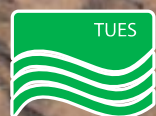


第3回全国高校生環境論文 TUESカップ論文報告書 「環境問題—未来へのメッセージ—」

TOTTORI
UNIVERSITY
OF
ENVIRONMENTAL
STUDIES



鳥取環境大学

T U E S C U P 2 0 0 6

届け未来へのメッセージ！



鳥取環境大学学長
古澤 巖

現代の高校生が環境問題についてどのような考えを抱いているのかわかりたい。また、考えるきっかけになれば良いのではないかと。そんな思いからはじめた「全国高校生環境論文TUESカップ」は3回目を迎え、初回の応募数554作品から今年度1,088作品と約2倍に増えました。高校生の皆さんの環境問題への意識は年々高まっているようです。

昨年度の作品は、何かを調査してその結果を発表する「研究論文」が多かったのですが、今年度は「研究論文」がほとんど無く、身近な出来事や、経験をまとめたものが多数を占めました。しかし、意外な角度からアプローチしたものなど、新鮮な驚きの連続で、環境問題の多様性と問題解決の重要性を再認識しました。

本学の話題で恐縮ですが、環境省が行っている「チーム・マイナス6%」に大学として参加し、「カーシェアリング」や「フードマイレージの数値の低減」など5つの戦略からなる「エコプロジェクト」で、CO₂削減に取り組んでいます。また、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の民生部門等地球温暖化対策実証モデル事業として、通学・通勤者のマイカー利用を減らすため、廃食油を精製したBDF燃料と軽油の混合燃料で走るスクールバスを運行しています。この様に本学では環境問題を解決するために、様々な試みを行っていることから、論文を読み大変勇気付けられる思いでした。

応募いただいた論文の中には、たくさんのすばらしい作品がありました。紙面の都合上、本報告書には入賞作品しか掲載できませんでしたが、これらの「未来へのメッセージ」がきっと多くの皆さんに感動をあたえてくれるものと確信しています。

最後になりましたが、本論文に応募していただいた高校生の皆さんや教員の皆様をはじめ応援頂いた方々に厚く御礼申し上げます。

CONTENTS

I 第3回全国高校生環境論文TUESカップ Report

1 論文募集	2
2 審査	2
3 表彰	3
4 論文発表会と北野大氏の特別講演	4

II 入賞作品の紹介

環境大賞

「春の女神」との再会

山形県立山形東高等学校 2年 富樫 敬太…………… 5

鳥取環境大学長賞

ガマの環境保護能力

高田高等学校（三重県） 1年 加納 滉大…………… 8

鳥取市長賞

TUVALU

鳥取県立倉吉西高等学校 1年 西村 さおり…………… 11

鳥取市長賞

今、できることを

兵庫県立三木北高等学校 2年 水野 花…………… 13

佳作

環境保護と自己犠牲

鳥取県立鳥取西高等学校 2年 金藤 三花…………… 15

佳作

森を守る

島根県立津和野高等学校 3年 廣兼 純一郎…………… 17

佳作

環境問題～未来へのメッセージ～

愛媛大学農学部附属農業高等学校 1年 谷田 任…………… 20

III 参加高等学校一覧	22
--------------	----

IV 過去の賞歴	23
----------	----

I 第3回全国高校生環境論文 TUES^{*}カップ Report

※TUES = 鳥取環境大学 (Tottori University of Environmental Studies の略)

1. 論文募集

地球環境問題について、高校生の意見を発表してもらうことを目的に、全国高校生環境論文「環境問題 – 未来へのメッセージ」を下記の通り募集しました。

- 1) テーマ 「環境問題 – 未来へのメッセージ」
自由な視点から、テーマについて論じてください。
- 2) 応募資格 日本の高校に在学している高校生（国籍不問）
- 3) 応募内容 応募は1人1作品。日本語で書かれた未発表のものに限る。
論文は、原稿用紙（400字詰め）又はA4版用紙（書式；30字×40行）を使用。字数は2,000字以上3,000字以内。
- 4) 応募期限 平成18年9月5日（火）（消印有効）
- 5) 応募件数 1,088作品（25都道府県55校）※参加校はP22の通り

2. 審査

審査は、本学教員で構成する論文審査委員会が実施しました。

審査委員長	学	長	古	澤	巖
審査委員	副	学	長	村	由直
	副	学	長	神	近牧男
	環境政策学科学科長・教授		岡	崎	誠道
	環境政策学科教授		小	林	朋澄
	環境政策学科助教授		石	川	真行
	環境デザイン学科教授		木	俣	信志
	環境デザイン学科教授		中	村	貴造
	環境デザイン学科助教授		谷	口	大造
	情報システム学科学科長・教授		福	山	峻一
	情報システム学科教授		實	森	彰郎
	情報システム学科助教授		石	井	克典

3. 表彰

1) 環境大賞 (1名) ……トロフィー 賞状 図書カード 10万円

「春の女神」との再会

山形県立山形東高等学校 2年 富 樫 敬 太

2) 鳥取環境大学長賞 (1名) ……トロフィー 賞状 図書カード 10万円

ガマの環境保護能力

高田高等学校 (三重県) 1年 加 納 滉 大

3) 鳥取市長賞 (2名) ……トロフィー 賞状 図書カード 5万円

TUVALU

鳥取県立倉吉西高等学校 1年 西 村 さおり

今、できることを

兵庫県立三木北高等学校 2年 水 野 花

4) 佳作 (3名) ……賞状 図書カード 2万円

環境保護と自己犠牲

鳥取県立鳥取西高等学校 2年 金 藤 三 花

森を守る

島根県立津和野高等学校 3年 廣 兼 純一郎

環境問題～未来へのメッセージ～

愛媛大学農学部附属農業高等学校 1年 谷 田 任

5) 学校賞 (3校) ……賞状 図書カード 5万円 (応募件数の上位3校)

島根県立津和野高等学校 島根県

都城工業高等専門学校 宮崎県

済美高等学校 愛媛県

6) 奨励賞 (13校) ……賞状 図書カード 1万・5千円

(上記以外で応募多数の学校)

立命館高等学校 京都府 愛媛大学農学部附属農業高等学校 愛媛県

聖カタリナ女子高等学校 愛媛県 神戸学院大学附属高等学校 兵庫県

鳥取県立鳥取西高等学校 鳥取県 兵庫県立小野高等学校 兵庫県

福岡県立八幡高等学校 福岡県 山形県立村山農業高等学校 山形県

福岡県立筑紫丘高等学校 福岡県 宮城県立小牛田農林高等学校 宮城県

鳥取県立倉吉西高等学校 鳥取県 岡山学芸館高等学校 岡山県

徳島県立池田高等学校 徳島県

4. 第3回全国高校生環境論文TUESカップ論文発表会と北野大氏特別講演

地球環境問題について、高校生の意見を発表してもらうことを目的に、全国高校生環境論文「環境問題－未来へのメッセージ」を募集した結果、全国から1,088件の応募がありました。

