

第7回

全国高校生

# 環境スピーチコンテスト

～コロナ禍のもとで考える～

## 報告書

テーマ(課題)

1. 「自然エネルギーと私たちの未来」
2. 「SDGsのために、今、私たちができること」



[主催] 千葉商科大学

[後援] 環境省／文部科学省／千葉県／市川市／公益社団法人環境科学会／一般社団法人日本計画行政学会／一般社団法人環境情報科学センター／日本環境共生学会／一般社団法人日本環境教育学会／日本地域学会／国際影響評価学会 (IAIA) 日本支部／日刊工業新聞社千葉支局

## ❧ 目 次 ❧

はじめに .....	2
概要・過去の実施一覧 .....	3
コンテストチラシ .....	4
受賞者 .....	5
審査員・実行委員会 .....	6
千葉商科大学賞「カラスとの共生」 .....	7
優秀賞「緑を極める」 .....	8
優秀賞「サステナビリティに繋げる買い物の提案」 .....	10
特別賞「原発と福島未来」 .....	11
入選「エコでクリーンな発電方法」 .....	13
入選「人も自然もストレスフリーに！」 .....	14
入選「ライフプラン」 .....	15
入選「支援の本質」 .....	16
入選「廃棄物ゼロを目指して」 .....	17
入選「プラスチックライフ～全てに繋がる海～」 .....	19
入選「過去に学び、未来を守る」 .....	20
本選の風景 .....	22
結果発表会 .....	23
受賞者の喜びの声 .....	27

## はじめに

コロナ禍のため、昨年（2020年）は開催できなかった「全国高校生 環境スピーチコンテスト」を、今年は開催することができました。通算7回目になります。コロナ禍は続いています。本選は2021年11月25～26日にオンラインで行われました。



このコンテストは、日本社会の将来を担う高校生に、環境問題やエネルギー問題などの重要な社会課題を考え、どのようにしたら持続可能な社会を築いていけるか、自分自身の考えを発表してもらおう場として開催したものです。そこで、「自然エネルギーと私たちの未来」及び「SDGsのために、今、私たちができること」の2つのテーマを設定し、そのどちらかを選び、スピーチをしてもらいました。

今年は、最終審査ではビデオを作成し送るというハードルの高い方法になりましたので例年ほどの応募者はありませんでしたが、参加しにくい分、意欲的な内容のものが多数でした。スピーチ内容など事前の書類審査の結果、11名が入選と決まり、ビデオ録画を事前に送付したうえで本選に臨み、審査員の質疑に応答しました。

本選での発表は、自由な発想から、環境・エネルギー問題の解決やSDGs推進に対する提言がなされた素晴らしいものばかりでした。本選での質疑応答は、高校生らしくフレッシュで、8名の審査員が独創性、構成力、主張の明確性、表現力、ディベート力を基準に慎重に審査を行いました。その結果、最優秀賞1名、優秀賞2名、特別賞1名、学校賞1校を決定しました。

本冊子には、コンテストで入賞した、これら11名全てのスピーチを掲載してあります。一人でも多くの方々に彼らの主張を聞いて頂ければ幸いです。

最後に、本コンテストに応募していただいた全国の高校生の皆さん、高校関係者の皆さんにお礼を申し上げます。また、後援をいただいた環境省、千葉県、市川市、さらに、関連諸学会やメディアの皆様にも心から感謝を申し上げます。

来年も、環境スピーチコンテストを開催する予定です。全国から多くの高校生の皆さんが参加してくれることを期待しています。

2022年3月

千葉商科大学 学長 原科 幸彦

## 概要

- テーマ(課題) : 1. 「自然エネルギーと私たちの未来」  
2. 「SDGsのために、今、私たちができること」
- 応募資格 : 日本国内の高校に在学している環境に関心のある高校生
- 応募期間 : 2021年7月1日(木)～8月31日(火)
- 本選 : 2021年11月25日(木) 26日(金) 16:30～17:30  
※オンラインによる質疑応答
- 結果発表 : 2021年12月10日(金) 17:00～17:30 ※オンライン
- 審査及び基準 : 専門家による審査会を設け、厳正に実施  
予備審査 : 独創性、構成力、主張の明確性により審査  
本選 : スピーチ動画と質疑応答により独創性、構成力、主張の明確性、表現力、ディベート力を総合的に審査
- 表彰 : 千葉商科大学賞 : 1名(賞状・楯・奨学金10万円)  
優 秀 賞 : 2名(賞状・楯・奨学金5万円)  
特 別 賞 : 1名(賞状・奨学金3万円)  
学 校 賞 : 1校(賞状)

## 過去の実施一覧

	本選開催日	応募者数	本選出場者数	スピーチテーマ
第1回	2007年6月23日(土)	9	9	1. 地球温暖化 2. もったいない
第2回	2008年6月21日(土)	96	14	1. 洞爺湖サミットに望む 2. もったいない
第3回	2009年7月25日(土)	85	15	1. 今、私たちにできること 2. もったいない
第4回	2010年7月24日(土)	70	13	1. 今、私たちにできること 2. 生物多様性
第5回	2018年9月23日(日・祝)	53	12	1. 自然エネルギーと私たちの未来 2. 持続可能な暮らしのために、今、私たちができること
第6回	2019年9月22日(日)	91	11	1. 自然エネルギーと私たちの未来 2. SDGsのために、今、私たちができること
第7回	2021年11月25日(木) 26日(金)	22	11	1. 自然エネルギーと私たちの未来 2. SDGsのために、今、私たちができること

注1. 第4回は本学政策情報学部創設10周年記念事業として、第5回は本学創立90周年記念事業として実施しました。

注2. スピーチテーマは、2つのうちいずれかを選択。

注3. 2021年度は新型コロナウイルスの感染防止対策として、スピーチ動画及びオンラインでの質疑応答により本選を実施しました。



## 受賞者

---

### 🌸 千葉商科大学賞 🌸

大阪府 園芸高等学校 2年

松口 歩佳「カラスとの共生」〈テーマ2〉

### 🌸 優秀賞 🌸

青森県 名久井農業高等学校 3年

中田 彩賀「緑を極める」〈テーマ2〉

神奈川県 慶應義塾湘南藤沢高等部 1年

染谷 寧々「サステナビリティに繋げる買い物の提案」〈テーマ2〉

### 🌸 特別賞 🌸

福島県 保原高等学校 3年

小野 大輔「原発と福島未来」〈テーマ1〉

### 🌸 入賞 🌸

千葉県 千葉商科大学附属高等学校 2年

平山 真歩「エコでクリーンな発電方法」〈テーマ1〉

京都府 南陽高等学校 2年

田中 涼々音「人も自然もストレスフリーに！」〈テーマ1〉

栃木県 小山北桜高等学校 2年

星野 一「ライフプラン」〈テーマ2〉

千葉県 千葉商科大学附属高等学校 2年

東出 壮太郎「支援の本質」〈テーマ2〉

千葉県 千葉商科大学附属高等学校 2年

鶴見 紀代子「廃棄物ゼロを目指して」〈テーマ2〉

神奈川県 Horizon Japan International School 1年

鈴木 花春「プラスチックライフ～全てに繋がる海～」〈テーマ2〉

神奈川県 慶應義塾湘南藤沢高等部 2年

相賀 絵里「過去に学び、未来を守る」〈テーマ2〉

### 🌸 学校賞 🌸

千葉県 千葉商科大学附属高等学校

## 審査員

---

審査員長 吉原 毅

(城南信用金庫 名誉顧問)

審査員 井上 麻矢

(劇団こまつ座 代表取締役社長)

大森 恵子

(環境省 大臣官房審議官)

笹谷 秀光

(千葉商科大学基盤教育機構 教授)

篠瀬 祥子

(日刊工業新聞社 総合企画部 副部長)

浜中 裕徳

(一般社団法人 イクレイ日本 (ICLEI Japan) 理事長)

原科 幸彦

(千葉商科大学 学長)

保科 友紀

(千葉商科大学サービス創造学部 3年 / 自然エネルギー達成学生機構 (SONE) メンバー)

## 実行委員会

---

委員長 原科 幸彦 (千葉商科大学学長)

副委員長 今井 重男 (千葉商科大学副学長・サービス創造学部 教授)

