



テーマ

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／経済産業省／千葉県／市川市
公益社団法人環境科学会／日本地域学会／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／国際影響評価学会(IAIA)日本支部
日刊工業新聞社千葉支局／毎日新聞出版株式会社

～はじめに～

千葉商科大学 学長

原科 幸彦



近年、気候変動の影響は甚大です。真夏の猛暑日の急増や豪雨や大雪による災害は各地で生じています。人類社会が持続可能なためにはどうするべきか。千葉商科大学は、この問題を議論する「全国高校生 環境スピーチコンテスト」を、昨年に続き今年も開催しました。今回は記念すべき、通算10回目になります。本選は2024年11月3日(日・祝)に本学の市川キャンパスで行われました。今年は大学祭(瑞穂祭)の日だったので、大学生との交流もできる機会となりました。

このコンテストは、日本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う場を提供するものです。そこで、テーマ1「自然エネルギーと私たちの未来」と、テーマ2「SDGsのために、今、私たちができること」の2つを設定し、どちらかを選び、応募してもらいました。

今年も意欲的な内容のものが沢山ありました。事前の書類審査で、内容の独創性、論理性、根拠について総合的に評価した結果、7名が入選と決まりましたが、テーマ1が2件、テーマ2が5件でした。一昨年までは、両者の差はあまりなかったのですが、昨年からはSDGs関係が多くなってきました。

入選した7名の皆さんの発表は、自由な発想のもと様々な提言をする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、吉原毅委員長はじめ7名の審査員が、書類審査の項目に加え、表現力と質疑への応答力も評価し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、奨励賞3名を決定しました。本冊子にはコンテストで入賞した7名全てのスピーチを掲載してあります。一人でも多くの方に彼らの主張を聞いて頂ければ幸いです。

なお、今年は特別に元内閣総理大臣の小泉純一郎さんと、元内閣官房長官の中川秀直さんも参加され、入選した高校生や千葉商科大学の学生らとの座談会を行いました。そして、結果発表の場では、高校生を励ます温かいコメントを頂き、レセプションにも参加して頂きました。巻末の写真をご覧ください。

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。

2025年1月



環境スピーチコンテスト概要

○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：2024年7月1日（月）～2024年8月15日（木）

○選考方法：応募書類の審査を行い、本選出場者を決定

○審査及び基準：専門家による審査会を設け、厳正に行う

【予選】

独創性、論理性、根拠により審査する

【本選】

スピーチ（5分程度）と質疑応答により内容の独創性、構成力、論理性、根拠、表現力、応答力を総合的に審査する

○表彰：最優秀賞（千葉商科大学賞）…1名（賞状、表彰盾、奨学金5万円）

優秀賞…2名（賞状、表彰盾、奨学金3万円）

特別賞…1名（賞状、奨学金3万円）

奨励賞…3名（賞状、奨学金1万円）

環境スピーチコンテストチラシ

第10回全国高校生
環境スピーチコンテスト
2024年度対面開催！

千葉商科大学は、日本で初めて自然エネルギー100%大学を電力の面で達成しました。どのような未来を築いていくのか、自らの考えを表現する場がこのコンテストです。奮って、ご応募を！

応募期間 7/1 Mon ~ 8/15 Thu

エントリー 応募	予選 書類審査	審査通過 結果通知 9/17	本選・表彰式 対面 11/3
スピーチ案を出し 8/15 まで			千葉商科大学 市川キャンパス

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

テーマ ※2つのテーマからどちらかを選んで応募してください。
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」

最優秀賞（千葉商科大学賞）…1名
表彰盾・賞状・奨学金 5万円
優秀賞…2～3名
表彰盾・賞状・奨学金 3万円
奨励賞…若干名
賞状・奨学金 1万円

主催：千葉商科大学
協賛：環境省「千葉県」・県庁・公益社団法人環境知能未来研究所（一般社団法人日本環境知能未来研究所）・一般社団法人環境未来研究所（千葉）・日本環境知能未来研究所（千葉）
協賛：公益社団法人日本環境教育協会 / 環境教育研究協会（JAEA）日本支部 / 日本工業新聞社千葉支店 / 毎日新聞社千葉支店

お問い合わせ
千葉商科大学 学務事務局
「環境スピーチコンテスト」係
〒275-8512 千葉市中央区市川台1-1-1
TEL 0476-575279 / Email cuc_content@cuc.ac.jp
URL https://www.cuc.ac.jp

第10回全国高校生
環境スピーチコンテスト
2024年度対面開催！

募集要項

テーマ ※2つのテーマからどちらかを選んで応募してください。
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」

ステップ

1. 応募
2. 予選
3. 本選・表彰式

1 応募
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で、かつWebサイト記載の「応募上の注意」の内容を承諾していただける方
応募方法 千葉商科大学 WEB サイトの応募フォームから、必要事項を入力。スピーチ原稿（500～450字、日本語表記）を入力の上、お申込みください。
https://www.cuc.ac.jp/news/2024/speechcontest.html
応募締切 2024年 8月15日

2 予選（書類審査）
審査員による書類審査を行います。
審査基準 独創性、論理性、根拠、表現力、応答力、応答力を総合的に審査します。
審査内容 最優秀賞1名（表彰盾・賞状・奨学金5万円）
優秀賞2～3名（表彰盾・賞状・奨学金3万円）
奨励賞若干名（賞状・奨学金1万円）