10月8日（日）には、第3回全国高校生環境論文TUESカップ論文発表会と北野大氏の特別講演が行われ、約250名の方が来場、盛会裏に終了しました。

第1部 論文発表会・表彰式

受賞者の4名が受賞論文について発表を行いました。

①地球環境大賞「春の女神」との再会

山形県立山形東高等学校 富樫敬太さん

幼少のころから興味を持ち、身近にいたヒメギフチョウが減少したことから、復活・保護のために行った里山保全活動について発表。



②鳥取環境大学長賞 ガマの環境保護能力 高田高等学校 加納滉大さん

ガマ（植物）が水辺の環境保護に貢献していることについて、水質浄化能力と護岸保持能力の面から、他の植物と比較研究を行った結果について発表。

③鳥取市長賞 TUVALU 鳥取県立倉吉西高等学校 西村さおりさん

地球温暖化で海面が上昇することについて、土地が低いツバルではすでに影響が出て、将来的には移住しなければならない現実について発表。

④鳥取市長賞 今、できることを 兵庫県立三木北高等学校 水野花さん

地球環境問題解決のために、自分達は何ができるかを考え、高校の課外活動で取り組んだ、「地球温暖化防止キャンペーン」のためのうちわ制作・配布などについて発表。



続いて、1,088作品のなかから選ばれた個人賞7作品と学校賞の3高校に、古澤学長と鳥取市深澤副市長より、賞状・トロフィー・副賞が贈られ、鳥取市深澤副市長と鳥取県総務部瀧山部長から講評と挨拶を頂戴しました。

第2部 北野大氏 特別講演

北野大氏が「マー兄ちゃんのやさしい環境講座」と題して特別講演を行いました。「公害と言う言葉を今は余り使わなくなった」ことを例に挙げ、環境問題が産業の問題から家庭や地域の問題へと変貌してきている旨話がありました。グローバルな問題である環境問題解決のためには「便利になったライフスタンダード（生活レベル）は変えにくいので、地球人として一人ひとりがライフスタイルを変えていかなければならない」との話がありました。約1時間半の講演でしたが、皆さん真剣に耳を傾けていました。



Ⅱ 入賞作品の紹介

■ 環境大賞

「春の女神」との再会

山形県立山形東高等学校 2年 富樫 敬太



厳しい山形の冬を耐え抜き、早春に美しい姿を見せる「春の女神」と呼ばれるヒメギフチョウ。ヒメギフチョウとその仲間は、このところ環境破壊が問題となっている「里山」に棲む蝶たちだ。



カタクリに吸蜜するヒメギフチョウ



ウスバサイシンに産卵するヒメギフチョウ

私たち日本人がより豊かな生活をめざそうとする時に、直面してしまう問題。皮肉なことに、それが環境破壊である。環境破壊の舞台となる「里山」に生息する蝶たちは、このままの状態が続けばやがて絶滅し、二度とその姿を見ることができないであろう。私たち日本人の暮らしを育んできた「里山」というかけがえのない生活基盤の重要性に気づき、すぐにでも活動を起こさなければ……。



カタクリに吸蜜するヒメギフチョウ

そんな思いに駆られて、二年前の春、父と私は山形市の東に位置する妙見寺の里山の保全活動に乗り出した。数年前まで、妙見寺では春になると、ヒメギフチョウの美しい舞が見られた。ところが、その光景は一変してしまった。ヒメギフチョウの飛ばない空間は寒々として広がり、少しも春の気配が感じられなかった。

もう一度、ヒメギフチョウの舞う姿が見たい。幻の蝶を追うように、私はヒメギフチョウについて調べ出した。幼い頃に読んだ昆虫図鑑で確かめ、本屋では蝶の専門書を読みあさった。文献を通して、ヒメギフチョウの生態がしだいにつかめかけてきた。ヒメギフチョウをはじめとした「里山」の蝶は、人間の手入れが行き届いており、かつ環境が破壊されていない「里



2005年4月、山形市妙見寺の風景一何かが違うと感じた日

今年の春、桜が咲く前に妙見寺に行ってみると、去年までとは明らかに違って多くのヒメギフチョウが舞っていた。草薺の上を軽快に飛び回る姿を見ていると、自然に「春の女神」という名前が思い出されてきて、私たちは彼女たちとの再会を心から喜んだ。

環境保全活動に乗り出すまで、私は環境に対する強い関心を持っていなかった。もっと正直に言えば、私たちの生活が向上するための弊害として生じる環境破壊は、半ばどうしようもないものとして諦めてしまっていた。しかし、大好きな蝶たちが激滅の危機にさらされていることを知った時には、黙って見過ごすわけにはいけなくなった。個人の力が微力とは知りつつ、行動を起さずにはいられなくなった。

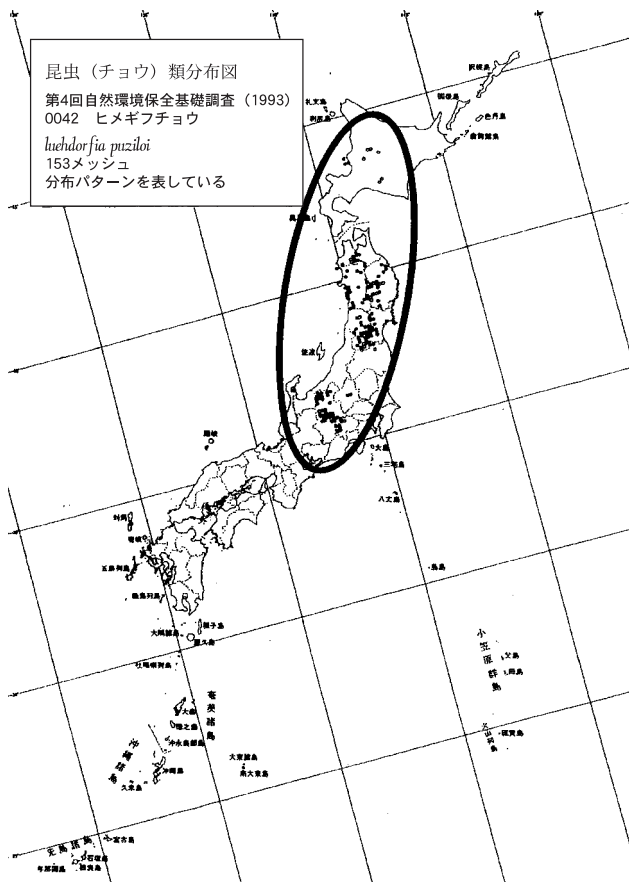
環境問題について考える時に、私たちの多くが突き当たってしまうのは、日本における環境に対する配慮のなさという壁なのではないだろうか。この春に、環境学習の研修でニュージーランドを訪れたことをきっかけに、その思いをますます強くした。

ニュージーランドは太平洋に浮かぶ小さな島国だ。もともとマオリ族という先住民族が住んでいたこの島では、自然の力が信じられていた。例えば、ニュージーランド特有のカウリの木には森の神様が宿っていると信じられ、先住民族は崇拝してきた。今でも地域の人たちから「森の父」「森の母」と呼ばれ愛されている、巨大なカウリの木をいくつも目にした。ところが、この島にヨーロッパ人が住みつき西洋文化が浸透するにつれ、しだいに自然が失われていった。そのことに危機感を抱いた人々が、自然を守る活動を起し、現在では国土のおよそ30%にあたる面積が環境保護区に指定されている。

環境保護活動が生活の隅々まで徹底していることには、驚きの連続だった。まずは、ニュージーランドの空港に降り立ったとたんに、靴の泥のチェックを受けた。ニュージーランド固有の植物を守るために

山」でしか生息できないのだという。自然にまかせた生態系の中ではやがて絶滅するしかないヒメギフチョウが、人間の手を借りて初めて生き延びることができるという宿命。人間とのかかわりの深さに驚き、一層いとしさが増した。

さっそく、私たちは妙見寺の「里山」の下刈りから取り組むことにした。ヒメギフチョウが幼虫の時に食草となるウスバサイシン、成虫の時に蜜を吸うカタクリの花。これらを抜かないように細心の注意をして、春から夏にかけて下刈りを行なった。



ヒメギフチョウの分布 北海道・本州中部地方以北

は、外来植物の種が持ち込まれては生態系に異変をきたすというのだ。

豊かな自然の中で育ったニュージーランドの人たちは、環境保護に対する関心が高く、人間と自然の共生を最重要視しているのだろう。ホームステイ先では、ホストファミリーのご夫妻に、

