

东北亚地区环境体验活动

「一起保护森林吧」

동북아시아지역 환경체험 프로그램

北東アジア地域環境体験プログラム

Симпозиум для школьников региона СВА

по приобретению экологического опыта



2011年8月27日（周六）～28日（周日）

俄罗斯 哈巴罗夫斯克地区

主办单位：俄罗斯哈巴罗夫斯克地区天然资源省环境保护委员会・森林厅
日本国富山县生活环境文化部

东北亚地区环境体验活动

8月24日(周三)~26日(周五)

在哈巴罗夫斯克机场、火车站迎接各国的参加者

8月26日(周五)

- 16:30 ~ 日本・中国・滨海边疆州的各团体向校外教育活动中心「Sozvezdie」移动
- 19:00 ~ 19:30 晚饭(日本・中国・滨海边疆州)[地点:食堂]
- 19:30 ~ 韩国团体向活动中心移动
- 21:00 ~ 晚饭(韩国)[地点:食堂]
- 19:45 ~ 20:15 参加者集合[地点:主大厅]
一般说明 (韩国团体另外进行)
・关于在活动中心的注意事项
- 20:20~20:50 活动中心说明
- 21:00~21:30 参加者们见面[地点:住宿栋]
- 21:00~21:30 领队碰头会(发放资料等)[地点:会议室]
- 21:30~22:00 发表排练(有发表的学校)[地点:主大厅]
- 22:00~22:30 第二天的准备、就寝

8月27日(周六)

- 7:00 起床
- 8:00 早饭[食堂]
- 8:45 参加者集合[主大厅]
- 9:00 ~ 9:20 开幕式
开幕致辞
—俄罗斯哈巴罗夫斯克地区天然资源省环境保护委员会
Vi c t o r BARDYUK 委员长
—俄罗斯哈巴罗夫斯克地区森林管理局
Vladimir BOLTRUSHKO 局长
—日本国富山县生活环境文化部
堀 武司(HORI Takeshi) 次长
- 9:20 ~ 10:00 基调演讲
・对哈巴罗夫斯克地区居民的环境教育和环境启发
(哈巴罗夫斯克地区天然资源省环境保护委员会) 【9】
・对保罗尼斯基自然保护区内「姬路普」森林保护监视所周边的
再生林进行地理植物学研究
(阿穆尔斯克市、哈巴罗夫斯克市综合学校) 【11】
- 10:00 ~ 10:50 由参加者进行活动发表
・北陆山椒鱼南方界限个体群的生态阐明、再生及保护(富山县) 【14】
・关于沙尘发生状况的能见度调查(忠清南道) 【16】
- 10:50 ~ 11:10 休息[食堂]
- 11:10 ~ 12:50 由参加者进行活动发表[主大厅]
・关心生态、保护森林(辽宁省) 【17】
・原州地区在环境领域开展的可持续发展活动
以及环境宣传活动(江原道) 【18】
・环保部队阿拉里亚在艾列那岛上开展的森林保护活动(滨海边疆州) 【20】
・环境调查 — 方便筷(黑龙江省) 【22】
- 13:00 ~ 14:00 午饭[食堂]
- 14:00 ~ 14:10 植树活动的说明[主大厅]
- 14:10 ~ 15:00 植树活动(栽培街道纪念树)[室外]

15:00 ~ 16:00 参加者交流活动（运动会）
 16:15 ~ 16:30 休息 [食堂]
 16:30 ~ 18:00 工作教室 [教室]
 18:00 ~ 19:00 友好交流会的彩排 [主大厅]
 19:00 ~ 19:30 晚饭 [食堂]
 20:00 ~ 21:00 友好交流会（由参加团体表演节目，唱歌、跳舞等）
 21:00 ~ 21:15 便饭 [食堂]
 21:15 ~ 22:00 迪斯科（学生） [舞蹈厅]
 21:15 ~ 21:30 领队碰头会（第二天日程的确认）[会议室]
 22:00 ~ 第二天的准备、就寝