委員 橋本 隆子 (千葉商科大学副学長・商経学部 教授)

笹谷 秀光 (千葉商科大学基盤教育機構 教授)

田中 信一郎 (千葉商科大学基盤教育機構 准教授)

手嶋 進 (千葉商科大学基盤教育機構 准教授)

浜島 直子 (千葉商科大学基盤教育機構 准教授)

大野 開 (千葉商科大学附属高等学校 教諭)

戸塚 浩一郎 (千葉商科大学 学長事務室長)

長谷川 ひとみ (千葉商科大学 学長事務室 室長補佐)

藤村 祐子 (千葉商科大学 戦略広報室 主任)

幹事 麻生 茉利 (千葉商科大学 学長事務室 職員)

## 「カラスとの共生」

大阪府 園芸高等学校 2年

### 松口 歩佳



学校帰り、友人と楽しくお喋りしていた時のことです。私の左肩が急に温かくなったので左肩を見ると、カラスのふんが乗っていました。友人が「キャー、カラスのふん」と絶叫する中、私はカラスのふんを乗せたまま、無言で家に帰りました。これが私とカラスのファースト・コンタクトです。その日からカラスが気になり始め、カラスによる被害を調べてみると、漁って散らかすゴミ被害やカーカーうるさい騒音被害、どこでも落とすフン害などで、お困りの方が多くいることが分かりました。また、農作物への食害も起こっています。その被害額は、日本全国でなんと年間14億円にも上ります。鳥獣被害総額が158億円なので、カラス被害だけでおよそ10分の1を占めます。校内でも農作物の食害や庭にゴミを落とすという被害が多発しています。そこで何か良い対策はないかと研究を始めました。

カラスはとても賢く、防鳥ネットにもひっかからず、ネットには他の鳥が絡まって死んでしまうことがあるので、カラスに的を絞った対策が必要です。そこで、私の管理している農場に赤外線カメラを設置し、よく観察すると、カラスは一度地面に降りてから畝へと歩き、農作物を食べます。また、カラスが羽にものが触れることを極端に嫌がります。そこで、畝への侵入経路に釣りで使用する糸の中で一番細い金属ライン0.03号を農作物の周りに張り巡らせました。カラスは、目に見えない何かが羽に触れるので、とても嫌がりましたが、金属ラインの強度が弱く、簡単に切れてしまいました。この金

属ラインが切れたことからヒントを得て、鹿威しと組み合わせることを思いつきました。金属ラインと鹿威しを連結し、金属ラインが切れると鹿威しが作動するという仕掛けです。鹿威しの効果を上げるため、より高い音の出る呼び鈴を石の代わりに取り付けました。私も呼び鈴にはいつも驚かされるので、これにはカラスも驚かすはずだと考えました。さらに、金属ラインが切れた後もカラスが侵入しないように、金属ラインの内側に透明のナイロン糸0.6号を張り巡らして、2重の防除としました。結果、カラスはかなり驚いて、逃げて行きました。私は、害鳥のカラスを上手く防除できたことで、少し得意になっていました。

そうした中、テレビの歌番組から流れてきた童謡「七つの子」が私の耳に飛び込んできました。聴いていると、童謡が作られた大正10年頃、カラスの鳴き声が「かわいい、かわいい」と聴こえていたという衝撃の事実を知りました。その上、カラスの子どもを見に行きましようという私たちには全くありえない誘い文句まであります。当時はカラスと人間が仲良く共生していたのです。

ではなぜ現在のようにカラスと人間の仲が険悪なものになったのでしょうか。

それは、昭和の高度成長期以降、里山がどんどん開発され、市街化し、カラスの棲みかが奪われていった事や、人の暮らしが豊かになり食べ残しをゴミとして出すので、カラスはゴミを漁るだけで、苦勞せず簡単にエサが手に入るなど、人間の生活環境の変化が発端です。

そして、昭和の中頃には、カラスの鳴く理由が「カラスの勝手でしょ」に変わってしまったのです。ゴミを漁るのも、カーカー鳴くのも、私の受けたフン被害も「カラスの勝手」ということです。

私は農作物を守るため「カラス、出ていけ！」という態度で、防除に取り組んできました。しかし、私たち人間の一方的な攻撃にカラスが少しばかりの反撃をしているだけだと考えると、お互いに仲良く共生していこうという気持ちになりました。防除物質も追い払う道具ではなく、ここには来ないでねという目印です。

私はカラスを防除するだけではなく、カラスの本来の棲みかである森林を守る活動、間伐や植林にも参加しています。この活動は持続可能な開発目標 SDGs の目標 15 である「陸の豊かさを守ろう」の森林の持続可能な管理や生物多

様性の保全にもつながります。

森林にはカラス以外にも害獣と呼ばれているサルやシカ、イノシシなども棲んでおり、これらの生き物にとっても大切な棲みかを保全することは必要な条件となります。しかしながら、環境保全だけでは今ではゴミや農作物の味や手軽さを憶えてしまったカラスにとっては、十分な条件にはなりません。やはり、ゴミや農作物を守るための防除も重要であり、環境保全と防除を合わせることで必要十分条件となり、カラスとの共生が可能となります。

これからも、カラスにも環境にも優しい防除物質の研究とカラスと共生できる環境を守るための取り組みを進め、大正時代には聴こえていた、昭和・平成で失ってしまった、「かわいい」というカラスの鳴き声を、私たちの手で令和の時代に取り戻します。

## 🌸 優秀賞 🌸

### 「緑を極める」

青森県 名久井農業高等学校 3年

#### 中田 彩賀



「うわあすごいな、この植物。緑のカーテンなんかにしたら面白いんじゃないか。」

四方八方に広がるダイナミックな趣と青々とした大きな葉からは、生命力漲るパワーさえ感じていました。その光景は、農業高校に入学し、植物に親しみを持った私だからこそ感じる、自然の雄大さや美しさでした。

ところが、後に課題研究で行った学校敷地内の野外調査で、衝撃の事実を知ることになったのです。あの植物の正体は、なんと環境省が指定する特定外来生物:アレチウリだったのです。

アレチウリは、生態系被害防止外来種リストの中でも、特に緊急性が高く、積極的に防除を行う必要がある「緊急対策外来種」に該当していたのです。

もともとは西日本を中心に繁殖していましたが、地球温暖化の影響で、一気に北上してきたそうです。つる性のウリ科であることと、耕作放棄地など人の手の入らない荒れ果てた土地ほど、格好のターゲットとなることが、アレチウリと呼ばれる所以です。実際に生育調査をしてみると、草丈は 10m にも及び、1 株あたり 500

個以上の種子が確認されました。種子には鋭い棘があるため、駆除作業は困難を強いられます。

「これはもう校内だけの問題ではない！」

と、課題研究のメンバーとともに学校周辺の地図を広げ、生息確認地帯をまとめました。驚いたことにながりの広範囲で群落が確認されたのです。

もしましや！と、他の外来植物も調べてみました。すると、セイタカアワダチソウやオオハンゴンソウなどが既に侵略していることが分かりました。そして、アレチウリと同様に、オオハンゴンソウのことも野道に咲くきれいな花だと長年、勘違いしていたことに唖然としました。

ことの重大さに危機感を募らせた私は農業クラブ役員に助けを求めました。すると、日本学校農業クラブ連盟が長年継続している「FFJ 環境調査」を紹介していただきました。題材は「タンポポの在来種と外来種の生育分布」とシンプルなものですが、タンポポの見分け方や場所、群落の様子など栽培環境を正確に記録できる調査用紙、調査スポットをメッシュコードで管理する手法など、農業クラブの組織力を最大限に発揮した極めて効率的な調査スタイルです。

私はこれをヒントに、校内のクラブ員にもはたらきかけようと、アンケート調査を実施しました。その結果、私達が考えていた以上に多くの市町村で外来植物がはびこっていること、そして、私のように「外来植物を外来植物として認識していない」クラブ員が多いことが分かりました。現状把握はできたものの、外来種の駆除は到底私達だけでは太刀打ちできません。

そんな時、八戸市教育委員会の甲田さんから、「オオハンゴウソウ駆除活動、参加者募集」の話が舞い込んできました。私は喜んで参加を決意。場所は八戸市の名勝：種差海岸です。種差海岸のオオハンゴウソウは、平成4年頃に生育が確認され、その後数年で生息域が拡大したそうです。平成14年に調査が始まり、在来植物の減少が確認されたことを機に、駆除活動がスタートしました。始めは1つの団体での活動で