「日本の環境破壊の現状はどのような？」

「それに対する施策は？」

「クジラ問題について、あなたはどのように思っているの？」

と次々に尋ねられ、私はどれ一つ満足に答えられずにすっかり焦ってしまった。

ヒメギフチョウのために里山の保全活動に乗り出したことで、少しばかり達成感を味わっていた私だが、実は環境について何もわかっていないことに気づかされた。自分の無知が恥ずかしかった。

今回の研修では、キーウィの保護活動についても学んだことも大きな収穫だった。ニュージーランドにしか生息しないキーウィという鳥は、翼が退化して飛べないが、その分たくましい脚を持つ珍しい鳥だ。ところが、ヘビやネコなどの動物がこの島に入ってきてからは減少する一方で、今では絶滅の危機にあるという。絶滅の危機にあるキーウィを保護するために、多くの民間団体が立ち上がり、積極的に活動しているという説明に、私は感動を覚えた。しきりにヒメギフチョウのことが思い出された。

ニュージーランドでの経験を、私はこのままで終わらせたくないと思う。これをきっかけに、身近なところからより深くより広く環境について学んでいきたいと思う。環境破壊を改善する施策を求めることも重要だが、キーウィの保護活動のように、人々の意識が高まり、民間レベルでの活動がじわじわと浸透し広がっていくことこそが、真の保護活動なのではないとないだろうか。環境の保護は、まさしく私たち一人一人の手にかかっているのだから。

遠い未来の春、桜の花咲く「里山」で「春の女神」が美しく舞い続けていることを、私は願ってやまない。



里山の荒廃から少しずつ改善してきた山形市妙見寺

※本編に掲載されている写真・図は応募時に無く、本報告書作成時、挿入したものです。

ガマの環境保護能力

高田高等学校（三重県） 1年 加納 滉大



【研究の目的】

ガマの穂の変わった形、風で運ばれる種の構造などに興味を引かれガマを数年にわたってバケツの中で栽培し続けている。興味を引かれたのはその栽培バケツの水を猫がよく飲んでいることであった。バケツの水をよく見ると、ガマの植えてあるバケツの水はいつ見てもきれいで、ボウフラはいるものの、緑色に藻が生えて濁ったりせず、ガマには水質浄化能力があることに気づき研究を続けてきた。その途上で平成16年9月29日の豪雨で三重県は水害にあった。国道23号線は浸水し、志登茂川の水位が上がり川岸が崩れていた。しかし、ガマや水性の植物の茂った河岸はほとんど水による浸食がなかった。これはガマなどの植物が川岸の泥が水で押し流されるのを防いでいるためだと思った。

そこでガマが環境に与える影響について、水質浄化能力と護岸能力について今まで調べてきた研究を要約し考察を加えた。この研究はガマ、ヒメガマ、カヤツリグサ、ニラおよびウラジロを使用し、色素を栽培している水を添加したときの水の浄化の様子、根の構造や引っ張り張力などを調べ、水辺の環境保護にガマがどのように役立っているかを調べたものである。

【実験の方法】

材料：使用した植物はガマ、ヒメガマ、ウラジロ、ニラ、カヤツリグサの5種類の植物を使用した。ただし、ガマとヒメガマは3年間バケツの中で栽培しているものを使用した。

赤色色素の濃度の測定：0.2%赤ビート色素300ml中で5種類の植物を栽培し、赤色が吸収されて薄まる様子を植物別に観察した。薄くなった赤色ビート溶液の濃度を求めるため0.2%赤色ビート溶液を基準に、0.04%ずつ濃度を下げて、0.2%、0.16%、0.12%、0.08%、0.04%と濃度が異なる溶液からなる希釈段階を作った。植物を0.2%赤ビート色素溶液で48時間栽培し、その栽培溶液を一部取り出して希釈段階の溶液と比較してほしいの濃度を見積もった。

根の構造：植物の一株を、茎の付け根から切断して、茎より上の部分と根の部分の重量を別々に測定し、根の植物全体に占める割合を算出した。また、根の主根、側根、ヒゲ根などに区別して、根の長さを測定した。

根の張力の測定：5kgまで測定可能なバネばかりまたは100gまで測定できる封筒用のつり下げ式のはかりを使用した。いずれのはかりもその下にクリップをつないでこれに植物の根を挟んでゆっくりと下に引っ張り、引きちぎられる瞬間の目盛りを慎重に読み取った。

【結 果】

浄化能力の比較：縦軸に色素の色、横軸に濃度をとって0.04%から0.2%までの希釈段階を示した（図1）。ヒメガマは矢印程度の色の濃さを示し、グラフからその濃度は0.068%であった。したがってヒメガマは48時間水耕栽培後に約0.2%から約0.068%まで色がうすくなり、約66%浄化されたことになる。同様に他の植物について測定するとガマ85%、ウラジロ80%、カヤツリグサ20%、ニラ10%浄化

したと見積もることができた。したがって、ガマ、ウラジロ、ヒメガマ、カヤツリグサ次いでニラの順で浄化効果が高いことがわかった。

根の構造：ヒメガマおよびガマの根は側根のない白根、側根のある白根、地下茎、および編み目状に発達した茶色の根の4タイプに分類できた。また、植物の密集度を視覚的に観察し数値化して表現したところ表1に示したように、ガマ類の根の密集度が高かった。各植物とも一株だけを取り出し根の付け根から切り離して葉と根の部分に分けそれぞれの重量を測定して根の割合を算出した。その結果、ガマは全体の75%が根であることが分かった。ヒメガマは予想したより低く50%程度であった。ウラジロが69%、次いでニラが62%の割合を示した。ニラの根が予想外に根の割合が大きかったがこれは根の一本一本が太く、水分を多く含んだような根であったことも関連していると思われる。カヤツリグサは25%と低く、根の占める割合が小さかった。

根の強度：表1に示したように、ガマの根の張力は543gと最も大きく、逆にヒメガマは最も小さかった。根の長さはガマ類が最長でそれ以外の植物は1/3程度の長さであった。ガマの根は長く強度も大きいことが分かった。それに対してヒメガマは長いものの強度は小さかった。

表1 植物が泥を捕捉するために必要と考えられる条件

	根の長さ(cm)	根の強度(g)	根の密集度(%)	根の割合(%)
ヒメガマ	40(100)	221(38.3)	100(100)	49 (65)
ガマ	40(100)	543(100)	100(100)	75(100)
カヤツリグサ	10 (25)	375 (69)	60 (60)	25 (33)
ニラ	18.4(46)	416(76.5)	40 (40)	62 (83)
ウラジロ	17(42.5)	400(73.6)	80 (80)	69 (92)

※カッコ内の数字は各条件のうち最大を100としたときの値を示す。

【考 察】

ガマの水質浄化効果：ヒメガマ、ガマ、カヤツリグサ、ウラジロおよびニラの5種類の植物の水質浄化効果を赤ビート色素を使用して、調べた。池や川の水辺に生えているヒメガマやガマは66%および85%の水質浄化効果があった。これに対してカヤツリグサやニラは10~20%程度の浄化効果しか示さなかった。山の湿った土地に生えているシダ類のウラジロは80%と高い浄化効果があった。この実験は植物の重量や、根の量を一定にそろえるなどの条件を満たしていないので実際の浄化効果を比較することは困難である。しかし似たようなサイズの植物を使用したのでガマ類は陸上の植物より4倍程度の浄化効果を表していると考えられる。この研究から、希釈濃度段階を用いて視覚的に植物の浄化能力を測定する方法を考えた。その結果ヒメガマやガマは庭に生えている植物より浄化効果があることがわかった。