8月28日（周日）

7:00 起床、向哈巴罗夫斯克市内移动
 8:00 早饭 [食堂]
 8:30 向哈巴罗夫斯克市内移动
 10:30 ~ 11:30 阿穆尔河视察（游览船）
 12:00 ~ 13:00 午饭 [哈巴罗夫斯克市内餐厅]
 13:15 向活动中心移动
 15:00 ~ 16:00 关于森林保护的环境体验活动 [主大厅、室外]
 （害虫对策、森林火灾对策、树木品种的判断、播种）
 16:15 ~ 16:30 便饭 [食堂]
 17:30 ~ 18:30 闭幕式 [主大厅]
 意见交换、体验活动环境宣言文的采纳
 闭会致词
 —俄罗斯哈巴罗夫斯克地区天然资源省环境保护委员会
 BARDYUK Vi c tor 委员长
 —日本国富山县生活环境文化部 堀 武司（HORI Takeshi） 次长
 18:30 ~ 20:30 晚饭（料理比赛等） [食堂]
 20:30 ~ 21:30 分别会
 21:30 ~ 22:00 营火会
 22:00 ~ 22:30 儿童集合
 22:00 ~ 22:30 领队碰头（第二天日程的确认）[会议室]
 22:30 第二天的准备、就寝

8月29日（月）

4:00 中国团体起床
 5:00 中国团体出发（早饭另准备）
 8:00 起床
 9:00 早饭 [食堂]
 9:30 向哈巴罗夫斯克市内移动
 14:30 ~ 哈巴罗夫斯克机场（日本、韩国的参加者的送行）
 20:00 哈巴罗夫斯克地区火车站（滨海边疆州参加者的送行）

<发表以外的环境活动资料>

保护美丽的山阳吧！（江原道） 【24】
 保护森林吧（忠清南道） 【26】
 一起保护森林吧（忠清南道） 【27】
 天然纪念物「布拉特丘」山顶的植物恢复研究（滨海边疆州） 【28】

※【 】内的数字为资料所在页的页数。

对哈巴罗夫斯克地区居民的环境教育和环境启发

1. 自治团体名：哈巴罗夫斯克地区

2. 发表者名(所属团体名)：高露白娃·艾列娜

哈巴罗夫斯克地区天然资源省环境保护委员会 环境检查·控制课 副课长

3. 活动名：对哈巴罗夫斯克地区居民的环境教育和环境启发

4. 演讲概要

哈巴罗夫斯克地区天然资源丰富，现在，在俄罗斯远东地区已经成为最大的产业、经济和文化的中心地区。

哈巴罗夫斯克地区政府充分认识到该地区在自然和资源方面的独特性。为了保护本地区的自然与资源，批准了 2020 年前地方环境安全战略、特别自然保护区的部署及发展计划、2010-2015 年东北虎保护事业计划等。

在每年 4 月 15 日至 6 月 5 日期间，开展全国环境危机对应 DAYS。在 2010 年开展该活动时，在俄罗斯联邦各自治团体当中，哈巴罗夫斯克地区获得了优胜。

据 2010-2011 年举办的俄罗斯联邦经济环境与能源效率的评比结果，哈巴罗夫斯克地区为环境方面最具可持续发展可能的地区之一。

地区在自然保护政策中最重要方针是通过环境教育和启发活动来提高居民的环境意识。

天然资源省计划并开展着以下活动。

- 自然保护体验活动
- 环境大赛
- 会议·研究会
- 出版环境文献

天然资源省还与其他国立自然保护机关及 NPO 团体、青年环境团体等密切合作开展着各种活动。

特别重视的是与青少年们开展的活动。现在，年轻人对解决当地的环境问题非常积极，他们开展着水质、土壤和大气的调查以及地区和沿岸的清扫活动。

每年，在地区市镇村，种植着 11000 棵以上的树木，当中也有很多是青少年们种植的。今年已经种植了 6 万棵以上的各种各样的树木（雪松、苹果树、洋梨等）。

在哈巴罗夫斯克地区，有以环境和生物学为主的青少年教育设施（哈巴罗夫斯克市、阿穆尔河畔共青城、阿穆尔斯克市、阿穆尔河畔尼古拉耶夫斯克、苏维埃港、Solnechnii）。另外，还有研究环境教育方法的设施，比如哈巴罗夫斯克地区青少年环境生物学中心「Tineko」。大概有 11000 多人的青少年在这些设施学习。