3 本選及び表彰式
本選出場者は、千葉商科大学（市川キャンパス）にてスピーチと、審査員との質疑応答を行います。
本選出場者及び保護者もしくはSDGs推進員2名が同席して観戦をお願いします。
※本選当日は本校のセキュリティ対策により、入場制限を行います。
●本選・表彰式
11月3日（土）11:00～14:35（途中、昼食休憩あり）
会場：市川キャンパス
●本選でのスピーチ時間：5分程度
●質疑応答時間：5分
●審査基準 スピーチと質疑応答により、独創性、論理性、根拠、表現力、応答力を総合的に審査します。
●審査内容 最優秀賞1名（表彰盾・賞状・奨学金5万円）
優秀賞2～3名（表彰盾・賞状・奨学金3万円）
奨励賞若干名（賞状・奨学金1万円）

お問い合わせ
千葉商科大学 学務事務局
「環境スピーチコンテスト」係
047-373-9797
cuc_content@cuc.ac.jp
https://www.cuc.ac.jp

「環境スピーチコンテスト」過年度実績

	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） ※政策情報学部創設10周年記念事業	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） ※本学創立90周年記念事業	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 ②SDGs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 ②SDGsのために、今、私たちができること
第8回	2022年12月1日（木） 2日（金）	75	11	①自然エネルギーと私たちの未来 ②SDGsのために、今、私たちができること
第9回	2023年11月30日（木） 12月1日（金）	43	11	①自然エネルギーと私たちの未来 ②SDGsのために、今、私たちができること
第10回	2024年11月3日（日・祝）	44	7	①自然エネルギーと私たちの未来 ②SDGs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た。

注2. スピーチテーマは、2つのうちいずれかを選択する。

注3. 新型コロナウイルスの感染防止対策として、第7回～第9回は、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た。



～環境スピーチコンテスト 受賞者～

最優秀賞（千葉商科大学賞）

北海道 北海道静内農業高等学校＜テーマ2＞
林 聖奈 「持続可能な地域の創造！～コンソーシアム設立への道～」

優 秀 賞

宮城県 宮城県農業高等学校＜テーマ2＞
山本 柚花 「桜で貢献するSDGs」

佐賀県 佐賀県立唐津南高等学校＜テーマ2＞
北方 心遥 「プレシャスプラスチック
～貴重な資源と想いを、次の世代へ繋ぎたい～」

特 別 賞

愛知県 愛知県立安城農林高等学校＜テーマ1＞
内田 香蓮 「ミミズコンポストで行うより良い環境づくり」

奨 励 賞

愛知県 名城大学附属高等学校＜テーマ2＞
近藤 愛乃 「コンポストの啓発活動と通用化で達成する持続可能な社会」

千葉県 千葉県立小金高等学校＜テーマ2＞
重富 一歌 「マイクロプラスチック・アクセサリー～リデュース大作戦～」

東京都 田園調布雙葉高等学校＜テーマ1＞
三由 瑚子 「地中熱で持続可能なスポーツを」

入 賞

青森県 青森県立名久井農業高等学校 ＜テーマ2＞
沼畑 央 「田園回帰！」

～審査員～

審査委員長	吉原毅	千葉商科大学 副学長 城南信用金庫 名誉顧問
審査員	飯田哲也	環境エネルギー政策研究所 所長
	篠瀬祥子	日刊工業新聞社 総合企画部 部長
	中村まづる	青山学院大学 経済学部教授（元経済学部長）
	浜島直子	環境省 大臣官房 総務課 広報室長
	松下和夫	京都大学 名誉教授 公益財団法人 地球環境戦略研究機関シニアフェロー
	エスポジット縁蔵	千葉商科大学商経学部 2 年生 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	手嶋進	千葉商科大学 基盤教育機構 准教授
委員	田中信一郎	千葉商科大学 基盤教育機構 准教授
	小野聡	千葉商科大学 商経学部 専任講師
	木島彩乃	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 経営企画室 室長補佐
	忍田香	千葉商科大学 学長事務室 職員
	奥野晶子	千葉商科大学 学長事務室 職員



最優秀賞（千葉商科大学賞）

「持続可能な地域の創造！ ～コンソーシアム設立への道～」

北海道静内農業高等学校 2年

林 聖奈



「街の宝？あれはゴミっしょ」

街の宝であり、誇りでもある桜がゴミとして扱われたことで、私は立ち上がることに決めました。

私の地元、新ひだか町には、春になると直線7kmにわたって約2000本の桜が咲き誇る「二十間道路桜並木」という自慢の桜並木があります。この場所で毎年開催される「桜祭り」には多くの観光客が訪れており、桜は新ひだか町の最も大切な観光資源であり、この街の宝です。

街の清掃ボランティアに参加した際、街の宝である桜の枝を「ゴミ」と呼ぶ、おばあちゃんに会い、驚愕しました。「美しい景観でこの街の経済を支えてくれる、街の誇りであるはずの桜をゴミだなんて」桜を愛する私は「なぜなのか」と思い、ゴミと呼ばれる理由を調べることにしました。

思い返してみると、道にはゴミよりも桜の枝のほうが多く落ちていることに気づき、図書館や町役場で聞き込みをしてみると、雪の重みや桜の木の老化による倒木などがあり、年間で55tもの木が廃棄されており、その処分代に約32万円も掛かっていたのです。

咲き終わった桜が捨てられゴミとなる。この衝撃の現状を変えるため、処分でお金がかかる桜の枝を「リジェネラティブ」することは可能なのかと地域の木材加工会社に相談しました。「リジェネラティブ」とは「本来の役割を果たしたものが、別の形で役に立つ」という意味の言葉です。