したが、平成19年からは5つのボランティア団体も加わり、少しずつ活動の環が広がって今に至るようです。

頼もしいことではありますが、人手が増えたことはある意味必然的です。種差海岸は国立公園にも指定されているため、在来植物保護の観点から除草剤の散布が難しいのです。

さらに、オオハンゴンソウは、栽培はもちろん、刈り取り、採取も禁止され、違反者には300万円以下の罰金または3年以下の懲役刑が課されるなど、厳しい規制が敷かれていたのです。

「ひげ根は残しても良いけど、根元にあるショウガのような根は絶対に残さないでね。たったの2.4g残っているだけでも再生するから。」

と、甲田さんは険しい表情で訴えました。ただ、抜き取れば良い、そう思っていた私が駆除活動の難しさを肌で感じた瞬間でした。

私はこの経験を通して、これからの駆除活動には付加価値が必要だと感じました。なぜなら、地域から人が減っている上に、地味な活動というネックがあるからです。

環境月間を迎えた6月、私は持続可能な活動を目標に知恵を絞り、駆除したオオハンゴウソウの有効活用を検討。発端は、外来種とは言え、1つの“命”。人間の都合で持ち込まれたことが原因であり、外来種に罪はない、と考えたからです。

オオハンゴウソウの根に含まれるアレロパシー物質に注目し、抽出方法を模索しました。先行研究を見ると、熱風乾燥が有効であると分かり、早速、実践。そして、乾燥した根を粉末化し、複数の植物の種子に混ぜ込んで発芽試験をしたところ、発芽抑制効果とともに、明らかな生育抑制効果が確認されました。これはチャンスと、現在、除草剤の代替技術を目指して研究中です。

アレロパシー物質の抽出と利用はほんの一例に過ぎませんが、従来の駆除に供養という付加価値を加えることができました。

私は将来、保育士を目指し、卒業後は種差海岸のすぐそばの大学へ進学します。大学には地域子ども達に環境教室を行うサークルがあります。私はそこで、この供養活動の続きを、子ども達とともに行いたいと考えています。

名久井農業高校には「緑育心」の文字が刻ま

れた石碑があります。これは「緑は心を育てる、心は緑を育てる」というメッセージが込められているそうです。私は気づきました。緑育心は生き方であり、哲学なんだと。駆除から供養までを担う、これが私なりの緑育心です。

以上で発表を終わります。

## ♡ 優秀賞 ♡

# 「サステナビリティに繋げる 買い物の提案」

神奈川県 慶應義塾湘南藤沢高等部 1年

染谷 寧々



パンデミックを乗り越え、三年前の「日常」を私たちが求めたとしても私たちは幸せにならないだろう。八月中旬に参加した KOTOWARI 会津サマースクールにおいて、哲学者の齋藤幸平さんの講義でそう聞いたとき、私は身体がぞわっとするのを感じた。彼の発言の本当の意図を探りたく、講義に参加したおよそ二十名の若者とすぐにディスカッションをスタート。しかし幸せにならない理由を考えることは想像以上に難しく、議論は停滞した。その時、ある大学生が「コロナを撲滅した世界で失う幸せは、もしかしたら皮肉にもパンデミックの最中にある私たちが享受している幸せではないか。」と問いかけた。たしかに私の父の場合、出張のために飛行機に乗る機会が減り、移動による肉体的且つ精神的負担は大きく軽減された。さらに、そのことは二酸化炭素などの温室効果ガスの排出量の減少に繋がるのではないかと気がついた。実際に、気象庁の気象研究所の報告によると、コロナ禍における CO<sub>2</sub> 等の排出量は、十九世紀半ばの産業革命以降最も大きく減少しているというのだ。ではなぜ、私たちは幸せになれないと齋藤さんは予測したのか。議論を通

して、政府や人間の欲求などが要因として挙げられたが、私はそれらを総合的に踏まえて「過剰生産」が間違いだと考える。企業は、環境破壊を進めながらも絶え間なく新しいものを生み出す傾向にある。そしてそれは「より安く、より便利に」という私たち消費者の欲求に基づいており、さらにそれは心のゆとりが企業の長時間労働によって奪われたことに起因している。つまり、環境破壊、私たちの心の余裕、そして過剰供給は切り離せない関係にあるのだ。

そこで、この悪循環から脱するために、本当のニーズを理解した買い物が消費者に必要なのだと私は主張したい。まず、本当に必要な数や適正量を購入前によく検討する。次に、商品の価格が安すぎないか、原産地はどこなのか確認をする。安価な製品の多くは、製造過程において自然や労働力の搾取が行われており、遠方からの輸送には多量の温室効果ガスの排出を伴うからだ。買い物の際にほんの少し想像力を働かせることは、購入をするかどうかを判断するうえで必要不可欠なのだ。商品に携わる製造元の生産状況を私一人で変えることは困難だろう。だが、「消費者」の一人ひとりによる「買う、

買わない」という選択は、その商品の生産を減らすことに繋がり大きな影響を与えると深く信じている。

人間と自然が共生するという地球規模の目標のためには、それを阻害する大量生産・大量消費に歯止めをかけなければならない。いま、私

たちが本当に手に入れたいと願うものは便利なものではなく、持続可能な社会を形成していくことに繋がるものなのだ。

次にスーパーマーケットを訪れる際に、あなたが「正しい買い物」をすることを強く願っている。

## 🌸 特別賞 🌸

### 「原発と福島の未来」

福島県 保原高等学校 3年

#### 小野 大輔



2011年3月11日、東日本大震災が発生しました。当時の私は小学一年生で何が起きているのかさっぱり分かりませんでした。初めて体験した地震の恐怖は今も忘れられません。揺れが収まった後も津波で沢山の人が亡くなり、私の地元の福島県はあまりに甚大な被害に見舞われました。その後も余震が続き、不安な毎日を過ごしていたことを思い出します。

追い打ちをかけたのは福島第一原子力発電所事故による放射性物質放出でした。私達は、新型コロナウイルスとの戦いが続く今と同様、マスクでの登校を余儀なくされ、放射線量測定のためのガラスバッジの持参が欠かせなくなりました。

私は、震災から10年目を迎えた今年、あの原発事故とは何だったのか、考えるようになりました。原子力発電とは、原子炉の中でウランを核分裂させるときに発生する熱で蒸気を作り、その蒸気でタービンを回し発電する二酸化炭素を発生させない発電システムです。調べる中で、今回の事故は津波により敷地内が浸水、非常用電源も使えなくなり、炉心を冷却できな

くなったことが発端でした。その結果、水素爆発を起こし大量の放射性物質が放出されてしまったのです。とても単純なことに唖然としてしまいました。私にも理解出来ることだったからです。その事故が無ければ、地元に戻れず避難生活を強いられることもなかったのに。そう感じると胸が苦しく、悔しい気持ちになりました。

私は今、福島県中通りの伊達市にある保原高校に通っていますが、震災被害の大きかった浜通りの南相馬市出身です。今は避難生活をしている、震災を経験した祖父に、原発について質問しました。

「私たちは原発の安全性を信じ、原発には賛成だった。原発によって固定資産税が入り地域の経済も回っていた。それが、この事故で一変してしまった。」

そう教えてくれました。今でこそ私にわかりやすく説明してくれましたが、祖父の気持ちを考えるとまさかの事態に相当ショックだったのではないかと思います。

原発事故後、全国で原発の廃炉が決まる一方、

再稼働する原発があるというニュースを耳にします。福島を忘れないで欲しいです。なぜなら今後も大きな地震が起こらないとも限らないからです。先日も都心を中心に大きな揺れがありました。10年前に突如発生した恐怖が少しよみがえりそうになりました。自然はエネルギーの宝庫であると同時に脅威ともなります。自然の脅威である地震、津波が原因であったからこそ原発再稼働は慎重に判断して欲しいです。

福島は今、被害が大きかった浜通りを中心に新たな国家プロジェクトに取り組んでいます。水素による燃料電池バスが運行し、発電した電力を利用する世界最大級の水素製造施設も稼働しています。浜通りが地球規模の問題解決に貢献し、その事業に携わる沢山の人がいる事にとっても勇気ももらいました。