在哈巴罗夫斯克地区的学校里，如研究小组、俱乐部、野营设施、课外活动、学校森林活动等，有各种各样的环境小组在开展活动。

每年，在环境中心「Tineko」里，开展着「大自然的看守人」比赛、「迈向未来的一步」的科学会议、「年轻的生态学者」的田径比赛、全国环境大赛的地方比赛等。

在地方市镇村开展的环境活动中，孩子们和学生的参加人数每年都在增加。他们做为社会的一员，积极参加环保领域的工作，充分认识到了保护自然对于子孙后代十分重要的道理。

地方环境专家与团体间的合作自不待说，我们相信，其他自治团体与国家间的合作会更好推进自然保护活动。

我认为，今天我们的活动，一定会对天然资源的保护以及环境意识的提高有所帮助。我们继续努力吧！

谢谢倾听！

对保罗尼斯基自然保护区内「姬路普」森林保护监视所
周边的再生林进行地理植物学研究

1. 自治体名：哈巴罗夫斯克地区
2. 发表者名(所属团体名)：
 - 1) Korkin Evgenii
(阿穆尔斯克第3综合学校)
 - 2) Ahtiyainen Vladlen
(哈巴罗夫斯克市第10综合学校)
 - 3) Yarosh Anna
(哈巴罗夫斯克市第10综合学校)
 - 4) Boltrushko Mariya
(哈巴罗夫斯克第12综合学校)
 - 5) Titsik Anastashia
(哈巴罗夫斯克市第19综合学校)
 - 6) Mezhev Konstantin
(阿穆尔斯克市第5综合学校)
3. 活动名：对保罗尼斯基自然保护区内「姬路普」森林保护监视所周边的再生林进行地理植物学研究

4. 演讲概要

在地球上，没有不和森林打交道的人。可是，森林越来越需要人们来保护。失去的东西需要使之复活，大森林是我们的宝贝。

现在，森林砍伐的数量是植树数量的几倍。火灾发生时，森林也受到很大的伤害。森林火灾的 97%是由于人为原因造成的。

很多国家已经把植树造林和禁止森林内开展经济活动做为工作重点。

在森林资源方面，远东地区在俄罗斯联邦中占有主导地位。哈巴罗夫斯克地区 67%的面积为森林。在哈巴罗夫斯克地区的经济方面，林业也是最重要的领域之一。

在森林再生领域，哈巴罗夫斯克地区也占领主导地位。在木材供应、森林灭火、森林再生等方面，都投入了新技术。

哈巴罗夫斯克地区的青少年参加着森林再生和植物调查等活动。2010 年 5 月—6 月，在保罗尼斯基国立自然保护区，开展了包括研究「姬路普」森林保护监视所的植物群落在内的青少年环境探险活动。

主要目的：「姬路普」森林保护监视所的植物多样性的确定

研究课题：「姬路普」森林保护监视所的森林

研究对象：「姬路普」森林保护监视所地理植物区域的植被

在开展活动时，使用了适合地区情况的地理植物学的基本方法。设定调查区域，制作了显示其方位的平面图。

把森林及灌木种类的说明记载在表内。根据表的内容，在地理植物区域，第 1 层、第 2 层、第 3 层（乔木层、亚乔木层、灌木层）的植物多样性由 9 种树木构成。

这证明了在此地区植物多样性很低。朝鲜槐 (*Maackia amurensis*) 和蒙古栎 (*Quercus mongolica*) 是满洲植物界的代表。针叶树在这个地区不生长。

通过对地理植物区域栎枝叶茂盛的小树的调查，了解到「姬路普」森林里生长着阔叶树。由于阔叶树的生长，森林得以再生。而这里没有针叶树。可以发现，这个区域的森林正在自然恢复。

构成第 4 层和第 5 层的是草本，映射覆盖率为 80%。得出了该层的植物多样性低的结论。

在调查区域，还发现了藓苔和地衣类等层外的植物。地衣类附着在乔木上的比例很高，占 40%，说明该地区的大气环境很安定。

调查中发现了 7 科 9 种树木。当中，3 种为灌木、6 种为乔木。

本次调查得出了以下结论。

1. 在这个植物群落中，由于当地气候的原因，满洲类的植物非常多，发现了 9 种树木。
2. 在这个植物群落中，有三个植物层。明显区别三个植物层是不可能的。决定这个区域的植被特征是第 2 层物种。调查区域的主要特征是白桦林和白杨林。
3. 这个植物群落结构特征是有丰富种类的灌木和多年生植物。
4. 通过分析发现，这个区域最茂盛的树木是蒙古栎、白杨、白桦、欧洲花楸和朝鲜槐。
5. 这个森林具有再生森林的特征。通过对土壤进行分析，发现了土壤中的碳，因此推断大概在调查区域曾经发生过森林火灾。
6. 现在，阔叶森林正处于自然恢复的过程。小树中白桦和蒙古栎数量最多，可以推测将来森林将被栎树和白桦树代替。
7. 地衣类植物附着在乔木上的比例很高，可以判定该地区的大气环境良好。