ところが反応は悪く「リジェネラティブは、なまら手間がかかるしょ。再利用するより処分したほうが安いんでないかい」と。

私の前にまた一つ壁が立ちはだかりました。「環境にいいは、お金がかかる」このイメージを払拭しなければならない。環境を、地域を百年先まで持続させるためにも、誰でもリジェネラティブをもっとリーズナブルに実施できる、「リジェナブルな社会を創りたい！」そう考え、実際にリジェナブルな社会の実現に向けて、行動を始めました。

咲き終えた桜を低コストで再利用する方法を探す中、食品化学の授業で「近年はキャンプ市場が拡大してるんや」と言っていました。そこで桜の枝を使ってスモークチップを作成し、販売することができれば、リジェナブルな社会の実現につながるのではないかとひらめき、早速、街の森林組合様と役場の街づくり推進課様にご協力をお願いし、桜の木を頂きチップを作成しました。

しかし、素人の私が作ったチップは、市販のチップと比べるとサイズもバラバラ、見た目も悪く、とても販売できるものではありませんでした。「また壁にぶつかった、けどここで終わらせるわけにはいかない」そう思い、キャンプ道具を取り扱う、株式会社ロゴスコーポレーション様に直接チップを送りご助言いただけないかと連絡したところ、チップの改良方法についてご助言いただくことができ、水分量やサイズ、燻煙時の煙の量など調整することができました。チップ使用時の食品への影響や、安全性の検査については、雪印メグミルク株式会社様にご協力して頂き研究を進めました。

捨てられる地域の宝が、リジェナブルされ、市販のチップにも負けない、新ひだか町桜並木産スモーク

チップへと生まれ変わったのです。

更に、札幌で行われた国分北海道株式会社様の商談会にて、この活動とチップを紹介させて頂いたところ、「リジェナブルな社会の実現はなまら難しい、けどこの活動には未来がある」と嬉しいお言葉を頂きました。これを機に多くの方に知ってもらうことが出来たことに心から感謝しています。

街を救うために始めたこの活動も、私一人では出来ませんでした。壁にぶつかるたびに、町役場をはじめ、多くの企業や仲間、大人が、「この新ひだか町を百年先まで届けたい」という熱い思いをもって協力し合った結果です。

地域、企業、学校が、共に一つの目的のために協力し合う共同体、「コンソーシアム」というカタチこそが、持続可能な地域を創造できるのだと確信しています。

スモークチップから新ひだか町を知ってもらい、多くの観光客が桜の咲く春だけではなく、どんな時期でも大好きになってもらえる地域になるように、これからもコンソーシアムとして活動を続けていきます。

自分の地域の宝を最大限に活用！あなたの街が100年先も続いていけるように、一歩踏み出してみませんか？



審査員の講評（中村まづる審査員）

地元の自慢の桜並木を「ゴミ」と呼ぶお婆さんの話で始まるスピーチには、話がどのように展開していくのかと、思わず引き込まれました。捨てられる桜の枝の処分には清掃以上のコストがかかること、加工するにはさらにコストがかかり廃棄したほうが安いことを調べたうえで、枝をスモークチップにして販売するアイデアは、まさにキーワードの「リジェネラティブ（環境再生型農業）」の体现です。さらに、その実現に向け、木材加工場に相談し、森林組合と街づくり推進課に助言を求め、雪印メグミルクの協力により試作品の改善を進め、周囲を巻き込みながら「コンソーシアム」を作り上げました。一連の活動の軌跡は、SDGsが提唱する持続的社會への試みとして高く評価します。今後の目標としているように、スモークチップがふるさと納税の返礼品となり、見知らぬ人たちにも町を知ってもらう機会となることを期待しています。



優秀賞

「桜で貢献するSDGs」

宮城県農業高等学校 2年

山本 柚花



東日本大震災が発生した当時、沿岸部にあった私たちの学校は津波の被害を受け全壊しました。しかし翌年、被災した校地内で桜が開花したのを機に、被災地復興を願い被災した沿岸部を中心に桜の植樹活動を行っており、その植樹本数は1000本を超えます。その過程で耐塩性とCO₂吸収量に優れる玉夢桜が人工交配によって誕生。バイオテクノロジーの技術を用いてフラスコ内で増殖し、植樹を行っています。しかし、津波の被害を受けた沿岸部の緑地化は困難を極めていました。

昨年8月、玉夢桜が植樹されている新宿御苑を訪れアドバイスを頂くと植樹の際に二価鉄イオンの入った植物活力剤を使用することが重要だとのことでした。

しかし、市販で売られている植物活力剤は高額であり、植樹の度に購入するのは費用的な面で現実的ではありませんでした。そこで、私たちは植物活力剤を自作することにしました。目を付けたのはゴミ箱に捨てられていた「使い捨てカイロ」。カイロには鉄粉が含まれているのでこれにキレート剤の一種であるクエン酸を加えることで二価鉄イオンを遊離できないかと考え実験を行いました。試行錯誤の結果、二価鉄イオン含量が3700ppmと市販の植物活力剤40ppmの92.5倍となる植物活力剤が完成。価格も市販のものが1Lあたり1500円だったのに対し、1Lあたり0.5円で作成が可能です。安価ででき3700ppmを含むこの使用済みカイロ植物活力剤を「宮農式桜活力剤」と名付けました。

