of the group, this was their first experience at the World Scholar's Cup and everyone made sure to make the best of the experience. The hotel was next to the Olympic Park and the Birds Nest Stadium, with the venue only a ten-minute walk. Confidence was



high after all the preparations and the students were able to sample a variety of cultures from the 50 countries represented, as well as exploring some of the sites near the capital city. Easily the most impressive was the day trip to the Great Wall, which was an experience none of us will forget.

The Cultural Fair and the Scholar's Ball were also great opportunities for the students to mix with the incredibly diverse gathering of scholars and to make friends from all corners of the globe.



After an incredible week of studying, competing and making new life long connections we approached the awards ceremony. This year all 9 teams from Doshisha International qualified for the final Tournament of Champions at Yale University, and we also saw a number of new achievements. One of our Junior students was chosen to take part in the Debate Showcase; a final event where some of the best individual debaters are called up on stage to debate in front of 1500 of their peers. In addition, one of our teachers received the “Coach of the Year” award in recognition of the growth and quality of the WSC programme at Doshisha International. Finally, some of the Senior students were able to join the All-Japan WSC delegation onstage for a rendition of the “Sorانبushi!”



November 2019: The Tournament of Champions at Yale University

November saw the finale of the competition and all 27 of our students attending the competition at Yale University. The students soaked in the atmosphere of the Yale University campus, enjoyed themselves on the world's largest indoor ropes course, ate in the Yale dining hall, and also debated, wrote and competed with the top 1000 senior students from around the world.

On awards day our students once again joined the all Japan WSC delegation onstage for the 'Sorانبushi' before waiting to see how their studying efforts had been rewarded. When the medals are given out all students received at least one award. Two students placed in the top 25 (the top 2%) of students in the Scholar's Challenge, while another placed in the top 50 for debate. Beyond these awards, however, all the students succeeded in pushing their own boundaries and discovering new strengths within themselves. An incredible end to an amazing year of study and many of the students are planning to do it all again in 2020.



2019/12/22 GUSⅡ－その他の活動－（高校3年生）

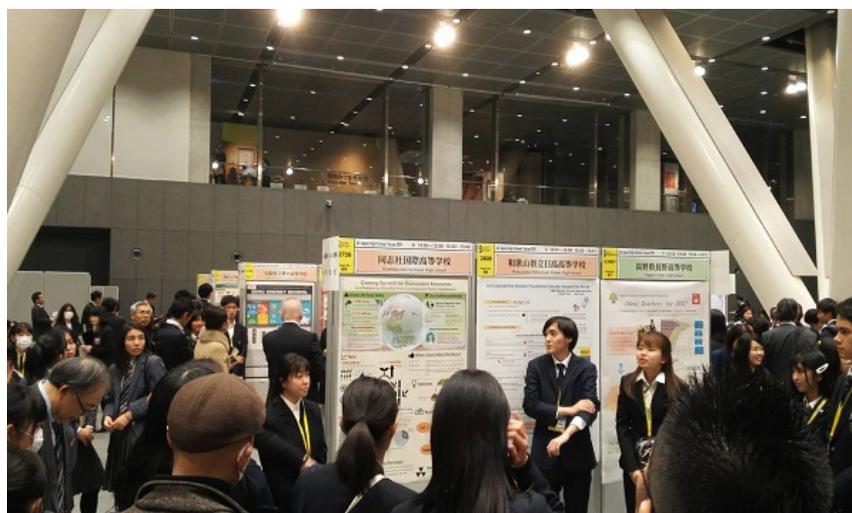
2019 年度全国高校生フォーラム

12月22日に文部科学省・筑波大学主催による「2019年度全国高校生フォーラム」が、東京国際フォーラムで開催され、GUSⅡ講座より4名の生徒が参加しました。生徒たちは英語によるポスター発表をしました。テーマは「Coming Up with the Sustainable Resources

Is It Possible for Us to Shift from Contemporary Plastic to Bamboos?」です。

このフォーラムは、SGH（スーパーグローバルハイスクール）の高校生の参加に加えて、2019年度に新たにWWL（ワールド・ワイド・ラーニング）及び地域との協働による高等学校教育改革推進事業（グローバル型）の高校生も加わり3回目の開催、全国規模で開催される日本で最大規模のフォーラムです。計118校の代表生徒や留学生が一堂に会し、全国47都道府県から約1,200名にもものぼる高校生や高校教育関係者が参加しました。