通过这样的调查，可以发现植物群落中的各种变化，还能得到森林植物方面的信息，同时对家乡的植物有更新的了解。

通过环境调查和植树活动，青少年们代替专家，向当地居民进行关于天然资源保护活动重要性的普及活动。

我们知道，其他国家的青少年们也在积极开展着环境保护活动。为了我们自己的未来，更为了下一代的未来，一起来保护环境吧。

谢谢倾听。

北陆山椒鱼南方界限个体群的生态阐明、再生及保护

- 1 自治团体名： 富山县
- 2 发表者名： 道野 靖贵
(高冈龙谷高等学校 理科部)
- 3 活动名： 北陆山椒鱼南方界限个体群的生态阐明、再生及保护
- 4 活动期间： 2006 年 4 月～
- 5 活动场所： 南砺市福光地区
- 6 参加活动人数： 理科部成员共 37 名
- 7 活动开展经过

补修储水池堤坝时开展环境评估活动，在搜索栖息生物时发现了原种山椒鱼产的卵。

8 发表要点

北陆山椒鱼是栖息在富山县吴西地区和石川县北部丘陵地带的濒临灭绝的生物物种。由于在从来都没有栖息记录的南方界限新产地发现了它的卵囊，从而开展了调查原种山椒鱼生态的活动。持续对产卵、幼体的繁殖情况、变形登陆后幼体的成长和移动等展开了各种调查。另外，还调查了繁殖水域的水环境和栖息地点的土壤环境，饵料及天敌动物等一系列的原种山椒鱼的生息条件。

我们发现，在距产卵水域 50 米以内生息着陆地生物体，它是产卵后经过三年达到性成熟期的。另外，在幼体和成体能够生存的森林里，拥有着丰富的土壤环境、浅而缓慢的流水，从 2 月产卵期开始到 8 月的变形期，水域一直不会干涸，这些都是其非常重要的生存条件。我们还发现，由于每年的降水量和气温都不同，这是导致水域中存在「复合种群」的关键。

在产卵调查中，发现了 2006 年 3 对未受精卵最后灭绝的地点。因此，在判明原种的生态及其生存环境的情况下，我们制定了在性成熟的 3 年里连续移植卵囊使原种复活的计划。从 2011 年 4 月开始将卵囊移植至新设置的生态回廊里。现在仍然继续在观察其后的生存状况，并开展水质调查。

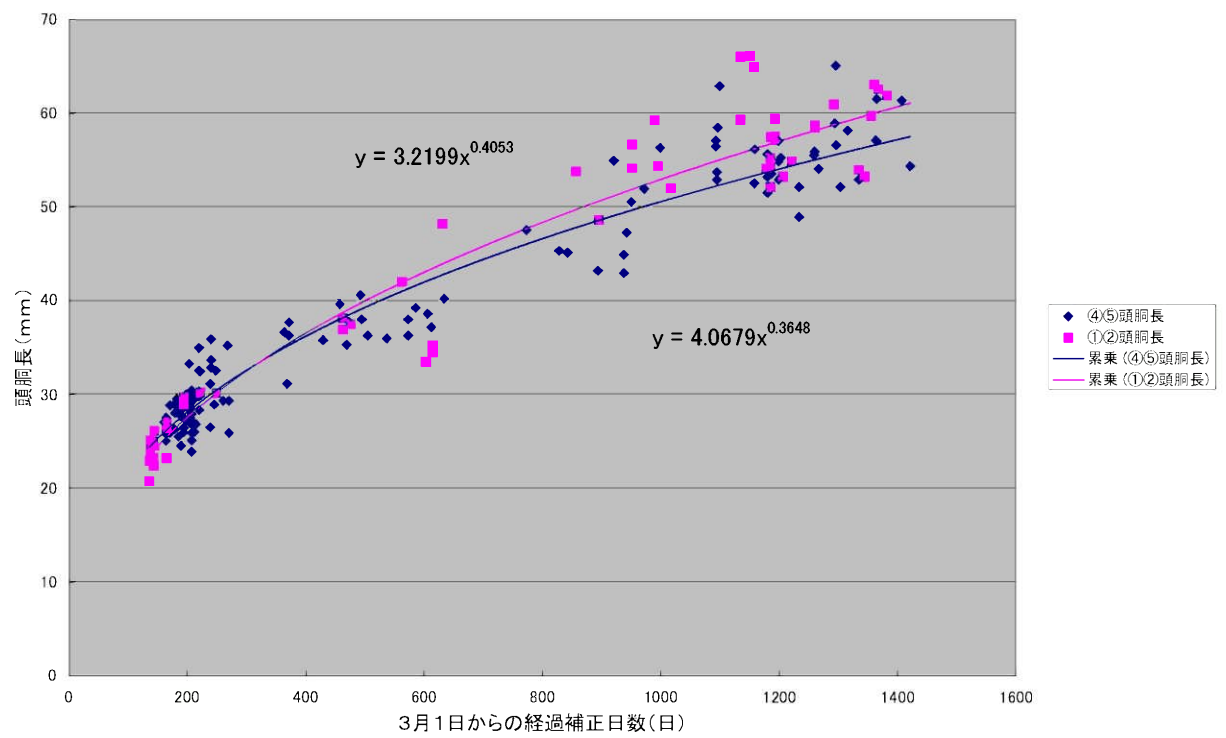
今后我们会继续以丰富的森林自然环境为背景，通过观察幸存下来的北陆山椒鱼的生态，思考如何在未来社会生活中的兼顾土地利用和生息生物保护的问题。