ガマの護岸能力：護岸能力を調べるために、根の状態の観察、根の強度さらに根の割合を比較し、これらの植物がどのように泥を逃がさないで洪水から守っているかを調べた。根の密集度の観察は数値的に評価できなかつたので5点法で評価し20倍して100点満点で表した。さらに、根の張力を測定した時の、各植物の最大の根の長さおよび根の張力の平均値を根の密集度とともに表1に示した。さらにこの表を視覚的に表現し図2に示した。この図からガマが最も外側まで広がり、根の長さ、強度密集度および根の割合が大きいことから、泥を捕捉する能力が最も大きいと考えられる。したがって、この図から面積が大きく表現された植物ほど泥を補足する能力が大きいと結論づけた。次に面積が大

きいのはヒメガマであった。次いでウラジロ、ニラ、カヤツリグサの順であった。

【まとめ】

この研究は、ガマの水質浄化能力については色素をガマが実際に吸収しているのか、それとも根についた微生物が赤色ビート色素を分解しているのかははっきりしない。ただ、事実としてガマ類は植物の周辺の水をきれいに行っているようである。ガマ類の護岸能力を泥の捕捉能力と仮定して、根の強度、長さ、密集度および根の割合から判定した。その結果、ガマやヒメガマは護岸能力が高いことが説明された。この研究では、泥を実際にどれだけ捕捉しているのかを泥の量を実際に測定する事ができればより正確な結果となる。また、根の密集度は視覚的観察結果を数値化しただけなので客観性を欠く点で今後さらに改善が必要である。さらにガマ類の地下茎は2kg以上の強度を持っていたのでこれを根の強度の中にどのように取り込んでゆくのかも課題となる。

図1. 赤色ビート色素の濃度と見かけ上の色の濃さの関係

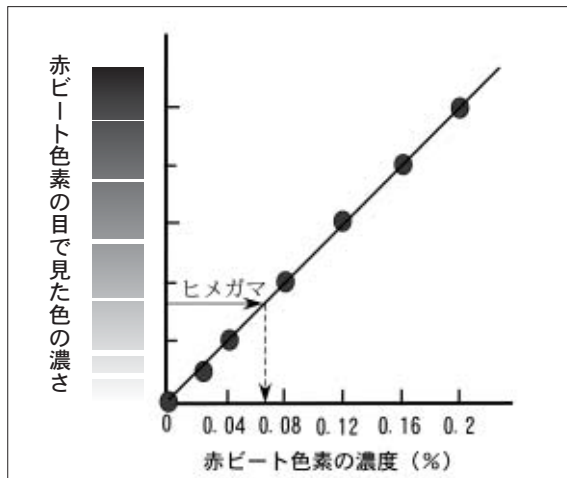
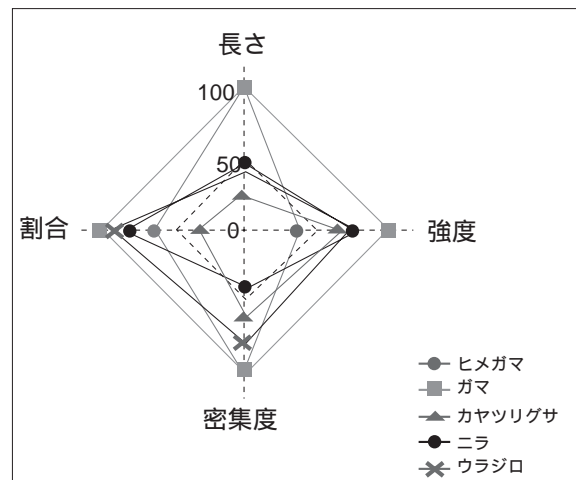
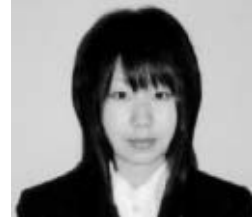


図2. ガマ類の泥を捕捉する能力の比較



TUVALU

鳥取県立倉吉西高等学校 1年 西村 さおり



「ツバル」それは、このまま地球温暖化が進んだ場合、世界で一番最初に沈む島の名前です。私はこのことを最近テレビで知りました。地球温暖化が進めば、海水面が上昇することは知っていましたが、島が一つ水没するとは想像もしていなかったので、大きな衝撃を受けました。

その島の現状は、ひどいものでした。砂浜や海岸に育っていたバナナやヤシの木は、海水の浸食によってなぎ倒されていました。農作物の根は腐り、貴重な水までもが、井戸に混入した海水によって失われていました。住民は、生活用水を雨水で補っています。このような状況では、もうこの土地では住めなくなってしまいます。ツバルという国が消えてしまうのです。子ども達は将来どこに住むのでしょうか。島で生まれ育ったおじいさん、おばあさんは、この先どこで生活すればいいのでしょうか。

しかし、私が最も印象に残ったことは、農作物や飲料水の被害でもなく、砂浜の浸食でもありません。小池環境大臣が小学校を訪れた際に、ツバルの子ども達が描いた絵でした。それは、砂浜や家、島の絵でしたが、すべて上から水色でぬらわれていました。私は驚きました。こんな小さな子ども達さえも、自分達の島の未来を、しっかりと見ていたからです。けれども、それはとても悲しいことだと思いました。

小池環境大臣が、子ども達に「みんなは将来どこで何をしていますか。」と、質問すると、一人の子が「私はフィジーでパイロットをしている。」と答えました。しかし、この子に限らず他の子ども達も、口々に「フィジーで家族と暮らしている。」「ニュージーランドで農業をしている。」等、将来の在住先に外国の名前を挙げました。小池環境大臣が、「誰も残らないの。そんな事ないよね。」と言うと、彼らは皆何も言いませんでした。彼らは、生まれてから今までを、過ごしてきたこの島を、絶対に離れたくないはずです。家族とも離れたくないはずです。けれども、この島ではいつか必ず生活できなくなってしまいます。彼らは、それをわかっているから何も言えなかったのだと思います。彼らに、この現実はず過ぎます。そして、この質問も酷いです。彼らとおなじく、私もまた言葉が出ませんでした。私達が引き起こした、地球温暖化という環境問題が、ツバルの子ども達の未来を奪っていると感じたからです。島のある老人はこう言っていました。「私の息子と家族は、フィジーへ移住してしまいました。会うこともほとんどなくなってしまいました。それでも、島の子供達を早く、安全な土地に移住させてやりたいです。」ツバル政府は、国外移住計画を立て、ニュージーランドから移民受け入れの承諾を得ました。しかし、その枠は決して多くはなく、また、オーストラリアからは要請を拒否されました。

発展途上国であるツバルが、地球温暖化の大きな原因である二酸化炭素を多量に排出することはありません。地球温暖化の原因をつくっているのは、欧州、アメリカやオーストラリア、そして日本などの先進国なのです。それなのに、ツバルが一番最初に被害をうけているのです。

南東諸国連合の代表は、先進国に対して、60パーセントの二酸化炭素の削減を要求していました。しかし、京都議定書で設定した削減目標量は、日本8パーセント、アメリカ6パーセント。要求とはあまりにかけはなれた数値です。しかも、法的な束縛力がないため、目標はあくまでも目標でしかあ

