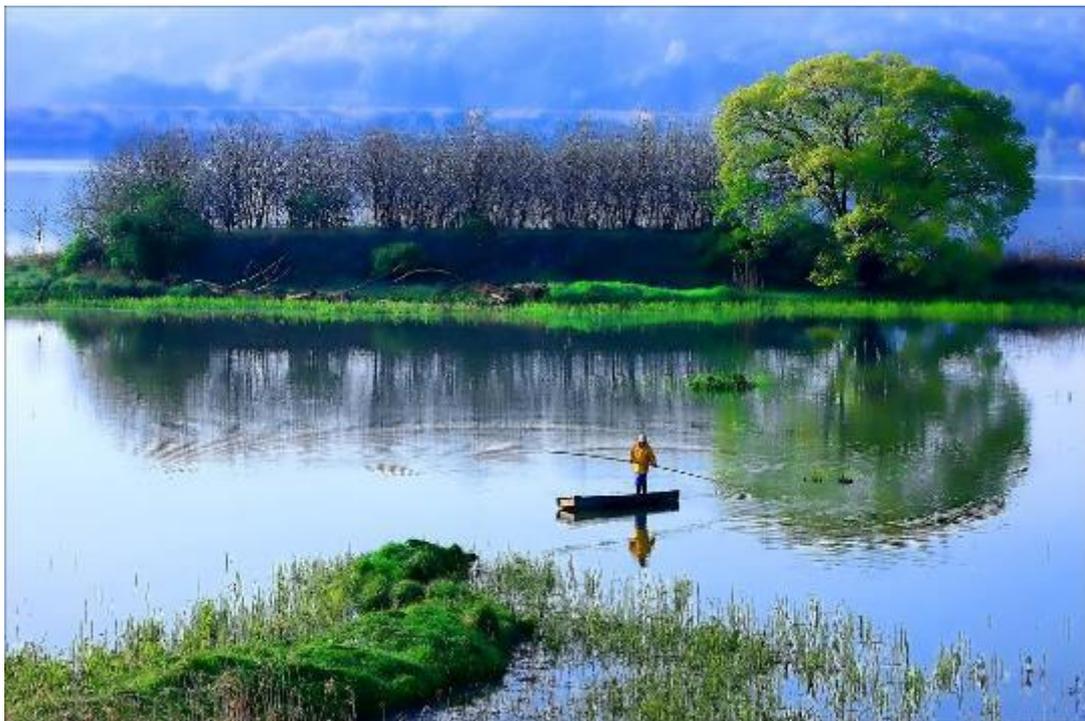


北東アジア青少年環境活動リーダー育成事業

东北亚青少年环境活动带头人培养事业

동북아시아 청소년 환경활동리더 육성사업

Экологический симпозиум
для школьников региона Северо-Восточной Азии



テーマ「国境のない自然環境保全活動の実践」

2017年8月17日(木)～18日(金)
大韓民国慶尚南道統營市

主催：大韓民国慶尚南道、日本国富山県

目次

1 プログラム	1-1
---------	-----

2 活動発表資料

Save Our Ocean! (富山県)	2-1
箱の推測 (遼寧省)	2-2
環境サークル“美しい地球人 (アジイン)”の活動 (江原道)	2-3
環境保護及び研究に関するエコグループの活動の体験から (沿海地方)	2-4
廃棄物と環境 (ハバロフスク地方)	2-5
肩を組んで共に歩む環境守り団 (忠清南道)	2-6
タンチョウの故郷 仙境扎龍 ^{ジャロン} (黒龍江省)	2-7
セヴェルスク閉鎖都市内の水資源の環境保護活動 (トムスク州)	2-8
慶尚南道ラムサール環境財団 チョロク (緑) 記者の世界 (慶尚南道)	2-9

〈参考資料 活動発表以外の活動報告資料〉

注南 (チュナム) 貯水池周辺のツバメのモニタリング (慶尚南道)	2-10
大型底生生物のモニタリングなど様々な活動 (慶尚南道)	2-11
水田湿地の生態系調査 (慶尚南道)	2-12
An ecological path in an urbanized area (トムスク州)	2-13