北陆山椒鱼（雌）



原种南方界限个体群的各水系及产卵地点



在不同水系里捕获的个体的头躯干长度的变化



在移植生态回廊里的水质调查



顺利成长的幼虫

关于沙尘发生状况的能见度调查活动

1. 自治团体名：忠清南道
2. 发表者名：宋贞我(SONG Jeongah)，朴贞炫(PARK Junghyun)
(泰安小学)
3. 活 动 名：关于沙尘发生状况的能见度调查
4. 活动期间：2011. 03. 07 ~ 2011. 05. 31
5. 活动场所：学校的屋顶
6. 活动人数：环境研究俱乐部 (6人)
7. 开展活动的经过：

我们住在泰安半岛，每年春天都要迎接被韩国国内称为‘麻烦的客人’的沙尘，所以我们对沙尘问题很关心。

正好忠清南道环境教育课向我们发出了协助参加‘关于沙尘发生状况的能见度调查’的请求，这也是我们了解沙尘问题的好机会，于是我们开始了这个活动。

8. 发表要点

登校日的每天下午2点左右登上学校的屋顶，对沙尘的发生状况进行能见度调查。具体的活动内容如下表。

	内容
调查时间	每周一至周五的登校日、14点左右
调查位置	泰安小学1栋屋顶
调查目标物	选定6所有特点的建筑物(阴阳师的家、泰安圣堂、铁塔1、振奋公寓、铁塔2、墓碑)
活动后	学会了看天空状态进行气象预测，提高了对环境的关心。

关注生态 保护森林

- 1、自治团体名：辽宁省环境保护志愿者联合会
- 2、发表者（所属团体名）：王琪 盘锦市第一完全中学
- 3、活动名：关注生态 保护森林
- 4、活动时间：2011 年 3 月 20 日—
- 5、活动场所：盘锦市湿地公园 、太平河风光带生态森林 、
市内餐饮场所
- 6、参加活动范围及人数：盘锦市所有中小学校 约 3 万人
- 7、开展活动经过：

活动分三个组成部分：第一部分，在春天植树季节开展树木认养活动。在全市环境友好学校中发出倡议，开展每所学校认养一片树林的活动。第二部分，印制宣传图片和宣传单，在全市餐饮场所开展“保护森林 拒绝使用一次性筷子”活动。第三部分，在各学校开展各项互动活动宣传“使用电子贺卡”。