昨年の11月、福島県唯一の震災遺構である「請戸小学校」への植樹に挑みました。請戸小学校は海岸か

ら300mの場所に位置します。15mを超える高さの津波の痕跡が震災当時のまま残っており、塩害のリスクも高く、桜の植樹はまさに不可能への挑戦でした。そこでイオン東北株式会社、浪江町役場、宮農、浪江町民による産・官・学・民による「桜植樹」プロジェクトが発足。「玉夢桜」と「宮農式桜活力剤」を用いて不可能といわれる沿岸部での桜の植樹を行い成功。イオン東北株式会社の辻代表取締役からは「この桜が咲いたときに浪江町の皆様にとって癒やしになれば」吉田浪江長町からは「玉夢桜が新たなふるさとの景色として町民心を癒やしてくれるものと思っています」と評価を頂きました。そして先月、イオン東北株式会社の用意した桜が枯れたのに対し、宮農で用意し宮農式桜活力剤を使用した「玉夢桜」の生育は順調だと連絡がありました。このことから、「玉夢桜」と「宮農式桜活力剤」の効果を再確認することができました。

こうして効果も実証した活力剤ですが紫外線に弱いという弱点がありました。そんな中、メンバーの一人が偶然飲んでいたキレートレモンの緑瓶を見て思いついたのです。緑瓶を使用することで紫外線による分解を抑えられると仮説を構築。実際に透明瓶と緑瓶を用いた結果、二価鉄イオン含量が透明瓶で3日でおおよそ10分の1まで減少したのに対し緑瓶を用いれば減少が認められないという結果を得ました。この155mLの緑瓶1本を水で薄めることで市販のもの14Lと同じ効果が期待できます。

このように私たちの活動は本来なら捨てられるはずの使い捨てカイロを再利用し植物活力剤を作成する「価値のないもの」に「価値を与える」活動と、それ

を使って被災地の緑を取り戻すという活動、玉夢桜を使ってCO₂削減に貢献するという3点でSDGsに貢献

しています。これからも活動を続けさらにSDGsに貢献できるよう深化させていきたいと思っています。



審査員の講評（吉原毅審査委員長）

山本さんは明治18年創立の名門・宮城県農業高校から出場。同校は東日本大震災の津波により全壊。被災地の復興・緑化を目指して桜の植樹を目指す、ソメイヨシノは潮風に弱い。このため耐塩性がありCO₂吸収性の高い新品種「玉夢桜」を開発し環境大臣賞を受賞。直ちに被災地の植樹を開始したが苦戦。そのカギは二価鉄を主成分とする活力剤。そこで使い捨てカイロにクエン酸を加えた「宮農式桜活力剤」を開発して植樹に成功。使い捨てカイロを活用して、被災地の緑を取り戻し、CO₂の削減にもつなげることができた。大きな夢と理想を掲げ、努力を重ね、工夫を凝らし、多くの方々の力を結集し、日本の社会を変え続けている。これこそCUCが目指そうとしている新・総合政策学であり、本来あるべき真実の学問。これを実学という。これをまさに実践され、輝かしい成果をあげている山本さんの活動は、大変すばらしいと強く共感し、感銘を受けました。



優秀賞

「プレシャスプラスチック ～貴重な資源と想いを、次の世代へ繋ぎたい～」

佐賀県立唐津南高等学校 3年

北方 心遥



それは高校1年生の時に行った環境活動での事です。一人の小学生が質問をしました。「食べ物は捨てたらいかんけど、このゴミはどやんすると？」手にしていたのは、私が渡したクッキーの包装袋。何も答える事ができませんでした。このゴミは一体どうなるのだろう。

私は、現在地域の宝「虹ノ松原」や砂浜の環境保全を行うチームに所属し、子供達へ啓発活動を行っています。そんな中投げかけられた小学生からの質問。気になった私は現状を知る為、地域でゴミの調査を行いました。唐津の先端波戸岬で目にしたのは、おびただしいプラスチックゴミの山。食品包装袋や農業・漁業資材、海外からの漂着ゴミなどが美しい海岸を埋め尽くしていました。「何とかしたい！」しかし、高校生の私が扱うには、あまりにも大きな壁でした。

そんな中参加した環境イベントでの事です。ゴミ拾いで回収したペットボトルキャップを砕き、機械に入れ、レバーを思いっきり引くと、カラフルで可愛いキーホルダーができました。冷たかったゴミが、新しい形になり再生され、私の心を温めてくれたのです。主催者の方より「ごみは捨てるだけじゃなかとよ！」という言葉を受け、「これならできる！」そう思い、私なりの持続可能な環境保全活動を開始しました。

まず企業や学校と連携し、実に18万個のペットボトルキャップを回収しました。活用すればCO₂約1.35tの削減効果があります。問題は何に活用するか。そこで、私が生徒実行委員長を務める全国高校総体と、今年度佐賀で開催される国民スポーツ大会での活用に繋がると考え、会場装飾で用いるフラワーポットを作

成しました。農業高校が担当する会場装飾等に使う事で、全国の方々へ環境に対する啓発ができます。開発したポットは、1個当たり29個のペットボトルキャップを使用し、73gのリサイクルになります。これまで3000人がワークショップを体験し、世代を超え好評でした。8月の高校総体や先月行われた国スポで実際に会場に設置し、秋篠宮様をはじめ全国から来られた方々へ環境保全や循環型社会の啓発に繋がっています。