プログラム

8月17日(木):1日目

7:00~7:30	起床、シャワー
8:00~9:00	朝食
10:00~10:15	開会式(Opening)
	- 開会宣言及び参加者紹介 司会(慶尚南道ラムサール環境財団 イ・ヨンソ(LEE Yeon-Seo))
	- 歓迎の辞 慶尚南道環境山林局長 ジョン・ハンロク(JEONG Han-rok)
	- 挨拶 ・富山県理事・生活環境文化部次長 長坂 雄一(NAGASAKA Yuichi) ・慶尚南道ラムサール環境財団代表理事 チョ・ヨンパ(JO Young-Pa)
(5分)	(準備)
10:20~11:20	参加者による活動発表(全9団体)
	・日本(富山県) ・中国(遼寧省) ・韓国(江原道) ・ロシア(沿海地方)
11:20~11:40	休憩
11:40~12:10	参加者による活動発表の続き
	・ロシア(ハバロフスク地方) ・韓国(忠清南道)
12:10~13:30	昼食
13:30~14:15	参加者による活動発表の続き
	・中国(黒龍江省) ・ロシア(トムスク州) ・韓国(慶尚南道)
14:15~15:00	休憩、ポスターセッション準備(ポスター貼りつけ)
15:00~16:30	ポスターセッション
16:30~17:10	2017 慶尚南道環境宣言、参加者記念撮影
17:10~18:00	休憩
18:00~19:00	夕食
19:00~20:30	レクリエーション「We' er the ONE !」
20:30~21:50	フリータイム、シャワー
22:00	就寝

8月18日(金):2日目

7:00~7:30	起床、シャワー
7:30~8:30	朝食
8:30~10:30	体験活動(RCE 統営敷地内)
10:30~12:00	昼食
12:00~12:40	移動(統営 RCE→統営タラ港)
12:40~13:30	移動(乗船 タラ港→ヨンデ島)
13:30~15:30	エクスカーション(視察)エコスクール
15:30~16:00	移動(乗船ヨンデ島→タラ港)
16:00~17:00	移動(タラ港→統営 RCE)
17:30~18:00	閉会式、修了式
18:30~20:00	歓送晚餐(サムギョプサル・パーティー)
20:00~21:30	レクリエーション「Good bye and See you soon」
21:30~22:00	フリータイム、シャワー
22:00	就寝

Save Our Ocean!

- 1 自治体名：日本富山県
- 2 発表者名：梶 貴晴 (KAJI Takaharu)、中野 友太 (NAKANO Yuta)、寺島 沙羽 (TERASHIMA Sawa)
富山県立高岡高等学校 2 年生 NOWPAP 班
- 3 活動期間：平成 27 年度から継続して、2 年探究科学科の「課題研究」の一環として活動を展開している。
- 4 活動場所：高岡高校及び近隣の海岸
- 5 活動参加人数：7 名 (NOWPAP 班)

6 活動を始めた経緯

私たちは、海が身近な富山県に住み、その恩恵を受けて生活している。一方で、海は人間の出すゴミによって年々汚染されている。海洋ゴミは景観を損ねるだけでなく、海洋生物にも悪影響を与えており、今や大きな国際問題である。この状況の中、美しく豊かな海をつくり、守っていくには、海洋環境の現状を自分たちの目で確かめ、問題を把握し、高校生として何ができるか考え、行動しなければならないと思い、「課題研究」を始めた。

7 発表要旨：

(1) マイクロプラスチックについて

NOWPAP 班では、「美しく、豊かな海をつくり、守っていくために、高校生として何ができるか」というメインテーマのもと、特に近年世界的に問題になっているマイクロプラスチックに着目し、マイクロプラスチックとはどういうものかを調べた。また、危険性を確かめるため、マイクロプラスチックに化学物質を蓄積させるという実験も行った。

(2) 「マイクロプラスチック」認知度調査について

一般の人々を対象に、マイクロプラスチックとその危険性に関する認知度について調査したところ、海岸清掃をしている人の約 40%が「マイクロプラスチックについて聞いたことがある。」と答えたが、街頭調査では、聞いたことがある人は 10%にとどまった。

(3) 活動の展開について

認知度調査の結果から、海岸清掃に参加していない人々、特に、高校生など若い世代に海洋環境問題に関心を持ってもらうことが課題だと考えた。自分たち自身が海岸清掃ボランティアに参加し、地域の人々と交流を深めたり情報収集したりする一方、どうしたらより高校生に関心を持ってもらえるのかや、どうしたらもっと海岸清掃ボランティアに参加してもらえるのかについて、研究を進めているところである。

箱の推測

- 1 自治体名：中国遼寧省
- 2 発表者名：孫 乙萌 (SUN Yi Meng) 東北育才バイリンガル学校 1 年生
- 3 活動期間：2017 年
- 4 活動場所：瀋陽師範大学と瀋陽万達デパート
- 5 活動参加人数：100 人
- 6 発表要旨：

中国では、今、物流・速達業が発達し、その包装・梱包材の再利用が問題になっている。瀋陽師範大学の学生たちは、市民の環境保護意識を目覚めさせるために、捨てられていた段ボールや箱などを使って芸術品やアクセサリなどを作ったり、分類したり、リサイクルしたりすると同時に、積極的に低炭素社会を構築するよう呼びかけた。また、外国人の友達を誘って、一緒に環境活動に参加した。

ごみは場所を間違えられた資源である。いかにこれらの資源を利用すべきか、国や自治体の力だけで解決するのは難しいので、ボランティアの協力やマスメディアの宣伝が不可欠である。