生徒たちにとって、日頃取り組んでいるグローバルな社会課題の解決に向けた学びから英語でポスター発表するとともに、他の発表に触れて課題に対する見識をより深めお互いに刺激を受けました。また全国の高校生や留学生と、ポスターセッションのテーマに関するSDGsの17目標に関して英語でディスカッションも経験し大変有意義な交流の場となりました。



Coming Up with the Sustainable Resources

— Is It Possible for Us to Shift From Contemporary Plastic to Bamboos? —

2726: Doshisha International

Key words: Bamboos, Sustainability (Nachhaltigkeit)

1. Introduction (courses and Maniwa field work)

Use of plastic established a world of consumerism and enhanced our life to be better. Though we benefit from using plastic, simultaneously, issues such as garbage problems arise. It is because we lack considering the environment, also plastic is impossible to decompose without the help of our hands. We went to Maniwa, known for its biomass-based city. It was motivated by the idea we came across. In order to sustain our lifestyle and inherit to future generations, we must find an alternative to the plastic. Although we experienced the benefits of using biomass energy, we learned that their finance, and energy business were still dependent on government investment. Therefore, we decided to learn about sustainable programs, that reflect our lifestyle, and the economic system we have.

2. Methods and Results (Germany field work and Bamboo lecture)

Visiting Germany had a theme of “learn from environmentally advanced countries”. Germany is self-sufficient in providing woods. However, Germany has only 30% of land as forests. The word and idea of “sustainability” has its origin in German. “Nachhaltigkeit”. It is introduced by Carlowitz more than 300 years ago. He mentioned that when cutting down the trees, humans should not cut more than the forest capable of recovering. The environment is not the only factor that qualifies Germany as an advanced country but also, developing cities with the point of sustainability. From these points, Germany encourages its citizens to be more conscious of the problem.

Owing to the decrease in demand for bamboos, as well as an increase in imported bamboos, more than 70% of the bamboo forests are untouched. It is highly likely that the percentage would become larger in time. Yet, bamboos could be used and serve in the same way as any other biomass fuels. Implementing a cultivating technology, into the untouched forests, it could be beneficial to us. It would help reduce the untouched, which would then allow a larger quantity of bamboos would spread. These domestically produced bamboos allow us to cut the expenses. Also, mentioned previously, we could use bamboos rather than using plastic. It would be a first and huge step forward, realizing a sustainable society, with bamboos. Before that, it is necessary to have a better opinion of untouched bamboos, and we must recognize bamboos, in order to use them as a sustainable resource.

3. Conclusion

As we mentioned above, bamboos are sustainable energy capable of being used for biomass energy generation. Also, not only it is environmentally sustainable, but also, it could be economically independent. However, using them as biomass is difficult in the current economic structure we have. Keep in mind that bamboos are replaced by plastic in the past. What this means is that we must understand that plastic was the alternative for the bamboos. Surrender a lifestyle, using plastic, completely is difficult, and we need plastic in our society. Therefore, rather than demolishing plastic, the balance of using bamboos and plastic is important.

References

- Noriaki Ikeda “Forest Workshop” 2018
 Masatoshi Watanabe from Japan Bamboo Society “Let’s Talk About Bamboos. 2019” 2019

「竹の話色々:2019年、竹の一斉開花!!」

Coming Up with the Sustainable Resources

Is it Possible for Us to Shift From Contemporary Plastic to Bamboos?

Issues We Face Today

- 110K tons**
From 1987 to 2018, within 30 years, water usage has increased from 150 thousand tons to 260 thousand tons.
- 1.72 million**
Plastic waste is floating on the East Asia Pacific, known as the **garbage patch**, and is harmful to natural habitat.

Nachhaltigkeit

- It is a German word which is the origin of both idea and the word Sustainability.
- It was introduced as forest economic theory by Carl Ritter more than 300 years ago.
- It is the idea that humans should not cut down trees more than the amount that the forests can reproduce.

Our Studies and Works

Maniwa, Okayama, Japan Biomass Energy

- Maniwa uses materials produced in local forests to provide energy they need.
- They are dependent on government funds and are not Economically independent.