皆さんはESDという言葉を知っていますか？「持続可能な開発のための教育」という意味で、SDGs達成に不可欠な手段です。私は持続可能な環境作りには、その環境を守り繋ぐ意思を持った人材を育てる事が重要だと考えます。ゴミを減らす活動と出さない教育を合わせて行う必要性を感じた私は、唐津市内の幼稚園や小学校でフラワーポットを用いたESD教育を実践しました。すると子供達の意識が変わり、「ゴミば捨てるのかもったいなか」「知らんけん捨てることやね」と話す子供達がとても頼もしく見えました。

さらに活動は広がり、昨年11月にはインドネシアから子ども環境大使が来校し、私の活動について伝えました。「国に帰って実践します！」力強く話す子供達を見て、国境を越え環境保全の担い手づくりに貢献できた実感、涙が出るほどうれしかったです。ここまでの活動が認められ、来年の大阪万博にて環境ブース出展が決定しました。私の環境に対する想いを世界中に届ける日がもうそこまで来ています。

この貴重な3年間の経験で学んだ事。それは私達人一人ひとりの行動が未来の環境を変えるという事です。

どんなに小さな事でも、積み重ねれば大きな力になります。私はこの思いを伝えるために将来農業高校の教師となり、環境問題を子供達へ伝える語り部になります。

す。私の思いがずっと先の美しい環境を守っていく。そう信じて。



審査員の講評（松下和夫審査員）

北方さんは地域の環境保全を行うチームに所属し、様々な企業や学校と連携し、プラスチックリサイクルの一環として、18万個のペットボトルキャップを回収してフラワーポットに加工し、それを全国高校総体や国民スポーツ大会の機会に活用している。そしてそのような活動を生かして子供達へのESDを意識した啓発活動を行っている。さらにインドネシアの子供環境大使との面談や、大阪万博に向けた取り組みも行っており、その活動は国際性にも富んでいる。彼女のスピーチは、自身の抜群の行動力と発信力に裏付けされ表現力豊かで自信にあふれたものであり、論理的かつ具体的に説得力が非常に高い内容であった。また、彼女は、身近な活動から社会の制度の改革まで視野に入れ、今後の進むべき進路（農業高校の教員）も明確に意識していて活動を続けていることにとても感銘を受けた。



特別賞

「ミミズコンポストで行うより良い環境づくり」

愛知県立安城農林高等学校 1年

内田 香蓮



「世界の水の70%が農業に使われている」これは、中学3年生の授業で聞いた言葉です。同時に世界的な人口増加が進む中、限られた水資源でより多くの食料を生産する必要があることも学びました。その瞬間、「水を無駄にしないで」という祖母の言葉が思い浮かびました。私の祖父母は農業を営んでおり、幼い頃からその手伝いをしてきました。祖父の畑で直面していた水の問題は、私にとって個人的なものでしたが、それが世界の水問題と繋がっていると感じるようになりました。祖父の畑の水の問題を解決することで、ひいては世界の水問題にも貢献できるのではないかと考え、農業や環境問題への関心が深まったのです。その後安城農林高校の体験入学に参加した際、ミミズを使った研究に出会いました。特に驚いたのは、ミミズの糞土の吸水性と保水性です。水を含んだペットボトルに糞土を入れて振っても崩れないほどの強い団粒構造を持ち、糞土が通常の土よりも2倍以上の水を保持できることを目の当たりにし、水を無駄にしない土だと感じました。この研究に惹かれ、安城農林高校に入学しました。現在、私は土壌研究研修班に所属し、シマミミズを用いて生ゴミを土に変える研究を行っています。シマミミズは体長3～5cmほどで、1日に自身と同じ重さの生ゴミを食べます。ミミズコンポストと聞くと大きな箱を想像するかもしれませんが、先輩たちが開発した、A3サイズの育苗箱を4段重ねた高さ15cmほどの小さなコンポストは、一週間に約600gの生ゴミを土に変えることができます。日本では多くの生ゴミが焼却処分され、その際に大量の温暖化ガスが発生しています。1トンの生ゴミを焼却すると、推

定0.2トンの温暖化ガスが発生します。一般家庭の生ゴミは年間約360kgに及び、ミミズコンポストを使えば年間で約70kgの温暖化ガスの排出を抑えることができます。また、生ゴミに含まれる炭素を土に閉じ込めることで、大気中の温暖化ガス削減にも貢献し、水や肥料成分を土に留める力を高めるなど、生ゴミを環境改善につながる資材へと変えることができます。実際に自宅でもミミズコンポストを試してみたいと思い、母に相談しましたが、「匂いは大丈夫?」と心配されました。しかし実際に始めてみると匂いもなく、生ゴミは次々と分解されていきました。当初心配していた母も今ではミミズに与える生ゴミについて気にかけるようになっていました。また小学生の弟やその友達も夏休みの自由研究にミミズコンポストを選ぶなど、その可能性を感じました。この体験から、多くの人に伝えることで、環境改善に寄与できると確信しました。そして、地球温暖化に限らず世界で起きていることは、私たち一人ひとりの選択に直結しています。だからこそ、各個人が関心を持ち、行動を変えることが重要だと。小さな取り組みでも、積み重ねることで大きな変化をもたらすと感じ、ミミズコンポストを多くの人に伝えたいと思いました。この夏、私たちは地元の行事でミミズコンポストについて発表する機会をいただきました。幼稚園児には紙芝居形式でわかりやすく説明し、保護者には具体的な飼育方法を伝えました。アンケートでは、多くの方が生ゴミの焼却が環境に与える負荷について驚き、「自宅でミミズを飼育して、生ゴミを肥料に変えたい」という声をいただきました。実際にコンポストを始めた方々への定期的なア