廃棄された段ボールや箱の再利用を通して、ごみがどのように宝物に変身できたかについて確認することができ、さらに、廃棄物分類の重要性と方法について把握でき、環境保全の意識が高まった。

環境サークル“美しい地球人（アジン）”の活動

- 1 自治体名：韓国江原道
- 2 発表者名：ユン・ボミ（Yoon Bomi）北原（Bugwon）女子中学校3年生
- 3 活動期間：2010年～現在
- 4 活動参加人数：18人
- 5 活動を始めた経緯：学校で捨てられているごみについて問題意識を持ったことをきっかけにごみの分別排出、空き容器運動、アナバダ広場^{*}（フリーマーケット）の運営の3つの活動を行うこととした。

6 発表要旨：

環境サークルである“美しい地球人（アジン）”の活動は、学校では、特色事業として指定されており、その事業の中心となって、案内したり、環境を守るボランティア活動をしたりしている。

2010年の活動当初には、原州環境連合市民団体と一緒に学生だけではなく先生も一緒に環境教育を受け、基礎教育を通じて環境を守る活動の基盤を固めることができた。

主な活動内容としては、次のとおり。

- ①集積場のボランティア活動・・・各クラスから排出されるごみが分別回収箱にきちんと分けられているかを確認
- ②性状調査ボランティア活動・・・ごみの性質と状態を調べ再利用可能なものがあるかを確認
- ③空き容器運動・・・食べ残しを少なくする運動
- ④フリーマーケットの運営・・・一般生活用品、卒業生の制服などの販売

このような活動をした結果、環境問題に対して関心が高くなり、持続的な実践が習慣化され、少しずつ環境にやさしい方向に考え方が変わっていくと考えられる。

私たちは、学校の環境を守っているこの活動に大きな誇りとプライドを持っている。

私たちの活動が周辺の学校にも知られて、ともに実践していくことを願っている。

*アナバダ広場－（ア）節約して、（ナ）分けてあげて、（バ）交換して使って、（ダ）再利用するという意味の韓国語の頭文字をアナバダという。
中古品を交換したり、販売するシステムを通じて物資節約や資源再利用をする動きを意味する言葉。

環境保護及び研究に関するエコグループの活動の体験から

- 1 自治体名：ロシア沿海地方
- 2 発表者名：ダニル・クズヤエフ (Danil Kuzyaev) オレネヴォド町 (Olenevod) 第80号総合学校
- 3 活動名：水資源周辺での清掃活動；河川、海岸等の環境保全に関する住民への啓発教育活動；研究活動；実験；有害物質が環境に及ぼす影響についての研究
- 4 活動期間：2015年5月～2017年5月
- 5 活動場所：沿海地方ナデジディンスキー地区 (Nadejidinskii)、ヴォリノ・ナデジディンスコエ (Volno-Nadejidinskoe) 町、オレネヴォド町 (Olenevod)
- 6 活動参加人数：25人
- 7 活動を始めた経緯：
水資源周辺環境の汚染、市民の環境に関する教育不足などがこの活動を始めるきっかけとなった。

8 発表要旨：

環境保護は、現代社会が直面している重要な問題の一つである。普段の仕事と関係なく、それぞれ人は、環境に影響を与えている。ナデジディンスキー地区の中高生によって構成されたエコグループは、地元の環境を研究し、それを保護する目的として活動している。

活動はいくつかの方針で行われている。

- ・水資源周辺の清掃活動
- ・河川、海岸等の環境保全に関する住民への啓発教育活動
- ・研究活動
- ・実験
- ・有害物質が環境に及ぼす影響についての研究

これらの得られた結果をもとに様々なコンクール、会議に参加している。

私たちが住んでいるところから海辺は近い。学校の生徒たちはよく海岸を訪れる。遊びに行くこともあれば、清掃活動のためにも行くこともある。2014年から私たちは海辺の漂着物調査に参加している。

住んでいる地区に流れる何本かの小さい川は日本海のアムール湾に注いでいる。5年前に「きれいな小川」というプロジェクトを始めた。このプロジェクトの枠組みの中で、小川の清掃活動、川辺では苗の植樹、小川と貯水池とシミッドフカ川の水質の比較モニタリングを行っている。実施したプロジェクトのおかげで、地域の環境が改善し、小川の環境保全に対する地元の人の姿勢が変わった。

私たちのエコグループはもう一つのプロジェクトに取り組んでいる。シコリノエ (Shkolnoe) 湖の環境保護である。学校の生徒たちは定期的に湖周辺、そして近くの森林で清掃活動を行っている。

私たちの活動の中で、実験にも時間をかけている。様々な方法でジャガイモの栽培の実験を行っている。オランダイチゴの栽培も興味深い実験だった。いい収穫を得るために、どの方法で栽培したらいいか明確にした。

研究結果について地区・地方レベルの会議で発表した。また、北東アジア地域環境体験プログラムにも何度も参加したことがある。

環境は人間の周りにあるすべての要素の総体である。環境こそは人類が進化できる機会を与えてくれた。ですから、私たちの主な目的はその環境をきれいにし、保護することである。