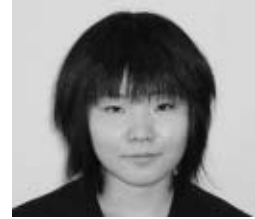
りません。

しかし、私たちの行政機関が何もしないからといって、私たちが何もできないわけではないはず。私は、ツバルの事を知り「何もしないのはいけない！！」と思い、様々な省エネを心がけるようになりました。例えば、少しの間でも見ていない時には、きちんと主電源から切ります。誰もいない部屋での電気のつけっぱなしはやめ、必ず電気を消します。この暑い夏にはしてしまいがちですが、すぐにクーラーを付けることはせず、設定温度も気を付けます。小さなことかもしれませんが、しかし、私たちの地球のために、何かをすることに意味があると思ひ、これからも続けていきたいと思っています。もちろん、私一人が省エネをしても、地球温暖化に歯止めがかかるはずはありません。だから、一人でも多くの人に「もったいない」の精神をもってもらひ、省エネに努めることを呼びかけたいです。私が通っている倉吉西高校では、6月に行われた西高祭で、古切手、書き損じハガキ、使用済テレカの収集を行いました。私はチャリティー委員だったので、クラスの皆にそれらを持ってきてくれるよう呼びかけをしたら、多くの人が持ってきてくれました。また、「捨てるつもりが、もったいないと思ひ残しておいたものが役立って良かった。来年の為にまた残しておくつもり。」等の意見もあり、私達の活動によって環境について改めて考えてもらえたことは大きな成果だと思います。だから、これからもこの活動を継続し、西高祭の恒例行事にしてほしいです。また、他の高校にも「物を燃やさない為にゴミを出さない」という活動の輪を広げていきたいです。

私も含め、一人一人が、これらの事を常に心において生活することで、何かが変わると私は信じています。そしてなにより、人事だと思わず、自分が行動することが大切ではないでしょうか。ツバル水没の危機は、同じ島国である日本への警告でもあるのですから。

今、できることを

兵庫県立三木北高等学校 2年 水野 花



地球環境問題について、私達の世代は、多分今の大人世代が思っている以上に敏感である。なぜなら、それはまさに、21世紀を生き次の世代へと命をつないでいく私達世代の問題であるからだ。

地球環境問題を解決していくためには、単に知識や技術だけを発展していけばいい、というものではない。国や文化の違いを超え、貧困・経済格差・人口増その他様々な要因を同時に見据えながら解決の道を探っていかなければならない。それがどんなに困難なことかは、地球温暖化防止にむけたCO₂削減に対する世界各国の取り組み一つをとってみても、明らかである。

大人になった私達、近未来の私達は、どの道を進むにしろ、地球規模での「環境」に関する意識を持って、まさに地球とその未来を守るような生産活動や生活を行っていかねばならない。そんな宿命を背負った私達が、今からできることは何だろう。今からやっておけることは何だろう。私達はその答えとして、昨年から一つの活動を始めた。

私達が、高校の課外活動（同好会）として発足させたのは『環境研究サークルE C O - P（えこぴい）』。私はその部長を務めている。「地球規模で考え、足元から行動する」「もったいない」をスローガンに、いろいろな取り組みを行っている。

まず、中心に据えているのは、エコに関するものを中心としたビジネスプランのプランニングである。持続可能社会を形成していくためには、多角的な視野を持った企画力を持つことは欠かせないと考えているからである。過疎化問題と環境保全をリンクさせたエコビジネスのアイデア、高校単位の自己発電と売電・買電システム構築の提案など、学校のホームページに自分達のサイトを形成して、発表している。



しかし、プランニングだけでは、地に足がつかない活動になりかねない。そこで、学校内の一角に、農薬を使用しないコンパニオンプランツの野菜畑や田んぼビオトープを作った。駐輪場横の砂利だらけの空き地は、約半年で、トンボ・バッタ・アゲハチョウ・クモ、多様な生き物が常住する空間になった。また、畑では、台所の野菜くずから野菜を再生し、またお互いにより影響を与え合うコンパニオンプランツを植えて、ミニトマトとバジル、ネギとキュウリ、トウモロコシなどを収穫することができた。これもインターネットで、逐一変化の状況を発信している。



また、大学の環境サークルの方々と交流を持った。鳥取環境大学学生ISO委員会の『日本列島を軽くしよう2006』というゴミ拾いイベントにも誘っていただき、参加させていただいた。正午に一斉にゴミを持ってジャンプした人数は、本校では少なかったが、同時に日本のあちこちでみんながジャンプしているのだな、と思うとわくわくした。

そして、今年の夏。私達は、高校生ならではの地球温暖化防止キャ

ンペーンをやってみよう、と考え、企画を実行することにした。「高校生発！地球温暖化防止キャンペーン 地球にやさしい風を」と名付けたその企画は、本当にだれにでもできる夏の省エネとしてうちわを活用し、冷房を少しだけ止めてみよう、冷房を入れる時間を少しだけ遅らせてみよう、ということ呼びかける啓発キャンペーンである。うちわ作成の資金は、もちろん学校からは一銭も出ない。すべてを自分達でなんとかしなければならなかった。この同好会のメンバーで応募したビジネスコンペ等の入賞資金を使い、足りない分は三木商工会議所や高校同窓会の方々に援助を頼みに行き、確保してうちわを製作した。出来上がったうちわは1,300枚。完成したうちわにオリジナルステッカーを貼り、うちわを配る日時・場所を決め、ボランティアを集め、計画を実行していった。



夏休み中に配った場所は三木市・神戸市を中心とする兵庫県内、大阪市内など、人の多く集まる所に出向いて配った。うちわを自分からもらいに来てくれたり、私達の活動に興味を持って話しかけてくれた人もたくさんいた。

活動を通して、これまで私達は多くの人に支えられてきた。高校生ではできないこともたくさんあるが、逆に高校生でないとできないようなさまざまなことをしてきたと思う。この1年間で私達は、自分自身で探求し、考え、行動できるまでになった。学生ということもあっ

て、いろいろな方の助けを借りることもある。しかし、高校生という、社会にとらわれていない年代だからこそ、自由な発想で社会を変えていける力があるのだと思う。高校生の突飛な発想と果てしない冒険心、そして、私たちの考えや活動に興味を示し、賛同してくださる方々、この3つで同好会「ECO-P」は成り立っている。

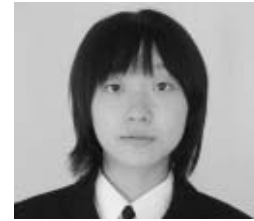
「ECO-P」の「P」はプロデュース・プロジェクト・プレイヤー・パーティ……と、たくさんの意味が込められている。

まだまだ私達の活動は止まらない。未来のために、今、できることを今、やってみよう。私達の「今」こそが、未来の私達へ、そして私達の後続く世代への、メッセージなのだから。



環境保護と自己犠牲

鳥取県立鳥取西高等学校 2年 金藤 三花



今ここに2つの会社のラップがあるとす。値段は同じである。ただし、一方が他方よりも環境に良いとする。どちらを買うか。環境に良い方を選ぶ人が多いだろう。それでは、もしも環境に悪いラップの方が値段が格段に安かったとしたらどうだろう。環境に良いものを買った方がいいのだという思いは心の隅にある。しかし、ここで実際に「環境」のために自己犠牲を払えるかとなると話は別だ。犠牲というほどのものでもないかもしれないが。

「環境のために払う自己犠牲」とは、具体的に言うとお金や手間のことである。ここで「犠牲」という言葉を遣うことに違和感を覚える方もいらっしゃるかもしれないが、あえて環境のために自分のお金や時間をさしだす行為を犠牲と呼ぶことにする。

少し話を大きくしてみる。たとえば、企業が環境に良い活動を行うのはなぜだろうか。社会的責任を果たす義務があるから、と企業は答えるかもしれない。しかし、もちろん責任を果たそうとするのは善意からではない。(ここで言う善意、とは見返りを求めない種類のものだ。) そうすることで何らかの利益があるからだ。自分たちは環境保護に積極的に取り組んでいるということをアピールする、つまり広告である。企業のイメージアップ戦略である。また、もうかっている企業というものは概して世間の風当たりを強く受ける。それをかわすために「エコ」という言葉のもつクリーンなイメージを利用している、という考え方もある。