ドバイスも行っています。ミミズは、生ごみを分解して優れた土壌を作るだけでなく、地域の人々をつなぎ、環境への意識を高める役割も果たしています。今後も、

ミミズコンポストを通じて地域と協力し、持続可能な環境づくりを目指して活動をしていきます。



審査員の講評（篠瀬祥子審査員）

ミミズコンポストは吸水性や保水性の高い良い土を生み出せるだけでなく、生ゴミ焼却と比べCO₂排出を抑え炭素固定までできるという。高校1年生の内田さんによる明るくフレッシュな声で行われたスピーチを通じ、小さなミミズ達もたらす自然循環の素晴らしさや、コンポスト実用による地域への広がりまで、多様なことを教えてもらい、こちらまで何か新しい風が吹いてきたような気持ちになりました。審査委員からコメントのあった、集合住宅の住人など都市化された社会の隅々にまで理解を広げ、実際に普及していくには何が必要か、というところまで視野を広げていくと、一歩深めた取り組みになると思います。

これからも、密接につながる私たち暮らしと地球環境や自然の可能性を模索して、研究を続け、いろいろな形で発信を続けていってほしいです。



奨励賞

「コンポストの啓発活動と通用化で達成する持続可能な社会」

名城大学附属高等学校 3年

近藤 愛乃



皆さん、私たちが普段何気なく捨てている食べ物が、実は深刻な問題を引き起こしているとしたら、どう感じますか？

私は、SDGs12「つかう責任、つくる責任」の達成のために、食品廃棄物問題に取り組むことが、私たちの世代に課せられた重要な「責任」だと考えています。そして、これまで広げてきた「コンポストの輪」を社会に必要があると感じています。「日本の年間の食品廃棄物と食品ロスの違い」については知っていますか？食品廃棄物とは、食べられない部分や腐敗した食品を含む広い概念であり、食品ロスは「まだ食べられるのに捨てられる食品」に特化した概念です。

実際、日本の食品ロスを除いた家庭から排出される食品廃棄物は年間約600万トンで、これは私たちが毎日お茶碗1.5杯分の食品を廃棄している量に相当します。

私たちの日常生活で排出することが避けられない「不可食部」は、活用方法が限られ、そのほとんどが日本では焼却されています。この現状を変えるため、私は「コンポスト」を利用した新しい食品廃棄物のあり方を広めたいです。

ところで、皆さんはコンポストを知っていますか？コンポストとは、食料廃棄物を含む有機物を微生物が分解し、新たな堆肥として土に還す仕組みです。私はニュージーランド研修で初めてコンポストに出会った際、その重要性を実感しました。しかし、調べてみると、日本のコンポスト普及率は先進国の中で最も低いのです。

この現状を変えるため、腐敗して食べられない食品

や不可食部を活用することで消費者としての「使う責任」を果たすためにもコンポストを日本に根付かせたいと考え、まずは自分の高校での運用に挑戦しました。

私は「などコン」というコンポストプロジェクトを立ち上げました。「何でもどうにかするコンポスト」の略で、学校の食堂やお弁当販売会社から食料廃棄物を提供していただき、自分たちで製作した大型コンポストに投入しました。現在までに43kgの生ゴミの堆肥化に成功しています。

さらに、などコンを通じて学校内でコンポストの普及活動やワークショップも実施しました。クイズやポスター掲示、サロンを通じて、コンポストの認知度は50%未満から90%に向上しました。

この活動から、「コミュニケーション型の啓発」が認知度向上に非常に効果的であることを実感し、ただ堆肥化するだけでなく、学校全体にコンポストの輪が広がるのを感じました。

このプロジェクトでは、日本の年間約600万トンの食品廃棄物のうち、たった43kg程度しか堆肥化できていませんが、コンポストの輪が学校内に広まったように、まずは周りにいる人と協力して取り組むことが持続可能な社会の基礎を築くことに繋がると私は思います。私たち次世代を担う世代には、消費と大量生産が主流だったこれまでの時代から持続可能な社会へと変遷させる「責任」があります。新しいものを消費するだけでなく、既存のものを活かし、未来へつなげることこそが私たちの使命ではないでしょうか。私もその一員として、コンポストのように自分のできることから積極的に取り組むことが、持続可能な社会には必

要だと確信しています。

私たち一人ひとりが「つかう責任」を意識し、行動することで、未来は確実に変わります。これからもコ

ンポストの輪を広げ、持続可能な社会を築く決意を込めて、私のスピーチを終わります。



審査員の講評（エスポジット縁蔵審査員）

今回のスピーチでとても良いと感じた点は個人の実践例がある事と先を見て活動を行っている点です。コンポストの普及を目指す為に実際に自身の学校で活動を行っているので、説得力があり、不可触部位を使用した堆肥の使用方法をしっかりと考えられているので、ただ活動するだけでなく未来を見ながら行動している事がとても良いと感じました。又具体的なデータを使用している為、問題の深刻さが鮮明に想像する事ができました。

そしてスピーチの表現力と応答力もとても良いと感じました。大きく伝わりやすい声と体や表情等全身でアピールしているのもとても良かったです。

現在コンポストは個人や地域の活動しかなく、全国的な普及ではありません。その為さらにこれから活動の幅を広げ、最終的には全国的な普及を目指し欲しいです応援しています。