廃棄物と環境

- 1 自治体名：ロシアハバロフスク地方
- 2 発表者名：ダニイル・ザハロフ (Daniil Zakharov)
アムルスク市立補足教育施設、「自然愛好家」青少年環境・生物センター
- 3 活動名：廃棄物による自然汚染の調査
- 4 活動期間：2016年夏期
- 5 活動場所：ハバロフスク地方
- 6 活動参加人数：「自然愛好家」青少年環境・生物センターの教員のもと、5人で調査を行った。
- 7 活動を始めた経緯：不法投棄による、自然への影響を調べるため
- 8 発表要旨：

ロシア連邦極東地方の中心に位置しているハバロフスク地方は海に面している。廃棄物、リサイクルという問題はハバロフスク地方では最も重要な環境課題の一つである。近年、特に固形廃棄物の量が増え続けている。

人がプラスチック製容器を使用し始めて以来、不法投棄による汚染は最も議論されている問題となった。それに関連して、アムルスク市周辺の不法投棄場所とその現状を明らかにし、自然及び住民への危険性を調べることにした。

アムルスク市の周辺を広く調査し、不法投棄場所を地図に記載した。調査中、34か所で様々な廃棄物の不法投棄場所を発見した。

主な不法投棄場所は道路沿いに位置していた。その中身は様々である。2か所の不法投棄場所では主に建築材（レンガ、コンクリート、ガラスなどの破片）があり、有害廃棄物はなかった。それぞれの廃棄物の量はおよそ 15 m³であった。

さらに町の北部では、2か所の大きな不法投棄場所を発見した。建築材の他に多くの家庭ごみが混ざっていた。特に懸念されるのは、液体燃料が土に流出していたことである。それは明らかに環境への危険な影響をおよぼす。

私たちの考えでは、最も危険な不法投棄場所はアムルスク市の北部にある湖周辺にある。湖の底は車のタイヤ、金属に覆われ、水面は油膜が浮いている。湖岸は、建築材、鉄筋、コンクリート等で埋め尽くされている。最も危険性が高いのは、割れた水銀含有ランプの存在である。

市内の公園、林を調査したとき、公園を利用している住民が多くのごみ（紙、ビニール袋、使い捨て容器、ガラス等）を残していることが分かった。

市内でも、アムール川に繋がる急な斜面には、2か所の不法投棄場所が見つかった。ナイロン、ポリ袋、洗剤、塗料、農家からの廃棄物などがアムール川的环境にとって大きな脅威である。

アムルスク市の南部の調査結果、15か所の小さな不法投棄場所を見つけた。中身は主に建築材である。ほとんどの不法投棄場所は道路沿いに位置していた。中には、アムール川周辺

に位置しているものもあった。降雨や雪解け水とともにごみが川に流れ込み、特に川の環境に悪い影響を及ぼす。

調査結果はみんなを不安にさせた。町周辺では美しい景色は、どんどん不法投棄場所によって、なくなっていく。その不法投棄場所の廃棄物と分解生成物は自然汚染の原因になっている。

廃棄物の不当な取り扱いの主な原因は、環境教育が欠けていること、また不法投棄によって自然と人間の健康にどんな影響が与えられるか認識が低いことであると考えられる。

私たちの調査結果はアムルスク市の政府に提供し、地元の新聞に記載され、テレビ番組にも取り上げられた。2016年の秋、私たちの活動の結果、最も危険性が高い不法投棄場所はなくなった。

皆さん！私たちは違う国に住んでいるが、自然は一つ、環境問題は共通の問題である。地球は私たちの家で、その家を守りましょう！

肩を組んで共に歩む環境守り団

- 1 自治体名：韓国忠清南道
- 2 発表者名：ナム・クンヒ (Nam koong Hee) 禮山 (イエサン) 女子高等学校 2 年生
- 3 活動名：肩を組んで共に歩む環境守り団
- 4 活動期間：2016. 03. 02 ～ 現在
- 5 活動場所：忠清南道 禮山郡 管内
- 6 活動参加人数：サークル人数 15 名
- 7 活動を始めた経緯：‘環境’ 関連の進路を選択した学生が自分達でサークルを設立、運営
- 8 発表要旨：

運営の目的	<ol style="list-style-type: none"> 1. 未来の社会を担って行く青少年に正しい環境観や未来志向的なリーダーシップを育てる機会の提供 2. 環境守り団、キャンペーン活動などを通じた環境感受性の向上
運営の内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 見て触れる環境教育 <ul style="list-style-type: none"> - 環境教育 2 回実施 - サークル部員が自分の親への研修(天然石鹸作り) - 学校と家庭が連携した授業(天然石鹸作り) 2. 緑の環境にとけ込む <ul style="list-style-type: none"> - 錦江 (ソチョン) 錦江 (クムガン) 河口の生態体験 - いつも青々とした生態循環の学びの場の手入れ - タイルアート、壁画を作り上げる - 使い捨てを減らす(エココップを使用) - 地域社会とともに行うキャンペーン活動
運営の結果	<ol style="list-style-type: none"> 1. 環境に対する理解を深め、さらに様々な環境守り団活動に対して関心が広がった。 2. 未来社会のグローバルリーダーとして、環境に対する体系的な知識の習得が行われた。 3. 正しい環境観を形成することができ、環境感受性が向上した。