南相馬市も、エネルギー・世代・産業の「循環」をキーワードとして原子力に依存しない次世代につなぐ循環型都市を目指しています。原子力に依存しないエネルギーとは何なのか。疑問に思った私は南相馬市役所の方に電話でお話を聞きました。すると市として力を入れているのが、太陽光発電の導入であることが分かりました。沿岸に5カ所のメガソーラーを設置している他、畑にも太陽光発電設備を配置していま

す。畑に置かれたその数はあまりに多く、とても数えることができません。私は実際畑にある太陽光発電設備を見たことがあります。畑に置くには訳がありました。放射能の影響や津波によって畑自体が使えなくなったため、太陽光発電設備を設置しているという現実です。ふと複雑な気持ちになりましたが、畑としての利用はできなくても、二酸化炭素を削減することにより市が掲げている循環型都市に近づき、地球規模の問題解決にも全力を尽くしていることになるのです。原発事故後、復旧に時間がかかるというイメージだった浜通りも着実に明日に向かっていきます。

私は、福島の魅力を緑が豊かで空気がおいしいことだと思っています。小さいころは見渡す限りの緑を含む自然に何も感じていませんでした。しかし、今はその自然が力になります。“この自然を存分に生かした再生可能エネルギー導入を進めることは、温暖化対策の一環になる”私の中での新たな発見でした。そして今回、私はこの発見とともに、福島の現状を伝えることが福島に住む高校生という立場だからこそののではないかと気づきました。福島の今をもっと発信したい。そんな気持ちになっています。私には願いがあります。一日でも早く福島の美しい大自然が戻りますように。

## 「エコでクリーンな発電方法」

千葉県 千葉商科大学附属高等学校 2年

### 平山 真歩



皆さんは、水道料金と同時に下水道使用料も支払わされていることを知っていますか。下水道使用量は、水道使用量と同等で料金は3分の2以上にもなるのです。これではお金を捨てている気になりませんか。我が家でも水道代と電気代が高いと母が嘆いています。そこで私は思いました。排水を使って発電することができたら効率的なのに。

日本はエネルギー消費量が世界第5位なのに、自給率はわずか12%で34位です。現在日本での発電方法は、原子力・火力・風力・太陽光・水力などが挙げられますが、原子力発電は、東日本大震災のこともあり新設は見込めず、今後は廃炉が進むと予測されています。火力発電は、地球温暖化の原因とされる温室効果ガスを排出し、化石燃料にも限りがあり、外国からの輸入に依存しています。風力発電と太陽光発電は、再生可能エネルギーですが、巨大風車やたくさんのパネルが景観を損なう上、発電量は天候に左右されるものです。その中で、周りを海に囲まれている上起伏に富んだ地形から、水力発電は日本にあっていてる方法なのです。

水力発電の仕組みは至ってシンプルです。ダムからの落差による位置エネルギーを利用して発電するので、温室効果ガスを排出せず、化石燃料を使用しない、環境に優しいクリーンな方法なのです。また、原子力発電のエネルギー変換効率が33%なのに対し、水力発電は80%と倍以上も優れています。ですがこれも、降水量に左右されるので、常に安定しているとは言えません。ダムを新設するにもたくさんの費用が

かかります。また、落差が必要なため起伏が激しい山地に建設する必要があるため、森林を伐採しなければなりません。そうすると、地球温暖化が促進され、周辺の環境や生態系に影響し、地域の方々からの反対の声も上がるでしょう。実際ダムの底に村が沈んでいる例もあります。近年では、集中豪雨による緊急放流も懸念されています。その一方で、河川に貯水せきを設けて水を取り入れる水路式という方法もあり、流水があれば良いので、位置エネルギーが水量に影響されることはありません。この方法に排水を活用するのです。

厳密には、下水処理場で処理された水を使用して発電させます。そこで、小規模で発電することができるマイクロ水力発電という方法について紹介します。この方法は、水を送り出すときに生じる水圧と水量を利用して発電機を回すという仕組みです。これならダム式に比べ、設置にかかる費用を抑えられ、森林伐採もしなくて済み、長距離送電の際の電力ロスも抑えることができます。この方法は、現在の水力発電が抱えるデメリットをカバーする上に、道路の側溝などの狭いところに設置でき、効率的に発電することができます。また、河川や用水路に発電機を設置するには、管理者に届出が必要で、その手続きが大規模ダムと同じ程大変です。一方下水処理水なら、水利許可申請は必要ないのです。

日本人が1人当たり1日に使用する生活用水量は約300Lです。これは家庭用の大きめのお風呂一杯分に相当します。この量を利用しない手はないでしょう。すでに千葉県では千葉市・

船橋市・市川市の3カ所の給水場にマイクロ水力発電機を設置しており、年間330万kwh、一般家庭およそ900軒分の電力を当局で賄っています。さらに、千葉県水道局に問い合わせたところ、この施設の電気使用量の約2%を補っています。また、火力発電に比べ二酸化炭素排出量をおよそ1,500トンも削減できるので、地球温暖化防止にも繋がります。おまけに送電線も必要なくなり、電力ロスも減らせます。大型台風で鉄塔が倒れ、長期間の停電被害が起きたこ

とは記憶に新しいと思います。

給水場以外の場所として、学校や高層マンションにマイクロ水力発電機を設置すれば、効率的に発電でき、災害時に自家発電として利用できます。その上100%排水を活用すれば、電力の地産地消も夢ではないでしょう。発電量や二酸化炭素削減量を50倍してみてください。その違いに驚くことでしょう。エネルギー自給率が低いわが国唯一の資源を無駄にするのはもったいないと思いませんか。

## 入賞

### 「人も自然もストレスフリーに！」

京都府 南陽高等学校 2年

#### 田中 涼々音



新型コロナウイルスの流行により、私たちの外出機会は格段に減ってしまいました。外出自粛は感染拡大を食い止めるために必要不可欠である一方で体力が落ちてしまうなど健康に悪影響を及ぼすこともあります。私自身、登校もなく一切外に出なかった夏休み期間中に体力が低下していくのを感じました。また、家にいる時間が増えたせいで例年よりもたくさんの電気代がかかっていました。体力の低下と高くなった電気代。この二つの問題を解決するにはどうしたらいいか。小学生のときの理科の授業で作った手回し発電機を回しながら考えていると、私はある一つのアイデアを思いつきました。それは「運動をしながら発電をする」といったものです。

手回し発電機がハンドルを回すことで発電するように、私たちが家で運動したときに生じるエネルギーを電気に変えることはできないだろうか考えたのです。早速インターネットで調べてみると、自転車発電というものを見つけま

した。これは自転車を漕ぐことで電気を取り出す発電方法です。手回し発電機のハンドル部分がペダルに変わった発電機だと言えるでしょう。運動もできて発電もできる。これこそ私の求めていたものだ……と思いましたが、運動内容が限られることが気になりました。いくら健康のためとはいえ、毎日自転車を漕ぎ続けていたらいつか飽きてしまいます。なかなか外に出られない今だからこそ、楽しめることが大切だと思いました。そこで私が注目したのが発電床です。

JR 東日本による実証実験も行われた発電床。人の歩行などの微小な圧力変動で発電するその床をもし運動マットとして応用することができたとしたら、マットの上でダンスや縄跳び、腹筋など様々な運動をしながら発電することができます。また、衝撃を吸収する機能を搭載することで近隣の方との騒音トラブルを心配することなく、運動が楽しめるようになると思います。床としての使用ではなく運動マットへの応用を

提案するのは私たちの今の生活により気軽に取り入れることを可能にするためです。家の床を発電床に張り替えるとなると今の床を取り外してから張り替えるといった手間がかかってしまいます。またマンションに住んでいる方だとそもそも張り替えるということ自体ができないかもしれません。ですが、運動マットなら敷くだけで作業は完了し、手間や初期費用を抑えることができます。導入の気軽さをきっかけにこのような人力発電が普及すれば、地球の資源を守ることに繋がるでしょう。

発電床について調べていると、エネルギー変換効率が低いといった課題があることを知りました。ですが、私は近い将来このような課題も改善されていくだろうと考えています。なぜなら今の私たちにはそのような問題点を解決でき