そうはいっても、ひとたび不景気にでもなれば企業は環境に良い活動などすぐに放り出し、利潤の確保に専念するだろう。環境に良い活動を行うのは経済的に余裕があるときだけである。もちろん国家の場合も同様だ。経済的にあまり豊かでないときは自分が生き残ることで精一杯だ。環境保護と経済発展。どちらを重視するかといえば、明らかに経済発展である。

たとえば、車がいくら環境に悪いからといって使用を禁じることはできない。もはや車のない生活に戻ることは不可能といってもよいくらい、車は私たちの生活に欠かせないものだ。ならば、できるだけ排出される有害物を減らす、といった取り組みを始めるしか道はないのである。

環境保護と経済発展はどちらも重要な課題であるだけに、両者のバランスを保つことは非常に難しい。誰も何もしなければ、後者の方に大きく傾くことは必至なのである。

ではなぜ環境を保護する必要があるのだろうか。環境が壊れるとどうして困るのだろうか。人間を含む地球上の様々な生物に何らかの悪影響を及ぼすからだ、と私は答える。しかし、よく考えてみれば人が生きられないような過酷な環境にも適応している生物はたくさんいる。

たとえ今の環境が壊れ、多くの生物が絶滅しても生き残った生物が代わりに繁栄するだけのことかもしれない。「環境が壊れる」とは人から見た捉え方で、実際には「環境が変化する」だけのこと。長い時間が経てば、今の生態系は形を変え、新たなメンバーで再出発するだろう。もしも、そのメンバーの中に人間が含まれていなかったとしても、地球は何も困らない。困るのは私達人間だけである。

結局、私たちは我々人間の生きられる環境を守りたいのだ。その意識は、エゴであるのかもしれない

い。でもわたしはそのエゴを否定しようとは思わない。人間以外の生物と共存していくしか私たちの生き残る術はないのだから、今の環境を維持することが直接人間の文明を維持することにつながるのだ。これまで私たちは人類の繁栄はいずれ終わりを迎えるということを知っていながら無視し続けてきた。文明の有限性を十分に認識し、その終わりを少しでも引き延ばすことが我々に課せられた責務なのである。

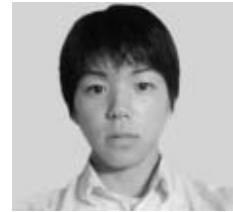
しかし、そのように、未来を見据えた賢明な行動を実行することは我々人間の最も不得意とするところである。多くの人間は目先の利益、特に自分の利益を最重要視する。

例を挙げれば、ガソリンの値段が上がれば死にもの狂いでガソリンを節約しようとする。燃費の良い車を買おうとする。ガソリンをできるだけ使わない運転方法を研究する。このことから考えても、環境問題を解決するためには、環境に悪い活動をする損をする社会、言い換えれば環境に良い活動をする得をする社会をつくっていくしかないのではないか。環境負荷の少ない製品を開発した企業。植林活動を積極的に行った企業。そのような企業を税的に優遇する。消費者もそのような企業の製品を選択する。自己犠牲を払うことは避けられないことだが、バランスを考えなければならない。現実的に考えて自己犠牲のみを強いるような仕組みは長続きしない。経済的な利益がもたらされるべきである。

人間は本来自己中心的な生物である。だから、未来の環境を守る必要性をひとりひとりがどれだけ認識できるかが重要なのだ。できる限り持続的に発展していけるように、楽観的ではなく、現実的な環境保護の道筋を探っていくべきなのではないだろうか。

森を守る

島根県立津和野高等学校 3年 廣兼 純一郎



広島に住む叔父（母の弟）一家が、ひさびさに泊まりがけで、祖母の家（島根県鹿足郡吉賀町（旧柿木村））に戻ってくるというので、僕も益田から会いに行くことにした。9歳のいところにゲームソフトをあげることが目的だったが、その夜は、母を交えて叔父と親しく話す機会を得た。母と叔父は亡き祖父の話で盛り上がっていた。僕の祖父は、柿木村で林業を営みその収入で、母や叔父を大学へだした。祖父は僕の生まれる1年前に亡くなったので、僕は写真でしか祖父のことを知らない。この祖父が大事にしていた森が、今、危ないのだと叔父は言った。今まで、ぼくがなにげなく遠く外から眺めていた森林は、緑豊かに見えていた。森＝緑。僕の森に対するイメージはそれくらいしかなかった。そこで、叔父は次の朝、森の中にいっしょに入ってみようと言い出した。

実は、僕の父方の祖父も山林所有者である。僕は生まれたときから現在に至るまで、父方の祖父とは同居している。今、住んでいる益田市の住宅のそばには山はないが、島根県美濃郡美都町（現在は益田市に合併）にかなりの面積の山があるようだ。いずれは長男である僕が管理する日がくるのだろうが、今までそのことを深く考えたこともなかった。森が危ないとはどういう意味だろう。

翌朝、ぼくは叔父といっしょに裏山の森の中へ入ってみた。すると、そこは薄く暗く、地面に植物が生えていなかったのだ。こういう森を荒廃人工林というのだそうだ。下草が生えていないため、雨が降ると、雨水は地中にしみこむことなく、地表の土と一緒に一気に流れて土砂崩れなどの災害をもたらす危険にさらされている。そうなると年老いた一人暮らしの祖母の家は押しつぶされてしまう。祖母は毎日、渇水、洪水、土砂災害などの危険と隣あわせに暮らしているのだ。これは、母や叔父の悩みの種だという。しかし、2人とも全く利益をもたらさなくなった山に手を加える経済的ゆとりがないという。どうして山に価値がなくなってしまったのか。

このことは柿木村の叔父の山だけにあてはまることではないのだ。



放置スギ林

日本政府は、母や叔父の生まれた昭和30年代に「拡大造林政策」というものを打ち出し、自然林を破壊して

まで、スギ、ヒノキなどの針葉樹を植林することを推し進めた。政府の政策に従い、母方の祖父は、長寿の曾祖父の威厳におされながら、柿木村で、来る日も来る日も植林や枝打ち、下刈りなどに励んでいた。自分もご先祖様の植えた木のおかげで飯が食わせてもらっている。だ



木の間隔が狭いので根系の発達に影響がある

から、スギやヒノキを40年の短伐期で回転させるという政府の政策を信じて、母や叔父がそれで財を得て、また植林して子孫に残す日を夢みていたのだという。ところが、昭和50年代以降、石油製品や鉄、コンクリートなど木材に代わる製品の使用により、木材の需要は落ち込み始めた。柿木村の祖母の裏山には、昔はここが炭焼き小屋だったという朽ち果てた廃墟がある。さらに、大量の輸入木材に押されて、国内産の木材の価値は長期低迷するようになった。僕は、これから建築士の勉強のできる学校へ進学したいと考えているので、木材価値の変遷に関する叔父の話に耳を傾けて聞いた。山に手をかければかけるほど、金はかかる一方で収入は入らない。

こうして、山林所有者の多くが山の管理意欲を失ってしまった。人を雇って枝打ちや下刈りをして採算がとれなければ、放置しておくよりしかたない。祖父も晩年は、やむなくスギ林を放置していたようだ。僕は「森林破壊」というのは、木を伐採して山を削りゴルフ場などを建設することだと考えていた。放置された人工林は、緑が残っているから別に問題ないと考えていた。しかし、針葉樹だけの森はスポンジ機能の役目をしてくれる落ち葉がなく、水を含まないとは知らなかった。