タンチョウの故郷 仙境扎龍

- 1 自治体名：中国黒龍江省
- 2 発表者名：張 恩栄 (ZHANG En Rong) 肇東市第十一中学校 1 年生
- 3 活動場所：扎龍 (ジャロン) 国家自然保護区

4 発表要旨：

(1) 扎龍について調べよう

① 扎龍湿地の紹介

扎龍国家自然保護区は中国最大の湿地で、中国黒龍江省チチハル市の南東 30 キロメートルのところに位置し、敷地面積 21 万ヘクタールである。アジアで一番目、世界で四番目大きい湿地で、世界最大の葦湿地でもある。中国でははじめての国家級自然保護区で、世界重要湿地名鑑に入れられている。

② 扎龍——鳥の天国、中国のタンチョウの故郷

年配の方の話によると、20 世紀 80 年代の時に、扎龍湿地はすでに鳥の天国になっていたそうだ。現在、全世界ではわずか 2000 羽余りのタンチョウが野生に棲んでいて、その大部分は中国の東北地方、モンゴルの東部、ロシアのアムール川の東岸、北朝鮮、韓国と日本の北海道に集中していると言われている。扎龍湿地にはおよそ 400 羽余りのタンチョウが生存していることから、扎龍はまさに中国のタンチョウの故郷と言えるだろう。

(2) タンチョウの群れの飛翔ショーを楽しむ

(3) グループディスカッション：「鶴城」にとって、扎龍湿地の機能と価値

- ・ 汚染の分解——大型污水处理場に匹敵する。
- ・ 気候の調節——周辺都市は恩恵を受ける。
- ・ 地下水の補充——人々に幸せをもたらす。
- ・ 豊かな天然資源——巨大な生物倉庫
- ・ 希少種の保護——生態系のバランスが保たれる。

(4) みんなの感想と今後の予定

セヴェルスク閉鎖都市内の水資源の環境保護活動
(トミ (Tom)川、特別保護自然地区「サムスイ (Samus) 町の複数の湖」)

- 1 自治体名：ロシアトムスク州
- 2 発表者名：エカテリナ・ガラニナ (Ekaterina Garanina) 第 80 号総合学校 11 年生、
ポリナ・トゥピキナ (Polina Tupikina) 第 80 号総合学校 10 年生、
ヴェラ・マカレヴィッチ (Vera Makarevich) 第 84 号総合学校 9 年生
(指導者：M. アンドリシク (Andolshik)、O. ポルシナ (Polushina))
- 3 活動期間：2016 年 9 月－10 月、2017 年 4 月－5 月
- 4 活動名：川岸・湖岸の清掃活動、自然保護啓発活動
- 5 活動場所：トムスク州セヴェルスク (Seversk) 閉鎖都市
- 6 活動参加人数：約 1,000 名
- 7 活動を始めた経緯：汚染から水領域を守るため
- 8 発表要旨：
環境問題に関心を集めること及び環境状況を改善する目的で、ロシアでは 2017 年は環境と自然保護区の年として宣言された。水資源も保護対象となっている。

トムスク州は西シベリア平原の南東に位置している。州の大部分は森林や世界最大の沼地の一つヴァシュガンスコエ沼地に覆われている。州には大きなオビ川が流れ、その支流の一つであるトミ川にセヴェルスク市が位置している。

セヴェルスク市は、原子力発電所連盟に加盟しており、大きな閉鎖都市*の 1 つである。

(*閉鎖都市: 軍事産業または原子力・核兵器に関する産業などが存在するため、旅行や居住が制限されている都市)
セヴェルスク市は緑があふれるきれいな町で、生活しやすいところである。町では環境問題に大きな関心が払われている。2015-2020 年長期計画の「セヴェルスク市周辺の自然保護」というプログラムが実施されている。

セヴェルスク市周辺には特別保護地区である「サムスイ町の複数の湖」が位置している。その中には、マリツェヴォ湖 (Mal'tsevo)、オクネヴォエ湖 (Okunevoe)、ヤコヴォ湖 (Yakovo) という三つの湖が含まれている。この地区には特別な価値があり、レクリエーションと研究の場所として知られている。

近年、天気の良い日に川と湖の岸で休暇を過ごす人が増え、スポットとしての人気が高まっている。そこでは、セヴェルスク市の住民だけではなく、トムスク市からの人々も休暇を過ごしている。残念ながら、利用者の中にはごみを残す、木を折る、焚火の後始末をしないという人もいる。