る力があると思うからです。現在、数多くの住宅の屋根に設置されているソーラーパネル。それらを用いた太陽光発電も最初は一般家庭で行うにはあまりにも高すぎるという問題を抱えていました。しかし、世界中の人の知恵と技術のおかげで値段が抑えられ、今や自然エネルギーによる発電方法の中でも、メジャーなものへとなりました。

新型コロナウイルスが流行する前も現在も世界には様々な問題がありました。ですが、当初は一般家庭で行うにはあまりにも高すぎたソーラーパネルがここまで普及したようにあらゆる問題を乗り越え、解決する力を私たちは持っています。その技術と知恵を活かして、人にとっても自然にとってもストレスのない、そんな社会が実現できると私は信じています。

## 入賞

### 「ライフプラン」

栃木県 小山北桜高等学校 2年

#### 星野 一

私は、将来自然保護官や環境コンサルタントなど環境系の仕事に就きたいと考えています。これらは野生鳥獣の保護や環境保全の専門家として問題解決のための提案やアドバイスをする仕事です。

私が環境系の仕事に興味を持ったのは、NHKで放送されている「ダーウィンが来た」という番組がきっかけでした。絶滅危惧種について特集した回では、近年の産業化や各地域で開拓が行われている影響から、絶滅危惧種に認定される生物が激増していることを知りました。現に、絶滅のスピードを表しているグラフを見ると、1975年から現在まで、絶滅危惧種に指定されて

いる生物は40倍にまで増加しています。このようなことを知り、私は絶滅の危機にさらされている生物を助けたいと思うようになりました。

私は、栃木県立小山北桜高校に通う2年生です。食料環境科に属し、農業や環境について学んでおり、今年から農業の専門教科が増えました。授業の中で、「生物多様性を守るためには、生物が住みやすい環境を整えることが必要である。」と聞き、まずは環境保全について学ぼうと思いました。そんなとき、栃木県日光市の足尾銅山で行われている植樹のボランティアの募集があることを知り、先日参加してきました。

足尾銅山の山々は煙害の影響で山肌が見えて



いる場もありましたが、所々人工的に植樹されているところがありました。実際に植樹場所に行くと、自分が想像しているより多くの方がボランティアに参加しており、県民一丸となって環境再生に取り組んでいることを知りました。

「農業と環境」の授業の中で播種したドングリの苗木を植えたとき、授業の中で学んだことが実際の環境保全に繋がっていくことに、楽しさと喜びを感じました。

私は、このボランティアを通して、これからの高校生活で頑張りたいことが2つできました。

1つ目は、生物分類検定やビオトープ管理士など資格取得を頑張りたいです。生物や環境についての基礎知識を学び、身につけ、取得した資格を武器に大学や社会に出たときに役立たせたいです。

2つ目はこれから残りの高校生活で積極的に

環境系のボランティアに参加します。この後も渡良瀬遊水池で例年行われてる、外来植物のセイタカアワダチソウ除草ボランティアにも参加する予定です。実際に経験し、現状を知り、少しでも環境保全に貢献していきたいです。

知識と経験を高校在学中に蓄え、高校卒業後は、環境保全を学べる大学への進学を考えています。そして将来は、自分自身が環境保全のボランティアを発信します。多くの人に環境に目を向けてもらい、多くの人と環境について考え、一緒に環境保全のために活動していきたいです。自然生物が住みやすく、都会にも緑を増やし、絶滅危惧種が減少するような環境を作るために。SDGsのために、今、私自身ができることを見つけ、行動していきたいです。そして、将来の夢へのライフプランの完成に向けて、1つ1つピースを集めていきたいです。

## 入賞

### 「支援の本質」

千葉県 千葉商科大学附属高等学校 2年

#### 東出 壮太郎

現在、世界には学校に行けない子供が沢山います。その子供達のために私たちは一体何ができるのでしょうか。

私は、ベトナムに旅行をしたことがあります。都市部は発展し高級ホテルが建ち並び、美味しい料理が提供されていました。一方、貧しい地域では、都市部とかけ離れた現実が展開されていました。そこで低所得と見られる親子を見かけました。親子を見守るうちに私は、子供が学校に行けているか心配になりました。

帰国後に調べたところ、学校に行けない子供もが約3億300万人もいることを知りました。



日本の人口より多くの子供が学校に行けないのです。

例えば、アフリカでは、学校が無かったり、先生がいなかったりという原因があります。また、戦争や病気の蔓延という国の情勢や衛生面の問題もあるでしょう。厳しい環境で生きることには精一杯の子供が沢山いるのです。

どうしたら学校に行けない子供を減らせるのか、この問題を解決するために活動している期間があります。それは「ユニセフ」です。ユニセフは子供に優しい学校づくりを目指し、3つの目標を掲げています。1、地域の全てのこど

もたちが、学校に通い卒業できる。2、教員に質の高い授業を行いスキルがある。3、子供たちが安心して清潔な環境である。このユニセフの目標に私は感動しました。ですが、この3つの目標を聞いた時に、ある考えが浮かびました。それは、子供を学校に行かせたくない親もいるのではないかということです。

アフリカでは、農家を営む家庭が多く、子供が学校に行くと人手が減ります。それによって農業の効率が悪くなり、収入が減ってしまいます。なので、農家は子供を学校に行かせたいとは思わないでしょう。

この現実を変えるには、アフリカの現実を知り、農家の方々の気持ちを考え、子供を学校に行かせたいと思ってもらえる施策を作るべきだと思います。具体的に2つ考えました。

1つ目は、保護者が喜ぶような生活に直結する授業をすることです。例えば、農家を営んでいる親が、学校に行っていないとした時に、農業の効率を上げる方法を知らない可能性があります。そこで、子供たちに対して農業に関する授業をすることで、技術や知識を身につけることができるため、学校に通わせたくなると思います。ここで身につけたことを元に、作物の生産効率を上げることができれば、付加価値にすることができます。

2つ目は、出張授業をすることです。なぜなら、学校のことを知らない親だと、学校が良いものと理解するのが難しいと思うからです。出張講義をして、1つ目に提案したような授業内容を親に説明し、学校に行った時と行かなかった時の子供の能力や賃金の差などを、理解してもらいたいのです。

もちろん、お金を支援するという考えも大切だと思います。しかし、それだけでは足りないと思うのです。お金を与えるのではなく、お金の稼ぎ方を教えるべきだと思います。例えば、お腹をすかしている人に対して、魚をあげるのではなく、魚の釣り方を教えるべきです。なぜなら、今後生きていく中で、魚を与えるのは一時的だからです。それと同じで、お金を与えるのは一時的です。やはり、子供を学校に通わせて、各家庭で農業の質などを向上させるべきではないでしょうか。

今回、学校に行けない子供のことを考えてみて、私は学校に行けて幸せだと改めて感じました。周りの環境への感謝を深めつつ、たくさん学び、学校に行けない子供たちを減らすための力になりたいと思います。将来全ての子供たちが学校に行けるようになることを切に願っております。

## 入賞

### 「廃棄物ゼロを目指して」

千葉県 千葉商科大学附属高等学校 2年

#### 鶴見 紀代子

私はきのこが嫌いです。きのこの料理が食卓やレストランに並ぶといつも残してしまいます。初めはキノコを残すことに罪悪感など一つ

もありませんでした。ですが今回授業でSDGsについて学んでいく中で、食品ロスについての問題があることを知り、きのこを捨てていたこ



とに罪悪感を抱くようになりました。では食品ロスとはどのような問題なのでしょう。法律の施行により2019年に注目された「食品ロス」。食品ロスとは国民に供給された食料のうちまだ食べられる食品が廃棄されてしまう状態のことを指しています。

近年、コンビニエンスストアの店舗過剰による売れ残り商品の廃棄が問題となっています。そして、生産、製造、販売、消費等の各段階において日常的に廃棄され、令和2年4月に農林水産省・環境省から発表された「食品ロス量」によると、我が国の1年間の食品ロスは600万トンとされています。そのうち事業系食品ロスは324万トンをしめています。これはコンビニ1店舗当たり、1日に10kgほどの商品が廃棄されているということになります。私は、企業の努力の裏には沢山の「もったいない」があることを知り衝撃を受めました。お客様がどんな商品を買うかなど予測することは不可能です。目当ての商品がなければお客様は満足することができません。その為、様々な種類の商品が陳列されている状況を維持する為に、在庫を余分に用意しておく必要があります。しかし期限が過ぎれば商品は売りきれず、やがて食品ロスへと繋がっていきます。