島根県は森林率79%という全国3位の森林県である。さらにその森の半分近くを、スギ・ヒノキなど政府の拡大造林政策で植林された針葉樹で占めている。叔父の山だけではなく、島根県全域で、過疎化や高齢化が進展し、間伐をしないまま山林が放置されているのが現状である。放置された木は、細く弱くなり風雪害や病虫害を受けやすくなり土砂災害の危険性が高まっている。

島根県は平成14年に、島根県における独自課税を考案し、平成17年4月から「水と緑の森づくり税」として、個人から500円、法人から県民税均等割の5%を徴収している。この税により、森林が本来持っているはずの、水資源かん養、県土保全、地球温暖化防止などの公益的機能が失われつつある荒廃森を再生しようという取り組みを始めた。そして、重要な水源地域内で10年以上、間伐を実施していない荒廃している41年生以上の人工林の所有者と島根県が協定を結び、補助金を出して所有者による不用木の伐採と必要箇所への広葉樹を植樹してもらうという計画を打ち出した。

叔父の山は、植栽後35年しか経過していないので、この「水と緑の森づくり税」の補助事業対象とはならない。しかし近い将来この税の恩恵を受けることができるかもしれない。僕自身も長男なので、父方の祖父の美都町の山林が41年生の森の対象となる頃には、僕が管理する立場になっているかもしれない。広島に住む叔父は、この事業のことを詳しくは知らなかったのですが、それなら知人の山で、同じ柿木村の中で「水と緑・記念の森」補助金制度の活用で間伐を行なった山林があるので見学に行こうということになった。

祖母の家から車で10分走った所にあるその森は、柿木村の温泉や旅館のある「柳原」という集落から少し山奥に入った場所にあった。大雨で山崩れが起きた場合は、山の高さの2倍の距離まで被害をこうむるといわれているか



荒廃森林 木の間隔が狭い



荒廃森林 うす暗く下草がほとんどはえていない

ら、この森が整備対象となったのは納得がいく。「記念の森」のすぐ近くには所有者不明のため整備できない森もあった。

そこは、間伐されていないため木の間隔が狭く根系の発達に影響を与えていた。日光がさしこまないので地肌も見えていた。一方、「記念の森」に入ってみると、不用木を、大きな木も小さな木も混ぜて、森林全体の30%くらい玉切りした跡があった。木材の需要がないため切り倒した木が転がしたままだったのには驚いたが、日差しがたくさん入り下草が生え始めていた。

ここに、コナラやヤマザクラ・ケヤキなど将来大きくなる広葉樹を植える計画だという。スギやヒノキと植え育てた広葉樹が混じりあった森では、落ち葉が水を含み暮らしを育む緑豊かな森になっていくという。僕が建築士となったあかつきには、島根県産の木材を使った住宅を数多く設計して森が手入れされるよう貢献したいと思う。

ぼくは叔父との対話や「記念の森」の見学により、森には人が手を加えてやらなければ危険な状態になる森があることを知った。高校生ならだれでも自然破壊が悪いことは知っていると思うが、あまりにも身近に森林がありすぎて、放置された人工林の間伐問題についての認識は薄いと思う。これからはこのことを多くの人に伝えていきたいと思う。



水と緑記念の森 間伐実施林
不要木の玉切り実施



水と緑記念の森 間伐実施林
下草がはえ初めている

※本編に掲載されている写真は応募時に無く、
本報告書作成時、挿入したものです。

環境問題～未来へのメッセージ～

愛媛大学農学部附属農業高等学校 1年 谷田 任



「環境問題」——この言葉を聞くと、いつも他人事だと思っていた自分。しかし最近、とてもこの問題が身近に感じられるようになった。

今年も夏がやってきて、たくさんの人々が海水浴や釣りを楽しんでいる。しかし、その一方である物が異常に増えていて、我々地元住民の一部はとても困っている。それは、「ゴミ」である。食品が入っていた袋はもちろんのこと、ペットボトルやビン・カンなどのさまざまな種類の「ゴミ」が、砂浜や漁港に捨てられている。また、どこからどのようにして流れてきたのだろうか、英語や韓国語の文字が刻まれている製品や、一般家庭でよく目にする家電製品が、たくさん砂浜に打ち上げられている。僕がまだ小さかったころ、こんなに「ゴミ」はなかった。たった10年程で著しく増えたようだ。

僕の地元は、都会のようにたくさん建物が立っていて、どこを見ても人ばかりの所ではない。自然が多くて、家から徒歩一分以内の所に海が広がっている。毎年、この季節になるとたくさんの人々がやってきて、海水浴を楽しんだり、食事をしたり、花火をしたりして、夏を満喫するのだ。だが、その人々は「ゴミ」を絶対に持ち帰らない。「汚いから」とか「分別・処理が面倒」などと言って皆、捨てて行く。また、地元住民専用のゴミ捨て場に、勝手に「ゴミ」を捨てる人もいる。捨てている人々は、何とも思わないのだろうか。

僕の近所に、とても立派な女性がいる。その人は、六十歳前後だろうか、最近、長年暮らした都会を離れ、約四十年ぶりに生まれ育った故郷である僕の地元へ帰ってきたのだ。その人を初めて見た時、僕は驚いた。作業服を着て、砂浜の「ゴミ」拾いをしていたのだ。朝早くから、夜遅くまで毎日毎日熱心に「ゴミ」拾いをしていた。ちょうどそのころ、砂浜はかなり汚れていて誰も入ろうとはしなかったぐらい汚かった。しかしその人は、何の抵抗もなく入り「ゴミ」を拾っていた。僕はある日その人に聞いた。

「なぜ、『ゴミ』拾いをされているのですか。」

すると、思いもしない言葉が返ってきた。

「あなたたちのような若い世代の人々のためですよ。今の時代、何でも簡単に手に入れることができて、何一つ不自由なことがない環境の中で生きている若い世代の人々は、家の片付けができないんです。」

どうということなのか尋ねると、

「家ってというのは、自分の住まいのことだけじゃないんです。自分が住んでいる地域、国、世界、どれも、自分、そしてみんなの家なんです。だから、「ゴミ」を捨てるような人々は、家の片付けができない、つまり、家（地球）を汚すことを何とも思っていないんです。私はそんな人々の行動にあきれてしまいました。でも、私は自分の故郷を「ゴミ」だらけにしてしまうことは、絶対に嫌なので、どんなことがあってもがんばって「ゴミ」拾いを続けていこうと思います。」と力強く語ってくれた。その時、僕は言葉が出なかった。今まで、自分が「ゴミ」のことについてあまりに関心なかったことを情けなく思ったと同時に、これからの時代を生きていく自分が恥ずかしく思えてきた。

これを機に、僕は身のまわりの「ゴミ」について深く考えるようになり、砂浜や漁港などに捨てられている「ゴミ」を拾うようになった。また、分別表をよく読み分別の大切さを学ぶこともできた。しかし、自分だけの努力ではなかなかうまくはいかないのだ。せっかくなきれいになってきていた所に、ある日、大きなテレビやタンスなどが捨てられていた。それを見た瞬間、やる気がなくなり、「ゴミ」拾いをやめてしまった。しかし、完全に「ゴミ」に対する気持ちがなくなったわけではなかった。数日後、もう一度その場所へ行ってみた。すると、地元町内会の役員さんたちが処理をしていた。そして、『ゴミ捨て禁止』の看板も設置していた。この時、僕はみんなが少しずつ行動をしているように感じ、うれしさがこみ上げてきた。

それからしばらくして、あの女性が熱心に「ゴミ」拾いをしていた砂浜を中心に、「ゴミ」が驚くほど減り、本当のうつくしさをとり戻すことができたのだ。今では、時間があれば砂浜へ行き、海や夕日を眺めるのが一つの気分転換になっている。