Schwarzwald, Freiburg, Germany

- Schwarzwald, Germany is self-sufficient in providing woods.
- They have a society structure that is ecofriendly, and the citizens themselves benefits the most.

Facts

- 166,726 ha**
is the size of area the bamboo forests across Japan.
- $\times 3,269$
110,000 trees bigger than Tokyo Disney Land.

What's Good About Bamboos?

- Growth Rate:** As bamboos grow more than ten times faster than woods, it could be used more quickly than other trees.
- Energy Efficient:** Bamboo pellets are more flammable than pellets made with wood.
- Strength and Flexibility:** Bamboos are strong. In fact, they were used as concrete during Edo era. Its flexibility could be used as shock absorber in a way.

Solutions

Difficulties

- Processing:** It takes twice as much time than wood to process. Loading fees costs 4 times more than fee for wood.
- Habitat:**

Difficulties

- Processing:** It takes twice as much time than wood to process. Loading fees costs 4 times more than fee for wood.
- Habitat:**

Solutions

Difficulties

- Processing:** It takes twice as much time than wood to process. Loading fees costs 4 times more than fee for wood.
- Habitat:**

Benefits

- Only 30% of the forests are taken care by human.
- Without a human intervention, the quality would be much lower.
- With its rate of growth and vitality, bamboos might devastate other species.

What We Should Do For the Future

Imagine a world without a plastic. Most of us believe that it would not be the same as the way we live today. Would not there a negative mind toward not having plastic? Take a step back, and ask ourselves a fundamental question.
"Does it have to be made out of plastic?"

同志社国際中学校・高等学校
 DOSHISHA International Junior/Senior Highschool
 2726 D65

ポスター : <http://www.sghe.jp/wp/wp-content/uploads/2020/01/2726.pdf>

第2回 SDGs Creative Award への応募

SDGs Creative Award とは、SDGs クリエイティブアワード実行委員会主催により SDGs についてより多くの人に知ってもらうための映像を募集し表彰している取り組みです。協賛には SDGs の開発目標の取り組みを積極的に行っている企業、また国連広報センター、北海道 JICA も後援に参加しています。実はこの Award へは、GUSⅡ 講座の高3の生徒たち4名が冬休みを利用し、自主的に取材、制作、そして応募しました。その取り組みを3学期にはクラスでも発表してくれました。

応募作品は「SDGs ローカルアクション映像（3分以内）」部門で、タイトルは『「自分ごと」で考える』です。全国で先駆けて2018年にプラスチック製レジ袋禁止条例を打ち出したことでも知られる亀岡市のプラゴミゼロに向けての取り組みについて取材を通して伝えました。自分たちの財産である保津川的环境を考える中で市民から沸き上がった運動が市を動かしたところは大変印象的で、生徒たちがドイツで目の当たりにした市民主導の環境政策と重なります。また強く発信されたメッセージとして、「自分たちのできることから始めること」は、生徒たちが以前に鑑賞した「Tomorrow」というドキュメンタリーで世界中の自分たちにできることを紹介された内容と重なります。生徒たちがこの講座で学び、感じたことを改めて自分たちの身近での取り組みを取材、紹介することにより多くの人たちへ発信したいという思いがありました。

作品を制作、応募した生徒たちの感想を紹介します。

私が、今回 SDGs クリエイティブアワードに参加しようと思った1番の理由は、野球部時代に環境問題に対して何も協力的な行動をできていないと言う無力感から自分で何か行動を起こしたいと考えたからです。そこで、私に何ができるかと考えていた時に目に飛び込んできたのがこの SDGs クリエイティブ

アワードの参加者募集でした。私は迷わず応募することを決意し、GUSの授業を選択している友達を誘って実際にプラゴミゼロ宣言で注目をされている亀岡市を取材させていただくことにしました。今回の取材を通して、私は人を動かすことの大変さを学びました。人を動かす前に自分に隙があってはならず、自分1人の不手際でたくさんの人に迷惑をかけてしまうからです。そしてそれと同時に、自分1人では達成できないことも、仲間と協力することで成し遂げることができることを学びました。



私1人では、動画を撮影し、取材をし、編集をすることは出来なかった。本当にみんなが協力してくれたことでこうやってアワードに作品を自信を持って応募することができました。