このような行動を防止するために、セヴェルスク市では小中高生が積極的に参加している自然保護啓発活動が行われている。15 年間に毎年 9 月から 10 月にかけて、エコアクション「クリーン川岸・湖岸」が行われている。秋の清掃活動が特に大事である。なぜならば、雪の下に残ったごみは春には、雪解け水と一緒に川に流れ込むからである。

2016年には、セヴェルスク市の海岸からガラス破片を取り除く運動に150人以上の生徒、教員、NPO団体のメンバー、その他の住民が参加した。その清掃活動の結果として、48 m³のごみが回収された。このような清掃は、サムスイ学校のボランティアが活動しているサムスイ町でも行われている。

清掃活動と並び多くの普及啓発教育活動も実施されている。市役所、文化施設などの専門家を招いた会議や環境問題、水資源保護に関心を集める目的のフェスタなどが実施されている。これは、エコアクションの普及啓発としての役割が大きい。例えば、4月18日から23日にかけてサムスイ町で行われた「アースデイ」での緑化活動には、500人以上の人が参加した。活動の枠組みの中で集会、チラシ配りのエコフラッシュモブが行われた。

テレビ、ラジオ、インターネット、教育機関の新聞などでは、地元のマスメディアによって自然保護活動が広く報道される。また、サムスイ学校の「ワンダーランド」新聞では、「グリーンページ」、「環境に関する基礎教育」の欄が常に記載されている。

自然保護は現代社会の中の重要な課題の一つである。私たちは天然資源の保護、他の人への参加の呼びかけ等をしなければならない。そうすることによって、このすばらしい世界を守ることができるでしょう。

慶尚南道ラムサール環境財団 チョロク（緑）記者の世界

- 1 自治体名：韓国慶尚南道
- 2 発表者名：コ・ヒヨン（KO Hee Young） 昌原（チャンオン） ムンソン高等学校 2年生
- 3 活動期間：2010年～現在（発表者は2015年から活動）
- 4 活動場所：慶尚南道内一帯
- 5 活動参加人数：100人余り
- 6 活動を始めた経緯：
 - 2010年から青少年の環境保全意識向上のために慶南新聞社と共同企画プロジェクトとして運営し、慶尚南道内の小中高校の学生が参加し、周辺の環境全般に関する色々な記事を作成し、それを通じて今後の環境守り団として活躍できる人材を輩出することに重点を置く。
- 7 発表要旨：
 - 1) 事業概要
 - ① 主催主管：慶尚南道ラムサール環境財団、慶南新聞社
 - ② 活動内容：毎年、チョロク（緑）記者団を公開募集し、毎月のグループ会議では大学生指導者と共に取材する環境テーマを選定した後、チョロク記者は直接現場を訪ね、取材した記事を慶南新聞に掲載することで、環境に対する大切な成果物として表していく。
 - ③ 活動特典：チョロク記者証提供。1365 ボランティア活動時間認証、終了証書授与（原稿提出学生）、優秀記者賞賞牌授与など

2) 主要日程(2017年度)

期間(日時)	主要内容	備考
～ 1月15日	上半期チョロク記者団募集	50人
2月 4日(土)	上半期オリエンテーション	昌原コンベンションセンター
3月～6月	上半期グループ会議及び記事掲載	慶南新聞社
～ 6月 19日	参加者募集(30人)	50人
7月 1日(土)	下半期オリエンテーション開催	慶南新聞社
7月～11月	下半期グループ会議及び記事掲載	慶南新聞社
12月16日(土)	2017 チョロク記者団終了式	慶尚南道ラムサール環境財団

3) 運営方向

- ① グループ会議（チョロク記者、大学生指導者）
 - チョロク記者は本人担当月のグループ会議に年1回出席
 - グループ会議を通じて、取材したいテーマを話し合っ、取材可能性または適切性の可否、取材日程、取材方法、写真撮影の要領などを認識する。
- ② 記事取材（チョロク記者）
 - 取材するテーマの資料を収集後、取材現場に行き観察し、重要な内容はメモをする
 - 現場で色々な写真を撮影し、必要に応じて関係者のインタビューを実施する
- ③ 原稿提出及びフィードバック（チョロク記者、大学生指導）
 - 原稿内容の疑問点や撮影写真の補完事項などチョロク記者にフィードバック
 - チョロク記者はフィードバックされた内容を補完し、再び大学生指導者に伝える