では、食品ロスにはどんなデメリットがあるのでしょうか。1つに、沢山の商品を作る為に沢山のエネルギーを放出し、環境への負担が大きいことが挙げられます。私たちの手元に商品が届くまでに電気や燃料などといった様々なエネルギーが使われています。つまり商品を捨てるということは、使われたエネルギーは全て無駄になっているということになります。また莫大なコストがかかり、経済にも大きな影響を与えます。資源は有限なので無駄な消費をしては枯渇します。

そこで、コンビニの施策をもう一度検討してみるべきだと私は思います。私が地域のお祭りに参加した時に「フードドライブ」という活動を行っていたのを見ました。何を行なってい

るのか気になったので調べてみると、フードドライブとは、家庭で余っている未利用食品を持ち寄り、「フードバンク」を通じて広く福祉団体や施設などに提供する支援活動のことだと分かりました。日本ではなじみの薄い言葉ですが、アメリカでは1960年代から盛んに行われています。この活動をコンビニ各社でも行い、期限の近いコンビニ商品を児童養護施設や高齢者介護施設に寄付するのはどうでしょうか。商品ロス削減や環境負荷の削減だけでなく施設の食費の節約にもなり、浮いた費用を本来の活動に回すことができ、施設を支援することができます。もう一つの案として、期間限定の商品や人気の商品は沢山売れるので余分に作っておくのではなく、完全予約制で販売し、「作りすぎの抑制」を行うのはどうでしょうか。2019年にファミリーマートでは、「土用の丑の日」の商品を商品ロス削減に向けて完全予約制に移行しました。実施前と比較し、店舗での廃棄金額は約80%の減少となりました。この取り組みをセブンイレブンやローソンなどのコンビニ各社で行うことで製造数の適正化を図ることが出来るので商品ロス削減に成功するでしょう。

国連が掲げたSDGs、2030年までに達成すべき目標の1つに「つくる責任つかう責任」とあります。国は食品ロスを、2030年度までに2000年度と比べ、半減するよう取り組みを推進しています。また、食品ロス削減推進法の第5条や第7条にもあるように事業者や消費者である私たちにも求められる役割があります。なので私はこの食品ロス削減に向けて、コンビニ各社でフードドライブでの施設への寄付、限定商品や人気商品の完全予約制への移行という案を提案します。最後に、私たちが普段食前・食後に口にする「いただきます」「ごちそうさま」と言った言葉には色々な人への感謝が込められています。いのちに支えられて生きている私たちが簡単に食品を無駄にしてはいけません。食品ロス削減を目指して、一人一人の行動を大きな変化にしていきませんか。

## 「プラスチックライフ～全てに繋がる海～」

神奈川県 Horizon Japan International School 1年

### 鈴木 花春



“Today was a difficult day. Tomorrow will be better.” これは、私が幼い頃に読んだ本からの一文です。ある動物が立て続けにとても辛い体験をし、でも次の日に希望を持ち続けるという話です。70%が海で覆われている現在の地球は、ある予測が立てられています。「2050年までに、海中のプラスチックの重量は魚の重量を超える。」とても驚きました。先程の本からの名言を今になって私はこう捉えています。「海洋生物たちはプラスチックに関して何もできない。人間を信じて明日（あす）に希望を持つしかない。」

海洋生物たちは、海洋ゴミに引っかかって動けなくなったり、怪我をしたり、餌と間違えて食べて苦しんだりという現状があります。しかし、この海洋生物たちを苦しめているのが、私たち人間です。日本は小さな島国なのに対して、世界でプラスチックの排出量がオーストラリア、アメリカ、韓国、イギリスについて5位です。その量はなんと2020年で82万1000トン。この主な47%の原因が「パッケージ」です。日本人はとても清潔感を重視する傾向があります。例えばお肉。スーパーにはプラスチック容器に入れられたお肉がたくさん並べられています。レジに持って行くと、ポリ袋に入れられ、そしてレジ袋へ。またそのほかにも私たちが使用している日常製品の中にプラスチックはたくさん含まれています。様々な商品が「ポリエチレン」というプラスチックを含んでいます。例えば、スクラブ、歯磨き粉。このような商品を使用することによって小さなプラスチックビーズ

が水に浮き、排水溝を伝って海や川を汚染します。私たちは日常商品を買う際に、「ポリエチレン」という表記を確認する癖を付けなければなりません。そして生産者と消費者の意識を少しずつ高めていかなければ海洋ゴミや海洋プラスチック問題は改善しません。

私は去年中学3年生に1年間通して大きなプロジェクトを行いました。海洋汚染対策に携わっているさまざまな会社にインタビューをし、ウェブサイトや雑誌を作成、そして最終的には全てをまとめた論文を書きました。この活動で一番印象に残っているのが、特別に入れてもらった海に面している船の修理場です。海洋ゴミは散らばっているのではなく、集まる傾向があるので、海洋生物にとっては大きな落とし穴でした。私がそこに到着して一番最初に目にしたのが、その落とし穴に鳥がはまっていて、抜け出せなくなっている姿でした。私のすぐ隣には、魚が海洋ゴミの中で死んで浮いていました。その他にも海に行った際に水を一とすくいだけで青、赤、などの色鮮やかな細かいプラスチックを発見しました。

ですが、とてもお恥ずかしい話、この時点で私は家でのゴミの分別さえできていませんでした。わからなかったのではなく、「めんどくさい」「他のみんながやってるから私くらいいいっか。」の主に2つの理由でした。そこで考えたのが、「私自身、何をすれば一番分別のやる気が出るのか。」「私と似たような思考を持っている人たちがいるからなかなか海洋汚染が治らないのか」と最初の段階で考えるべきだったこと

をやっと気づくことができました。そして、私が今まで重要視していた「意識を高める」を「行動に移す」に変更しました。

この「行動に移す」ことを意識して、専門家の方々から実際に海洋プラスチック問題の話を聞いたり、私たち世代がよくみる SNS などでも海洋生物たちがどのように苦しんでいるのか。そのようなことを見聞きしたことによって、徐々に自分の「分別」「海洋汚染」などの意識が変わってきました。そして私自身が、周りの人や私たち世代、次世代の人たちに少しでもわかりやすい情報と誰でもすぐにできる行動などを伝えることによって、一人一人の意識が変わる第一歩になると考えています。私は、学校で「マリンクラブ」を立ち上げて、一緒に行動に移したり、

効率のいい意識の高め方を考えたり、ワークショップを開催したりしています。

私が「行動に起こした」内容は難しく聞こえるかもしれませんが。しかし、今あなたが「ポイ捨て」をしているのであればポイ捨てをやめる、「適当に分別」をしているのであれば細かく分別を試みる、「物を購入する際にポリエチレンの表記をみる機会があれば、含んでいないものを購入する」などと、大きくて難しいことではなく、小さく簡単なことから始めることで、その意識が長続きし、徐々に高くなっていきます。少しずつ1つずつ自らの行動を変えてみてください。それが意識を変える第一歩に繋がり、現在のプラスチックライフから抜け出す一歩にもなります。

## 入賞

### 「過去に学び、未来を守る」

神奈川県 慶應義塾湘南藤沢高等部 2年

#### 相賀 絵里



近年、とても耳にすることが多くなった「SDGs」。私が SDGs について初めて知ったのは中学三年生の頃、理科の授業でのことでした。しかし当時は「SDGsって、未来のためにこんな沢山の目標があるんだ。」「それを叶えるために私にはいったい何ができるんだろう？」などと、その本質を深くとらえられずにいました。そんな、SDGs について「言葉だけを知っている」という私を変え、SDGs について深く考えるきっかけとなったものがあります。

それは、「世界遺産」です。私は幼い頃から、両親の趣味の影響で、世界のさまざまな国を訪れてきました。海外旅行では、歴史的な建造物に触れたり、景色が綺麗な場所へ行ったりと、