亀岡市が直面している問題も同じで、市役所が動いただけではプラスチックゴミをゼロにすることは出来ません。市民の協力があってこそそのプラスチックゴミ削減だということを学びました。みんなで協力することで、大きなものを成し遂げることができる。そのためのピースとなれるように大学では、これらの学びを大学での学問にも生かし、日々の学びに繋げていきたいと思います。

－ 山内伸恭

今回実際に実践している亀岡市に取材に行ってみることで企画者のみなさんの熱意が直に伝わってきて、一見誰にもできそうな行動でも実践している人たちが真剣に地元と未来のことを考え行なっていることが感じられました。それに今まであまり関わりのなかった亀岡市ですが、環境問題に対する取り組みを伺えたり美味しいハンバーガー屋さんを見つかりたりしてまた訪れてみたいと思うようになりました。

－ 秋元百合子

伸恭くんが中心となって、題材探しを行い、私たちの学校のある京都の亀岡市の取り組みを題材に決めました。実際に亀岡市に出向き、市役所環境課の方や、保津川下りの船頭の方に取材を行いました。SDGsの取り組みについての考えや、現状についてお話を伺いました。どれも興味深いものばかりでした。その中で特に印象に残っていたのは「まずはマイバックから」というお話です。持続可能な開発目標の中には1人の努力では達成しがたいように感じるものが多くあります。しかし、達成しようとし、取り組むことでより地球は良くなっていくと思います。「まずはマイバックから」。ビニール袋の削減という小さなことから初めても、地球のための一歩です。1人、また1人と塵も積もれば山となると言うように大きく変わっていきます。

今回のアワードに取り組んだことは、これからの未来のために、わたしたちの地球のために、私も小さなことから取り組んでいきたいと考えさせられる良い機会でした。高校生活の最後にこのような意味のある経験をできて、アワードを教えてくださいました山本先生をはじめ、中心となって進めてくれた伸恭くんや、動画を撮ってくれた希彩、率先して取り組んでくれた百合子に感謝しています。ありがとうございました。

－ 佐竹浮羽

取材をさせて頂いた現地の方はとても丁寧に分かりやすく私たちの質問に対して答えてくださり、凄く良い経験になりました。

－ 江藤希彩

動画サイト：<https://www.youtube.com/watch?v=t50mZzuxTfs&feature=youtu.be>

SDGs Creative Award ホームページ：<https://www.sdgs.world/>

『OECD の活動について』 -OECD 東京センター 横川 友美子 氏

本日、OECD 東京センターより横川友美子さんにお越しいただきました。講演後の昼休み、OECD でのお仕事について、そしてご経験談を伺う機会を持ちました。GUS の受講者を含め横川さんのお話をぜひとも聞きたいという高校 1 年生から 3 年生の生徒たちで教室は満員になりました。

横川さんは、大学で宗教学を学ばれた後に放送局の記者として 8 年間勤務されました。当時、原子力担当をされていたため、2011 年の東日本大震災以降の福島原発について現場で取材を続け、多くのドキュメンタリーを手がけられたそうです。その後、広報やコミュニケーションの分野へと興味を広げられて海外へ留学、帰国後に国連大学にて広報、そして現職の OECD でも広報のご担当としてご活躍は多岐に渡っています。

国際機関で働くには？どんな準備が必要？仕事のやりがいは？どのような素質が必要？語学力はどのくらい必要？OECD の政策提言の決定にとって重要視されていることは？・・・絶え間なく続く生徒たちの質問に対して真摯に向き合って答えてくださる横川さんの言葉は、すべてに筋が通っていて、1つのメッセージのように感じられました。

横川さんは、自身のご経験からも、国際機関で働きたいからといって決まった準備をするということではなく、国際機関の中での仕事の分野は多岐に渡っているからこそ、自分の興味あることを明確にし、そこを掘り下げていくことをして欲しいとおっしゃいました。そのためにも新聞やネット等を活用して日頃より多くの情報を集め視野を広げる必要もあります。自分の未来を考えるにあたって大変有意義で、モチベーションの向上へと繋がる貴重な時間となりました。