④ 慶南新聞社に記事掲載

- 慶南新聞社編集部に原稿を提出(場合によって補完事項フィードバック)
- 毎月 2回慶南新聞共同企画誌面に各回あたり 5本ずつ記事掲載

⑤ 活動報告書を制作：毎年掲載した記事をまとめた、グリーンレポートを制作

4) 活動写真

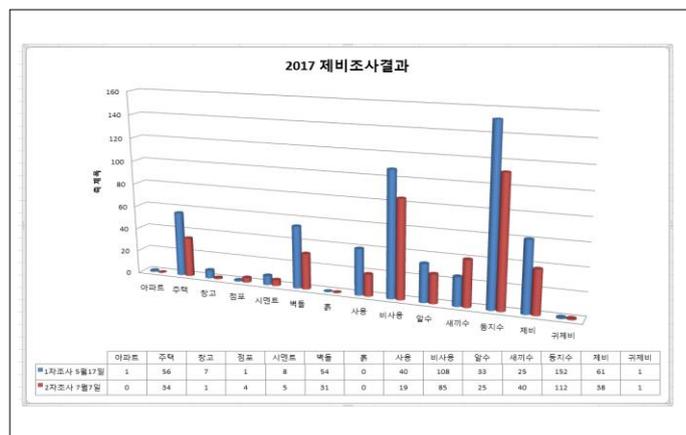


5) 記事掲載数： 述べ359本

注南（チュナム）貯水池周辺のツバメのモニタリング

- 1 自治体名：韓国慶尚南道
- 2 発表者名：ユン・チェリン (YUN Chaelin)
馬昌鎮 (マチャンジン) 環境運動連合 注南の子供達
- 3 活動名：チュナム貯水池周辺のツバメのモニタリング
- 4 活動期間：1回目_2017.05.17/2回目_2017.07.07
- 5 活動場所：注南貯水池周辺 8か所の村
- 6 活動参加人数：8人
- 7 活動を始めた経緯：周辺地域の自然環境の実態や環境保護に対して認識を新たにするきっかけを提供するとともに、以前と比べて見られなくなりつつあるツバメをモニタリングし、その保護方法を探すためにこの活動を始めた。
- 8 発表要旨：

1回目の調査では 8か所の村で、全部で152個の巣を探した。このうち、1個は使用中のコシアカツバメの巣であり、残り151個はツバメの巣だった。



152個の巣のうち40個は使用中であり、108個は使っていない空の巣だった。

ツバメはアパートに1個、住宅に56個、倉庫に7個、店舗に1個の巣を作っており、人が住んでいる煉瓦住宅の軒の下が56個で、一番多かった。

注南貯水池周辺でのツバメ調査は今年で 4年目を迎える。

ツバメの巣の総数は2015年が88個で、一番多く観察され、使用中の巣の数は2014年が68個で一番多かった。

以前に比べて今年のツバメ調査は時間の関係で7月上旬の梅雨期間に行われたので、全体のツバメ調査結果に影響を与えたと判断される。

2015年、2016年調査の時にツバメの子を猛禽類から保護するために、トゲがついている木の枝をツバメの巣の周辺に設置したが、今年はその場所にツバメの巣はなくなっていた。理由を聞いたかったが、家の主がいなくて聞くことが出来なくて残念だった。

大型底生生物のモニタリングなど様々な活動

- 1 自治体名：韓国慶尚南道
- 2 発表者名：イ・ハヌル (Lee Haneul)
昌原 (Changwon) 盤松 (Bansong) 女子中学校 2年生
馬昌鎮 (マチャンジン) 環境連合 鳳岩 (Bongamu) 干潟市民モニタリング団
- 3 活動名：大型底生生物のモニタリング、探究活動、チョロク記者団の新聞 記事の作成、環境キャンペーン及び交流活動
- 4 活動期間：市民モニタリング(2013～ 2017現在も続いている)
探究活動(2013年 ～ 2015年)
チョロク記者団(2015年 ～ 2016年)
環境キャンペーン及び交流活動(2014年)
- 5 活動場所：馬山(Masan) 湾及び鳳岩 (Bongamu) 干潟一帯
- 6 活動を始めた経緯：
2013年小学校 4年の時、偶然訪問することになった鳳岩干潟で市民が参加しているモニタリング調査を見て、干潟に関する好奇心と共に環境保全のために一緒に活動したいと思い、始めることにした。
- 7 発表要旨：
2013年から活動してきた市民モニタリング内容、鳳岩干潟で活動した探究、チョロク記者団の活動、環境キャンペーンや環境交流活動など市民モニタリングを行っている。

♥ 市民モニタリング活動 -大型底生生物



水田湿地の生態系調査

- 1 自治体名：韓国慶尚南道
- 2 発表者名：クァク・ミンジュン(kwak min-joon) 伽倻（かや）高等学校
- 3 活動名：水田湿地の生態系調査
- 4 活動期間：2013～2017(現在)
- 5 活動場所：花浦川（ファポチョン）湿地一帯の水田、2017年に新しく造成された水田と水田湿地
- 6 活動参加人数：2～6人

7 活動を始めた経緯：

花浦川湿地生態公園に新たに作った水田湿地（水溜り）を一年間、毎月研究、調査し、水田湿地の様子やそこに住んでいる生物がどのように変化して行くのかを調べた。また、農村で見ることができる、環境の異なる4種類の水田での生態を調査し、どの水田が一番種類と数が多いかを研究した。