奨励賞

「マイクロプラスチック・アクセサリー ～リデュース大作戦～」

千葉県立小金高等学校 2年

重富 一歌



みなさん、家の前にペットの糞が落ちていたら、どう思いますか？思わず顔をしかめて目を背けてしまいますね。今回はペットはペットでも、ペットボトルの話です。ペットの糞も衛生面にとっては問題ですが、ペットボトルは環境問題として、とても深刻です。

ペットボトルやプラスチック製品は雨に流され海にたどり着くとその場にずっと留まり続けます。こうして海を漂うプラスチックの総量は、2015年の調査で1億5000万トン。そこからさらに、年間800万トンものプラスチックがどんどん蓄積されます。これほどの量のプラスチックのほとんど約8割が街から流れ込んだものなのです。

環境意識や生活習慣の向上から、ゴミのポイ捨ては少なくなっているように思います。では海の汚染は環境への意識が特に低い人がやってるのでしょうか？実はポイ捨てをしなくても海洋へのプラスチック流入を完全に防ぐことはできないのです。ごみ捨て場がカラスに散らかされたり、庭のバケツが劣化して割れたり、人工芝が削れたり、自然災害で流されるのもあります。こうして知らず知らずのうちに、海洋プラスチックの要因を私たちは作ってしまっているのです。いつのまにかすり減ったスニーカーのかかと部分はどこに行ってしまうか考えたことがありますか？

悪いのはプラスチック製品をつくる企業なのでしょうか？決してそんなことはありません。今年お札が新しくなりました。渋沢栄一です。この渋沢栄一が「論語と算盤」で言っているように企業というのは利潤だけを追求するものではありません。「三方よし」（売り手よし・買い手よし・世間よし）この近江商人の経営哲

学もよく知られています。このように社会からの要請があれば企業も動きだします。その一例が「マイクロビーズ」です。スクラブ剤として化粧品などに使われ1990年代から一気に利用が増えました。でも海の生態系への影響が問題視され、規制が進んだ結果、日本でもほとんどの製品で使われなくなりました。ですから声を上げ、このように行動を起こすことが重要なのです。そのためには、そもそも問題を知り、伝える必要があります。

そこで私たちが行なっているのは、海洋プラスチック問題を広める活動です。浦安三番瀬や幕張海岸のビーチクリーンで回収した海洋プラスチックをレジンで固めてアクセサリーに生まれ変わらせ販売、発信をすることにしました。現実的に環境問題を改善するために広まっていゆるる3R、Reduce（リデュース）、Reuse（リユース）、Recycle（リサイクル）のうち、私たちが今日からでもできるアクションはReduceです。今の私たちの生活の中でプラスチック製品をなくすことはできません。日常生活を石器時代に戻すことはできないからです。しかし使用頻度を少なくすることはできると思います。

そこで私たちはクリーン活動などのプラスチック回収と同時に「なるべく使用しない」「蛇口をしめる活動」それをReduce大作戦と命名し呼びかけをし、発信しています。

今まで松戸市の環境イベント、プロスポーツ試合会場、千葉大学ESD、ちば学生環境フォーラム、新渡戸学園で行われたthink the earth超文化祭、そして代々木公園でのアースデイ2024など、活動の場所が

広がり、みなさまに私たちの声を届ける活動を続けています。

商品を手にとってくれたお客様に海洋プラスチック問題や私たちの活動についてお話しすると、皆さんうなづきながら熱心に聞いてくださいます。販売で得た収益は「浦安三番瀬を大切に作る会」という環境団体さんに寄付し、ビーチクリーンの資金として、活用いただいています。

高校生が活動したところでなんの意味があると思う方もいるでしょう。でも、誰から言われるかによって受け取り方感じ方が違う事もあります。もちろん、大

学教授のように権威のある人や、インフルエンサーから伝えた方が効果的かもしれません。しかし小さな子供たちには、大人から言われるより、私たちみたいな近い世代から伝えた方が身近に感じてもらえる場合があります。お年を召した方であっても、孫のような年齢の人から言われて気づくこともあるでしょう。それくらいマイクロプラスチック問題は実は身近で、私たちの生活は海とつながっているのです。

いろんな年代の様々な立場の人が声を上げ伝える事が大事です。ぜひ皆さんにもこの話を広めてください。みんなで美しい海を守っていきましょう。



審査員の講評（浜島直子審査員）

世界的な問題になっている海のマイクロプラスチック問題について、その深刻さ、御自身の気づき、アップサイクルでのアクセサリーづくりなどの自らの取組の魅力を、身振り手振りを交えてイキイキと伝えてくれました。冒頭の問題提起に当たっては、くすっと笑いを引き起こす、ウィットに富んだ表現を交えて聴衆を引き込んでおられた点も非常に印象的でした。質疑応答では、取組の実際のところや、取り組んだからこそ感じる国や世界の政策の在り方などに関する質問に、具体的かつロジカルにお答えいただくことができました。個人としての活動と国や企業などの活動とでどこに重点を置くべきか、スピーチや質疑応答の中で、しっかりと役割分担についての頭の整理ができていたことが聞いていて分かりました。しっかりと暗記もできていて、抑揚もはっきりしており、練習量を感じるスピーチだったと思います。