様々な場所を訪れ、その一つ一つが今でも私の大切な思い出になっています。そんな有名な観光地の中には、世界的に価値が認められている「世界遺産」も多数存在することを知り、世界遺産に興味を持ち始めました。しかし、海外旅行が簡単に叶わなくなったのは去年、新型コロナウイルスが世の中に蔓延した時のこと。今まで何度も行っていた海外旅行にぱったりと行けなくなった私は、「なにか世界に行った気分になれることはないかな」と考え、以前から興味を持っていた世界遺産について、学び始めることにしました。ところで、このスピーチをお聞きのみなさん、世界遺産と聞いて、SDGs といったなんの関係があるのだろう、お思いではな

いでしょうか。実は私も世界遺産について勉強する前は、世界遺産とSDGsについて、全く結びつきませんでした。しかし、世界遺産は「基礎知識」という項目で確かにSDGsと関わっていたのです。

世界遺産も理念を共有しているユネスコ憲章の前文には、「相互の風習と生活を知らないことは人類の歴史を通じて世界中の人々の間に疑念と不振を引き起こした共通の原因であり、この疑惑と不振のために世界中の人々の差異があまりにも多くの戦争を引き起こした」と書かれています。これは、「諸国間、諸民族間の交流を進め、文化の多様性を理解・尊重しあることが、世界の平和につながる」という理念に繋がります。世界遺産は正にこのためにあるのです。私がこのことを知ったとき、今まで思いもよらなかったようなことが心に突き刺さってくるようでした。それを受けて、世界中に存在する様々な世界遺産を学び、知り、考える。世界遺産を通して世界中の様々な文化や風習、民族、宗教、歴史などを知り、違いを認め合うことがユネスコの目指す世界の実現に繋がるのではないかと考えました。

そして、世界遺産を守ることは自分の属する文化について理解を深めるだけでなく、世界中の多様な文化を知り、互いに尊重しあうことに繋がります。また地球の生成過程や固有の生態系の価値を知ることは、地球環境保護の意識を高めます。私は、世界遺産に関わって伝えていくことで、SDGsの「3. すべての人に健康と福祉を」や「10. 人や国の平等をなくそう」「16. 平和と健康をすべての人に」など他多くのゴールに繋がるのではないかと考えました。世界遺産は過去の遺産を知り、保護して後世に伝えていくわけですから「過去に学び、未来につなげる（守る）」ということが可能なのではないかと思います。そうはいつでも、世界遺産でSDGsに貢献というと遠くかけ離れて結びつけにくく感じてしまうため、私はまず、もっと世界遺産について深く追求し、周りの友達などに様々な遺産や背景を紹介していきたいなと思いました。

このように、私の場合は世界遺産を通してですが、私たちはひとりひとりが様々な観点で古きを学んでいくことが、未来の世界を守っていくうえで大切なのではないかと私は考えます。



▲出場者：松口 歩佳、小野 大輔、染谷 寧々、中田 彩賀、平山 真歩、田中 涼々音 ※敬称略 以下同じ  
星野 一、鈴木 花春、東出 壮太郎、鶴見 紀代子、相賀 絵里

本選（オンラインによる質疑応答）の風景

▼審査員：吉原 毅、浜中 裕徳、篠瀬 祥子、井上 麻矢  
原科 幸彦、笹谷 秀光、大森 恵子、保科 友紀



## 結果発表会

### ❖ 出場者別講評 ※エントリー順

#### 「エコでクリーンな発電方法」 平山 真歩さん

(保科友紀審査員)

私自身、学生としてエネルギーについて学んでおり、その点に着眼していることがとても勉強になりました。

スピーチで素晴らしいと思った点が2点あります。

1点目は、大規模ではなく小規模で出来るという点に着目されたことです。大規模ですと国レベルになりますし、個人レベルでは出来ない範囲になります。この点を小規模に置き換えて皆が出来るという点に着眼したことが、広く知っていただくために必要な部分だと思います。

2点目は、ディベート時にとってもハキハキと答えられており、熱意と自信が伝わってきて素晴らしいと感じました。

今後も、こうした小規模なものを広める活動を是非行っていただきたいです。



#### 「人も自然もストレスフリーに！」 田中 涼々音さん

(篠瀬祥子審査員)

田中さんのスピーチとディベートは、コロナ禍の状況をしっかり受け止めながらご自身で考えられており、田中さんらしい、とても瑞々しい感性で仕上げてくださったことを本当によかったと感じています。

将来、環境と健康を両立するような道にいきたいというお話もされていましたが、是非、ご自身の感性を大事にしながら自信を持って進んでいってほしいと思います。



#### 「ライフプラン」 星野 一さん

(篠瀬祥子審査員)

まず、「ライフプラン」というタイトルに惹かれました。そして、生物多様性と環境保全を図るために貢献したいという、大変まっすぐな気持ちのこもったスピーチが、とても印象に残りました。

生物多様性は、大変な課題であると思います。我々もどうしたらいいのか悩むことばかりですが、星野さんのような若者がいてくださることにとっても心強く思いました。

自然に向き合う楽しさはどうしても忘れがちですので、是非周りの方に楽しさを伝えながら、お友達を巻き込んで色々なことにトライしていただきたいと思います。



#### 「支援の本質」 東出 壮太郎さん

(大森恵子審査員)

東出さんのスピーチは、まず海外旅行で目にされたことから、それを取り巻く状況の考察に発展させた点が高く評価されると思います。

SDGsの目標は社会の様々な分野にわたり色々なところに気づきがありますが、まさにそれを実践されたテー



マだと思います。

そして、支援はお金の稼ぎ方を教えるべきだという点、ここがまさに支援の本質であるという極めて重要な主張をされていました。

また、質疑応答でも学校で農業を教えるというのが、子供達はその学校に進学するきっかけになるという点を指摘されており、非常に鋭いなという印象を受けました。

今後、例えば発展途上国での教育の支援活動ではどのようなことをしているか等の実例を調べたりしながら、色々な好奇心を広げていかれるといいのではないかと思います。

### 「カラスとの共生」 松口 歩佳さん

(保科友紀審査員)

まず、カラスへの着眼点がすごく面白いと感じました。実践的なアプローチとそこからの考察を、ご自身で考え実践されている点が素晴らしく、目標となる部分を具現化していく道筋もたっており、とても伝わってくるものがありました。また、駆除だけではなく共生の部分に絞るという松口さんの考えをお聞きでき、松口さんの人間性もすごく伝わってきました。

今後も目標に向かって頑張っていっていただけたらと思います。



### 「廃棄物ゼロを目指して」 鶴見 紀代子さん

(浜中裕徳審査員)

鶴見さんは、商品ロスをどうしたら削減できるか、というテーマに取り組み、フードドライブ活動をして、食品を児童養護施設や高齢者介護施設に寄付するといったことや、商品を完全予約制で販売するというアイデアにたどり着きました。これは大変素晴らしい成果だと思います。

このような活動に多くの人の理解と協力を得て、活動を実施に移すということも大事だと思います。

どのような条件を整えたら、多くの人の理解と協力を得られるのか。こういった点について、さらに考えを深めていっていただき、商品ロスの削減の取り組みをさらに進めていっていただけたらいいのではないのでしょうか。ぜひ初心を忘れずに、取り組みを進めていっていただきたいです。



### 「原発と福島未来」 小野 大輔さん

(井上麻矢審査員)

東日本大震災から10年経ちましたが、ご自分のふるさとということもあり、とても難しいテーマを明確に、独創性をもって発表していただきました。

まだまだ課題が沢山ある原発の問題等を、私たち大人も含めてより深く理解するようなスピーチでした。

ふるさとの未来をしっかり見つめ、若い世代の人達がこの10年間、さらに続く10年間の未来を見据えていただける、大変希望をもったスピーチであったと思います。



### 「サステナビリティに繋げる買い物の提案」 染谷 寧々さん

(笹谷秀光審査員)

今回のテーマは、非常に身近なテーマを世界規模で考えるということで、SDGsでいえば「つくる責任、つかう責任」といった難しいテーマに大変シャープな切り口でアプローチをいただきました。

また、プレゼンテーションも大変しっかりと組み立て



られており、質疑応答も的確に応えていたと思います。

地球規模で考え、身近なところで実践することでの行動の変化を皆さまに訴えかけられました。

素晴らしいアプローチでしたので、大変感銘を受けました。

これをきっかけにさらに活動を深めていていただきたいと思います。

### 「緑を極める」 中田 彩賀さん

(浜中裕徳審査員)