8 発表要旨：

生態系を復元するには湿地はとても適している。
ありのままの（平坦な）田んぼより、様々な水深のある田んぼの方が生態系は豊かになる。生物種を見ることで、有機農法の田んぼなのか、農薬を使用した田んぼなのかを知ることができる。



型	環境		写真	특징
	水深	作物		
1型	10cm	+++		왕우렁이 삼지리류 물방앗이 물벌레류 십지렁이류 깎따구류
2형	30cm	++		물달팽이류 장구애비 게아재비 왕잠자리 물잠자리 깎따구류
3형	50cm	+		물달팽이류 소금쟁이 딱정벌레류

"An ecological path in an urbanized area" a subproject "Creation of a cultivated soil layer in urban technosystems on the sections of the School Ecological Path"

Author: Tolstikova Xenia

Teachers: Makarevich A., Martynova M., Pugacheva L., Rachenkova N.
Russia, Tomsk, school №16

The problem:

- In urban areas, in comparison with natural, the anthropogenic factor in soil formation can be considered as the leading
- Urban soils (technozems) are anthropogenically altered soils obtained by mixing, pouring or burrowing a material of urban origin, including construction waste
- Urban areas are characterized by large-scale contamination of soils (dusting, clogging, oiling, contamination with heavy metals, radionuclides and other highly toxic substances)

The solution of project:

Young ecologists from The school ecological movement "Zelenyy shum" ("Green rustle") proposed to build an ecological path in one of the most anthropogenically tense parts of the city of Tomsk

The hypothesis:

It is possible in a short time to improve the territory of sites on the school ecological path by using modern technologies for reclamation of disturbed lands and ecological diagnostics of their quality

The purpose of the project:

Creation of a cultivated layer of soil on decorative patches of an ecological path for preservation and improvement of recreational and natural corners in the district of the city adjacent to the school

Objectives of the project:

- Develop and implement a plan for the improvement of all areas of the school ecological path
- Conduct a study of the state of the soil on the suitability of its use in the flower garden, nursery, flowerbeds, school dendropark
- To develop a complex of agrotechnical measures for the creation of biohumus, compost and biotesting
- Involve partners, media and residents of the region in cooperation
- To develop the interest of students in practical activities in the field of landscape design

Expected results:

- Realization of the long-term project assumes preservation of natural objects in the territory and increase of green and cultivated zones for rest of townspeople
- The result of bioindication will be lush flowering and a healthy state of annual and perennial plants on the flower beds of the ecological path
- Long-term use of biohumus and compost will increase the thickness of the fertile layer and humus content in the cultivated areas of the ecological path

Social significance

- The school ecological path carries out educational, recreational and social functions

- Attracting the general public to the relevance of the stated problem raises the responsible attitude of people to natural objects

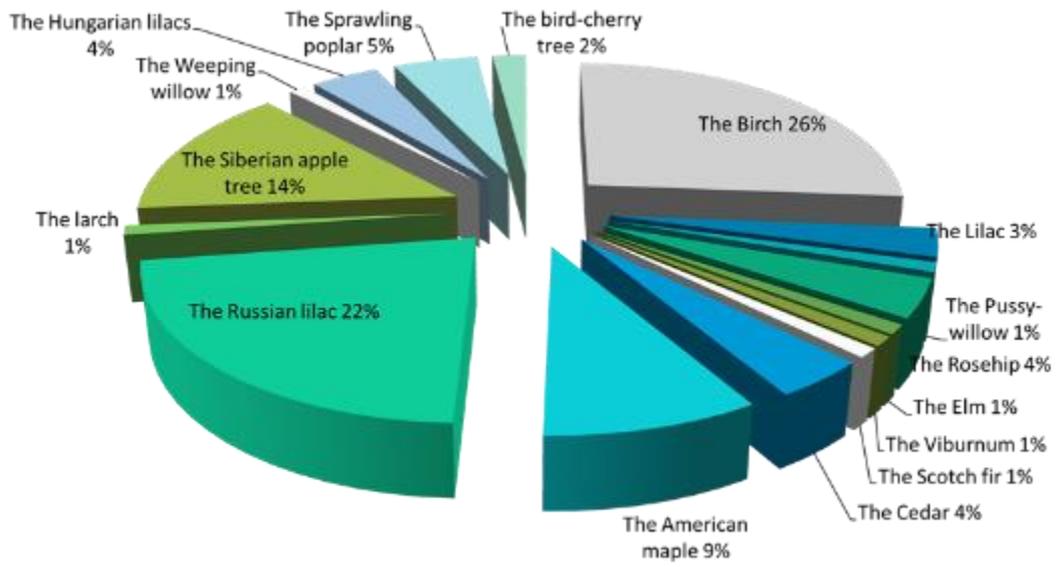


Image 1. The number of plants species on the school territory