横川さんは「次のステージに行くことを恐れずに、変化する自分を柔軟に受け止めながらチャレンジしてください」と力強い応援メッセージを送っていただきました。

お忙しいにも関わらず、このような機会をくださって本当にありがとうございました。



2019 年度 SGH 活動報告会

2月22日(土)、同志社大学今出川キャンパス明德館にて、2019年度SGH活動報告会を開催いたしました。本校のスーパーグローバルハイスクールとしての学びも最終年度を迎えました。この日の報告会では、校長よりSGH指定校である期間を終えてもこの学びを継続していく方向であること、今までにこのプログラムをサポートしてくださった皆様への感謝と引き続きのご支援をお願いいたしました。そして開会にあたり、同志社大学国際連携推進機構長である文化情報学部教授 鄭躍軍先生よりご挨拶いただきました。鄭先生ご自身も環境問題を研究されており、人々の環境意識はどのように形成され、行動に移るのかについてのメカニズムを多くのデータを通して長年調査研究されてきました。ご自身の研究からも人々の環境意識が変わる可能性を実感し、非常にいいテーマを選んだということ、大きな意味があると話してくださいました。また国際高校出身の学生が、大学でも多様な経験から自分の意志を持ち活躍している様子についても知ることができました。大学でもグローバルマインドを育てるより多くのチャンスを用意していただいています。引き続きSGH研究開発実行委員長の山本真司教諭より5年に渡る活動の振り返りとして、本校のテーマ「持続可能な社会を担うグローバル人材育成」は包括的で多様な切り口のあるテーマであり、奇遇にも本校SGHプログラムスタートと同年である2015年に国連でSDGsが採択されたことが大きなバックアップになったことなど説明がありました。そこから各学年の担当教員、生徒による具体的な成果報告へと続きました。卒業を控えた高3の生徒からは、SGHのプログラムを通して、当たり前を見直し、問題の本質を考え、多様性を認め、自分の価値観が変わり、そして進路を考えるに当たって大きな影響を与えられたと報告がありました。これからの活躍を大いに期待し応援しています。

これまで、講演や講義でご指導いただきました講師の先生方、フィールドワークでたくさん学びの場を提供し共有していただいた関係者の皆様、そして本日報告会に参加いただきました皆様、誠にありがとうございました。

【2019年度同志社国際高等学校 SGH 活動報告会】

日時 : 2020年2月22日(土) 13:30~16:00
場所 : 同志社大学今出川キャンパス 明德館 1階 1番教室
内容 : 開会の辞 同志社国際中学・高等学校 校長 戸田 光宣
挨拶 同志社大学 国際連携推進機構長 文化情報学部教授 鄭 躍軍
成果報告 担当教員によるSGH研究開発授業の概要説明

「構想実現のために具体的な学び、課題研究の実施と効果の検証」

SGH 研究開発実行委員長 山本真司

実践報告

高3 担当教員からの GUS II 概要説明 佐藤靖子

高3 生徒による成果報告

- ・ドイツ FW 2018
- ・環境フェスタ in KYOTANABE
- ・SGH 全国高校生フォーラム プレゼンテーション
- ・SDGs Creative Award 応募作品『「自分ごと」で考える』

高2 高1 担当教員からの GUS I、Basic 概要説明 坂下淳一

高2 生徒による成果報告

- ・論理的な思考による問題解決方法
- ・海外での環境問題の取り組み
- ・リサーチブックの改訂、京都とデンマーク版の製作
- ・環境政策に関する書籍の精読と内容の共有
- ・イノベティブな環境問題の取り組み
- ・ヨーロッパ研修のリサーチ

高1 生徒による成果報告

- ・「グローバルイシューとは」

講演、グループワーク、ディスカッション

- ・「環境経済学 - 道徳なき経済は罪、経済なき道徳は寝言である」

実践として身の回りの問題の解決案を考える

- ・「学校の廃棄物問題をインセンティブを活用して解決する」

グループによる解決案プレゼンテーション、学校への提案

全体質疑応答

謝辞

同志社国際中学・高等学校 校長 戸田 光宣



開会の辞：戸田光宣校長

挨拶：同志社大学国際連携機構長 概要説明：SGH 研究開発実行委員長

司会：西田喜久夫教頭

文化情報学部教授 鄭 躍軍先生 山本真司教諭



GUS II 概要説明：佐藤靖子教諭

高 3：成果報告

高 3：成果報告



GUS I ・ Basic 概要説明：

高 2：成果報告

高 1：成果報告

坂下淳一教諭



質問・ご意見いただいた参加者の皆さま