中田さんは、外来生物の駆除というテーマを取り上げてくれました。アンケート調査、駆除する雑草の発芽試験を行い、その結果から根に含まれるアレロパシー物質が駆除剤に使えるのではないかとわかり、さらに研究されました。



これは大変独創的で、素晴らしい成果だと思います。さらに、アレロパシー物質の利用が駆除に「供養」という付加価値を与えたと仰っていましたが、これも非常に独創的かつユニークな発想で面白いと感じました。

今回の応募を契機に、今後さらに取り組みを進めて成果を挙げていくことを期待しています。

### 「プラスチックライフ～全てに繋がる海～」 鈴木 花春さん

(大森恵子審査員)

鈴木さんのスピーチの構成は、まず英語の引用からはじまるという大変印象的な導入でした。また、昨年実施されたプロジェクトで、ご自分をご覧になったものを基に海洋プラスチック問題を考察され、マリクラブの立ち上げなどから、行動に移しましょうという主張をされたので、スピーチが具体性を持っており、その点が非常によかったです。



海洋プラスチックの汚染の原因としては、ポリエチレンというプラスチックの種類だけでなく様々なプラスチックの種類があります。

また、鈴木さんが指摘されたように、我々の日常生活において、プラスチックが非常に多く使われているので、今後どうすればプラスチックの利用を減らせるのか、そういった点について、さらに具体的に考えていただけるといいのではないかと思います。

### 「過去に学び、未来を守る」 相賀 絵里さん

(井上麻矢審査員)

素晴らしい題名のスピーチを披露していただいたと思います。

かつて、物理学者のアインシュタインが「過去に学び、今日に生かして、そして未来に希望を持つ」という言葉を言っていたことを思い出しました。



そして、ご自分の経験値から沢山の国を見て見聞を広め、世界遺産という面白い発想力。この発想力がますます広く、大人になっても続くよう祈るばかりです。大変教えられました。素晴らしいスピーチでした。

## ◆ 吉原毅審査員長 全体講評

今回のコンテストも多数の皆さんが意欲的に参加していただき、心より感謝しております。

テーマについても SDGs を参考にされ、貧困、海洋プラスチック、大量生産、食品ロス、生物多様性、エネルギー、温暖化、コロナまで、様々な分野にわたり、現代社会の深刻な問題を身近な問題から幅広く真剣に考えていらっしやると感じました。深く感銘しました。

特に素晴らしいと思えたのは、マスコミ報道や書籍などで調べた知識だけではなく、ご自分で現場へ行って調査し、問題解決に向けて行動を起こす、その経験の中で独自の研究や発想、解決策を提言している方々が少なからずいらっしやったことです。

このように、まず高い問題意識を持って行動し、その中で考え、世の中を正しい方向に変えていこうという姿勢の中で、既存概念を超えた新しい事実、独自の解決策の提言を行っていくことが本当の学問、いわゆる「実学」のあり方であり、この千葉商科大学の目指しているものではないかと大変感銘を受けました。

また、皆さまの発表も表現力が豊かで、説得力のある大変素晴らしいものだったと思います。

こうした素晴らしい発表が多数ありますので、審査においてもなかなか優劣が決めかねるといった状況で議論が長時間に及びましたが、紙一重の結果でどなたが優勝してもおかしくなかったことを申し述べさせていただきます。

最後に、今回ご参加いただいた皆さんに心より敬意を表しますと共に、皆さんを応援し、ご指導いただきました各学校の先生方、そして友人、先輩の方々に心より感謝申し上げます。



## 受賞者の喜びの声

### 🌸 千葉商科大学賞 🌸



#### 「カラスとの共生」 松口 歩佳

##### ●受賞コメント

千葉商科大学賞を受賞しとてもうれしく思います。学校で実施しているカラスの研究について、より多くの人に知ってもらいたいと思い、参加しました。カラスは賢いので実験を行うのがとても大変で、その大変さをどう伝えるか、またどう面白く発表するかについて工夫しました。今後もカラスについて学び、カラスと共生できる社会をつくれるよう取り組んでいきたいと考えています。

##### ●吉原毅審査員長 講評

マスクミヤ書籍などで調べた知識だけではなく、実際に課題解決のために行動し、その経験の中で独自の研究や発想、解決策を提言している部分が素晴らしかったです。

カラスは忌み嫌われる存在だが、昔はカラスと人は仲良く暮らしており、その均衡をやぶったのは人間の方ではないのかということ、そしてカラスと共生できるように人間が歩み寄り環境を良くしていくことが大切だと、とても説得力のある内容でした。

また、発表もユーモアにあふれるものでした。

### 🌸 優秀賞 🌸



#### 「緑を極める」 中田 彩賀

##### ●受賞コメント

今回、優秀賞をいただけたこと、そして発表を通じて多くの方に私達の研究内容を知ってもらえることができ、とても嬉しく思います。私が今回取り上げたのは外来植物ですが、他にも多くの環境問題があり、自分の地元の環境問題に目を向けられるような方が増えていけばいいと思います。

ありがとうございました。

##### ●吉原毅審査員長 講評

中田さんの発表は、私たちが全然知らないような新しい事実、特定外来生物というものの現状、そしてそれを自分ですべてのように対応していくか、実際に取り組まれる中で外来種の駆除から、外来種の有効活用、そして共に生かしていく、という発想まで考えつかれました。

これは大変素晴らしいことだと思います。実践的に取り組まれたからこそ、普通では考えつかないような発見に繋がったのかと感じました。

## 🌸 優秀賞 🌸



### 「サステナビリティに繋げる買い物の提案」 染谷 寧々

#### ●受賞コメント

優秀賞を受賞させていただき、ありがとうございます。本当に嬉しいです。

8月に参加したサマースクールを通じて講義を受けてから、どんな小さなことであっても、私が自分自身の意見の発信を続けていかなければ現状を変えていくことはできないと考え、コンテストに応募させていただきました。その思いが審査員の先生方に伝わったことは本当に喜ばしいことです。

ありがとうございました。

#### ●吉原毅審査員長 講評

過剰生産という大変面白い話のスタートでしたが、コロナの前に戻ることが本当に幸せだったのか、という問いから、コロナの前は過剰生産で無駄なことをしていたのではないかと、それは人間にとって決して幸せではないのではないかと、新しい時代の発想を私達に提示していただきました。

斎藤幸平さんのセミナーからスタートしたことだと思いますが、身近な買い物という行動が正しい世界を築き上げるということ、世界を変えようということを感じさせていただいたことに、大変素晴らしい発表だと感じました。

## 🌸 特別賞 🌸



### 「原発と福島の未来」 小野 大輔

#### ●受賞コメント

このような賞をいただき、とても光栄に思います。今回、コンテストに参加したことで、福島の実状や未来について発信する機会になったことをとても嬉しく思っています。

本日はありがとうございました。

#### ●吉原毅審査員長 講評

福島原発事故から10年が経ち、原発ということに対する関心が社会からちょっと薄れかけているのかなという気もいたしますが、しかしその危険性というものを、大変鮮明に思い起こしてくださいました。

そういう意味で、まだまだ故郷に帰れない、多くの方がいるという痛ましい事実を思い起こさせていただいたこと、そして原発再稼働は安易に進めていただきたくない、そして再生エネルギーというものが福島の今後の発展に大いに役に立つということを力強く語っていただきました。そういう意味で、私たちもこれを信じて応援していきたいと思った次第です。

## 第7回全国高校生 環境スピーチコンテスト報告書

---

発行年月日 2022年3月31日

発行責任者 千葉商科大学 環境スピーチコンテスト実行委員会  
委員長 原科 幸彦 (千葉商科大学学長)

編集 千葉商科大学 環境スピーチコンテスト実行委員会

所在地 〒272-8512 千葉県市川市国府台 1-3-1

千葉商科大学 <https://www.cuc.ac.jp/>

E-mail [cuc\\_contest@cuc.ac.jp](mailto:cuc_contest@cuc.ac.jp)

印刷・製本 勝美印刷株式会社

---

本学 Web サイト



※無断転載禁止



**リサイクル適性 (A)**  
この印刷物は、印刷用の紙へ  
リサイクルできます。