奨励賞

「地中熱で持続可能なスポーツを」

田園調布雙葉高等学校 2年

三由 瑚子



私は今回、スポーツを救う地中熱の可能性についてスピーチを行いたいと思います。

スポーツと環境問題、一見無関係に見えませんか？しかし、お互い負の影響を与え合う存在なのです。大規模な建設プロジェクトや施設利用により、環境を破壊する一方、温暖化、積雪量の減少などの気候変動によって屋外スポーツの実施が危ぶまれる現状もあります。私は人々の繋がりや成長を支えるスポーツに、これ以上制限がかかってほしくないという一心で、持続可能なスポーツのあり方を模索する中で、地中熱発電の可能性について考察しました。地中熱とは、地面の中に蓄えられたエネルギーのことで、深さ75m～100mの地中温度は1年を通して10℃～15℃前後で安定しています。太陽光や風力エネルギーとは違い、季節・天候・時間に左右されない安定したエネルギーと言えるのです。

ここで混同しがちな地熱とは異なり、地熱は火山活動により発生する高温の熱エネルギーですが、地中熱は地表付近の温度に基づいたエネルギー源です。この違いが地中熱の特性をより身近で持続可能なエネルギーとしています。そんな地中熱をヒートポンプと共に利用する冷暖房給湯システムを提案します。年間を通して温度が一定の地中を利用し、夏は外気より温度の低い地中に熱を放熱し、冬は外気より温度の高い地中から熱を採熱します。ヒートポンプとは、熱を温度の低い所から高い所に移動させる機械です。このシステムの利用により、冷暖房のエネルギー消費を大幅に抑えることが可能になり光熱費も節約につながります。

またCO₂削減にも役立ちます。化石燃料を用いた

従来のエネルギーとは異なり、地中熱は地面から直接熱を取り出すため、排出されるCO₂がほとんどありません。このため、環境負荷を大きく減らすことができます。

さらに、ヒートアイランド現象の緩和も期待できます。都市部では建物や舗装された道路が熱を吸収し、夜間に放出することで、気温が周辺地域よりも高くなるヒートアイランド現象が発生しています。地中熱を利用した冷暖房設備は、外気を直接加熱したり冷却するのではなく、地中での熱交換を行うため、周囲の温度に影響を与えにくいのです。

地中熱交換器を使った地中熱利用は、1980年代から始まった新しい技術といえますが、温度変化の小さい地中の特性は、野菜を保存する室（むろ）や私たちの先祖にあたる縄文人の竪穴式住居も地中熱を巧みに生活空間に取り入れたものといえます。

また、地中熱は非常に汎用性のある技術でもあると考えます。近年では、東京スカイツリーや各庁舎にも利用され、スポーツ面では新青森県総合運動公園陸上競技場で導入されています。どんな自然環境にも適応できるこの技術は、日本全国どこでも導入が可能です。

一方で、地中熱の導入には初期費用がかかる点が課題として挙げられます。確かに、専用の設備や掘削が必要なため、設置には一定のコストがかかります。しかし、長期的な視点で考えれば節約効果とCO₂削減のメリットがコストを上回ります。さらに、政府や自治体からの補助金制度もあり、今後導入コストが下がる見込みです。

最後に、地中熱というエネルギーの利用は環境保護

と経済性の両立が図れるとともに未来の世代へ残す持続可能な生活の1部となると考えます。

持続可能なエネルギーを使用することが急務である

今、地中熱を活用したスタジアム利用はその理想的な解決策のひとつです。



審査員の講評（飯田哲也審査員）

第1に、三由さんのスピーチテーマの選択が素晴らしい。さまざまな環境問題があるなかで、もっとも深刻・緊急・地球規模の問題である気候危機のソリューションとしてもっとも期待されている自然エネルギーを取り上げた数少ない応募でした。

第2に、自然エネルギーの中でも、太陽光発電や風力発電など目立つ技術ではなく、地中熱利用のヒートポンプに注目したことが、さらに素晴らしい着眼でした。

第3に、三由さんの問題関心の入口がスタジアムでのスポーツ利用から始まり、その持続可能性を考察した点もユニークだと思います。これからさらに関心と考察を深め拡げてゆけば、地中熱利用のヒートポンプが、持続可能なスポーツはもちろん、きわめて大きな可能性を持っていることを理解していただけたと思いますので、今後、ますますの研究を期待しています。



■吉原審査委員長による全体講評

僭越ながら全体講評をさせていただきます。

皆さんも思っていると思いますが、今回も本当に皆さん優秀で、差のつけようがないスピーチでした。このところ、本コンテストはオンライン開催で、Webで結果発表会をやっていたのですが、今回は実際に全国からお越し頂いて、発表が素晴らしかったです。迫力、そして社会を変えよう、環境をよくしようという想い、これを高校生の方々が、考えるだけではなくて、ここまで実践され、そして実際に町や企業と提携して、日本の社会を変えてきている、この姿に深く心を打たれました。このような素晴らしい方々が、これからも大活躍されて、日本そして世界を支えていていただきたいと、このように心から思っております。

環境スピーチコンテスト本選・質疑応答の風景

～本選の様子～



～特別ゲストとの座談会の様子～

今回のコンテストには、特別ゲストとして、元内閣総理大臣 小泉 純一郎氏、元内閣官房長官 中川 秀直氏のお二人が
高校生のスピーチを聞くために駆けつけてくれました！

特別ゲストのお2人と、出場者の高校生、本学学生による座談会を実施しました。



～表彰式の様子～



～レセプションの様子～



第10回全国高校生 環境スピーチコンテスト報告書

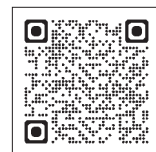
発行年月日 2025年1月31日

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/>
担当 学長事務室 p-office@cuc.ac.jp

本学Webサイト



印刷・製本 株式会社文化カラー印刷

※無断転載禁止