こうした出来事から、「ゴミ」に対する自らの考え方が変化し、学校では学ぶことができない貴重な体験ができた。これからも、もっとよい環境が生まれるように、たくさんの努力をしていきたい。当然のことであるが、この問題は自分一人の力ではどうすることもできない。日本中、世界中で捨てられている「ゴミ」をたった一人で拾うことは絶対に無理である。だから、身の回りの人々にこの問題に気付いてもらい、あの女性のように積極的な行動をおこしてもらいたいと思う。すでにこの問題に気付いている人も、見て見ぬふりをするのではなく、小さな「ゴミ」でもいいから少しずつ拾って欲しいと今回のことを通して感じるようになった。そして、今後を生きていく一人の若者としてよりよい行動をし、自分と地球に「磨き」をかけていきたい。



※本編に掲載されている写真は応募時に無く、
本報告書作成時、挿入したものです。

Ⅲ 参加高等学校一覧

北海道

北海道釧路工業高等学校
北海道滝川高等学校
北海道室蘭清水丘高等学校
立命館慶祥高等学校

山形県

山形県立村山農業高等学校
山形県立山形工業高等学校
山形県立山形東高等学校
山形県立米沢興譲館高等学校

宮城県

宮城県立小牛田農林高等学校

埼玉県

埼玉県立いずみ高等学校
埼玉県立桶川高等学校

東京都

多摩大学附属聖ヶ丘高等学校
東京都立つばさ総合高等学校

神奈川県

神奈川県立金井高等学校

山梨県

北杜市立甲陵高等学校

静岡県

西遠女子学園高等学校
静岡県立三島北高等学校

長野県

長野県立諏訪清陵高等学校

愛知県

愛知県立半田商業高等学校
滝高等学校

三重県

高田高等学校

滋賀県

滋賀県立草津高等学校

京都府

京都市立伏見工業高等学校
立命館高等学校

大阪府

大阪府立園芸高等学校

兵庫県

神戸学院大学附属高等学校
兵庫県立長田高等学校
兵庫県立舞子高等学校
兵庫県立三木北高等学校
兵庫県立小野高等学校

奈良県

奈良県立富雄高等学校

鳥取県

倉吉北高等学校
鳥取県立倉吉西高等学校
鳥取県立倉吉農業高等学校
鳥取県立鳥取湖陵高等学校
鳥取県立鳥取西高等学校
鳥取県立米子南高等学校
米子北斗高等学校

島根県

島根県立津和野高等学校

岡山県

岡山学芸館高等学校

山口県

高川学園高等学校
梅光女学院高等学校

徳島県

徳島県立池田高等学校

愛媛県

愛媛県立松山西高等学校
愛媛県立宇和島水産高等学校
愛媛県立西条農業高等学校
愛媛大学農学部附属農業高等学校
済美高等学校
聖カタリナ女子高等学校

福岡県

福岡県立筑紫丘高等学校
福岡県立八幡高等学校

長崎県

長崎県立島原高等学校

宮崎県

都城工業高等専門学校
宮崎県立日南高等学校
宮崎県立宮崎農業高等学校

IV 過去の賞歴

第1回 全国高校生環境論文TUESカップ(平成16年)

応募 28都道府県48校 554作品

1) 最優秀賞

「水田のメタンから地球温暖化を考える」

筑波大学附属坂戸高等学校 (埼玉県) 2年 山口 麦

2) 優秀賞

「みどりの地球」

群馬県立勢多農林高等学校 3年 細野 瑞穂

「水と人との共生に向けて」

立命館高等学校(京都府) 2年 安井 裕太郎

3) 佳作

「私にできること」

兵庫県立小野高等学校 1年 仁尾 有希

「21世紀は「環境との共存」の100年」

東京学芸大学附属高等学校大泉校舎 3年 勝又 優子

「未来への扉」

群馬県立尾瀬高等学校 2年 星野 由加利

「二酸化炭素が地球環境をかえる」

立命館高等学校(京都府) 2年 四方 飛鳥

「森林を守るために」

北海道岩見沢農業高等学校 3年 斉藤 佳之

4) 学校賞

- 立命館高等学校 (京都府)
- 神戸学院大学附属高等学校 (兵庫県)
- 聖カタリナ女子高等学校 (愛媛県)
- 島根県立津和野高等学校 (島根県)

第2回 全国高校生環境論文TUESカップ(平成17年)

応募 25都道府県54校 850作品

1) 最優秀賞

「環境を守る ～地域に伝えたい私のメッセージ～」

愛媛大学農学部附属農業高等学校 3年 菅野 宏和

2) 優秀賞

「身近な公園の中に残された生き物たち ～今治城の環境調査から考えたこと～」

愛媛県立今治南高等学校 3年 小澤 祥史

「環境教育について」

東京都立つばさ総合高等学校 3年 阪本 睦美

3) 佳作

「環境問題は利用できる」

兵庫県立小野高等学校 2年 筒井 岳広

「絶滅危惧種カスミサンショウウオの保護活動」

多々良学園高等学校(山口県) 2年 安村 遼介

「かけがえのない自然」

立命館高等学校(京都府) 2年 松井 惇史

4) 学校賞

- 神戸学院大学附属高等学校 (兵庫県)
- 山梨県立甲府西高等学校 (山梨県)
- 立命館高等学校 (京都府)
- 兵庫県立小野高等学校 (兵庫県)

**第3回全国高校生環境論文
TUESカップ論文報告書**
「環境問題—未来へのメッセージ」

2006年12月発行

発行 鳥取環境大学
鳥取市若葉台北1丁目1番1号
TEL 0857-38-6720
印刷 中央印刷株式会社
鳥取市南栄町34
TEL 0857-53-2221

TOTTORI UNIVERSITY OF ENVIRONMENTAL STUDIES



鳥取県と鳥取市が設立した「公設民営方式」の大学



鳥取環境大学

環境情報学部 環境政策学科/環境デザイン学科/情報システム学科

[PC] <http://www.kankyo-u.ac.jp/>

[携帯] <http://www.kankyo-u.ac.jp/mb>

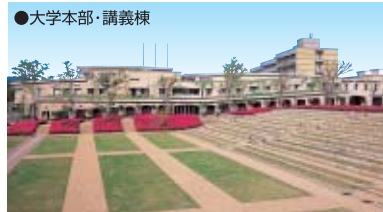
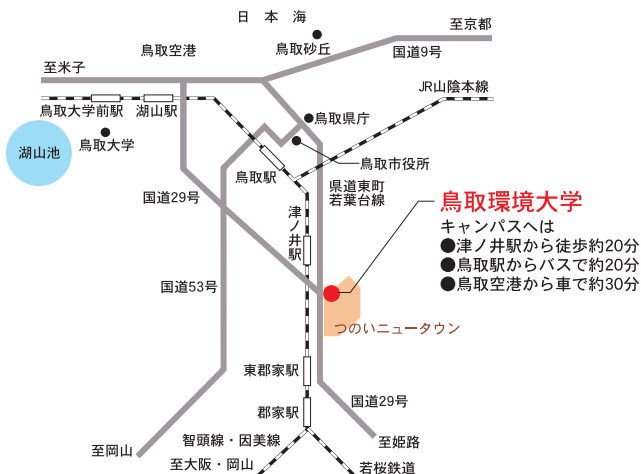


TEL 0857-38-6720 (入試広報課)

Fax.0857-38-6729

E-mail nyushi@kankyo-u.ac.jp

〒689-1111 鳥取県鳥取市若葉台北1丁目1番1号



鳥取環境大学はISO14001を取得しています。



PRINTED WITH SOY INK