原州地区在环境领域开展的可持续发展活动以及环境宣传活动

1. 自治团体名：江原道
2. 发表者名(所属名)：金辰书 (Kim Jin Seo)
江原道尚志女子中学校SJCR
3. 活动名：原州地区在环境领域开展的可持续发展活动以及环境宣传活动
4. 活动期间：2010. 3 ～ 2011. 6
5. 活动场所：白云山 (Baegunsan)、原州川、原州市可持续发展教育中心
6. 参加活动人数：30人～40人
7. 开展活动的经过：鉴于原州市绿色城市的政策以及对学生进行环境教育的必要性，同时为提高学生的参加积极性开始了活动。通过实际体验，对原州的植被和大气环境及水质环境有了充分的了解，再通过展示各种图片，开展了环境教育，提高了环保意识。还成立了活动小组，制作面向青少年的环境分析及环境对策的环境小报等，提高学生的自主学习能力，培养能够发现新的创意的人材。
8. 发表要点
 - 尚志女子中学SJCR (SANG-JI CRAET) 的介绍
 - 1) 成立时期：2010年 3月做为尚志创造班开始开展活动。培养能够带头开展活动的人材，还做为实现可持续发展的环境领域活动小组被指定为SJCR，现在也正在开展很多活动。
 - 2) 活动人数：1年级学生 15人、2年级学生 12人，3年级学生 10人，皆为英才教育的培养对象
 - 3) 活动内容
 - 环境体验学习项目的运作
 - 水质污染・大气污染的防止、低碳・绿色成长 (Green Growth) 等教育器材的制作和普及
 - 环境宣传活动：青少年文化区域的开设和展台的运作、视觉资料的展示、环境保护运动的开展

<另纸>活动介绍

1. 环境体验学习(原州市可持续发展教育中心)

		
森林生态体验	野生花、新芽的观察体验	木工工艺体验

2. 水质污染调查和保护活动以及生态调查(原州川一带)

		
原州川的水质污染调查	原州川的生态调查	原州川的环境保护

3. 大气污染(沙尘能见度)调查(在学校屋顶, 于 4、5月每天进行观测)

		
在学校屋顶的沙尘能见度调查	晴天时的能见度照片(4月)	沙尘出现时的能见度照片(4月)

48. 环境宣传活动(青少年文化区域活动)

		
周六科学广场 体验展台运营	地球环境日 体验展台运营	白云山环境保存 体验展台运营

环保部队阿拉里亚在艾列那岛上开展的森林保护活动

- 1 自治团体名： 滨海边疆州
- 2 发表者名： 夏朗波娃·可赛妮娅 (Sharapova Kseniya)
(海参威市第 71 号综合学校、11 年生)
- 3 活动名： 环保部队阿拉里亚在艾列那岛上开展的森林保护活动
- 4 活动期间： 1998 年～
- 5 活动地点： 海参威市、艾列那岛
- 6 活动人数： 每年 20～25 名（至今为止累计达 300 人以上）
- 7 开展活动的经过

艾列那岛的自然环境具有其独特性，为保护岛内森林而采取紧急对策是当务之急。

8 发表要点

艾列那岛属于滨海边疆州南部彼得大帝湾内的群岛之一。现在，该岛是市民的娱乐场所，到了夏天，每天都有一千多人光顾，给这个岛的自然环境增加了很多负担。1998 年设置了「俄罗斯绿色十字环境教育研究室」，在岛上建立起来了公共环境监视点。

环境监视点刚刚建立起来时，「阿拉里亚」环保部队就开始参加他们的活动。我是从 2007 年开始成为「阿拉里亚」环保部队的一员的。13 年里，环保部队的成员们开展着夏季艾列那岛的自然保护、研究以及环境教育启发等活动。

最有意思的一个活动是对岛上植物区系的研究和保护活动。岛面积的一半以上是森林生态系统，它是由美丽而宝贵的植物群落构成的。这些植物群落中还包括那些登载在红色小册子上的树木、藤蔓植物和花草等。

到了夏季，仅仅是戴布亚桃卡湾，就有几万人游客前来休闲度假。为了减少对自然界的影象，还为了减少森林火灾，在离森林有一段距离的海岸上设置了 12 处点火站，同时取消了森林附近的 7 处点火站。

绿色十字环境教育研究室根据与军事森林管理处 2009 年前签署的合同书，与公共环境监视所一起对违反森林利用章程的案例进行了取缔。通过开展这项活动，一个季节内非法砍伐森林的次数减少了几十倍，由原来的 30-50 件减少到了 2-5 件。

为了避免行行驶在森林里的汽车给小树和土壤带来危害，「阿拉里亚」环保部队多次使用大石头修筑堤坝，设置了拦截设施。由此导致游客不再开车来岛了（2005 年有 5 次，而到了 2010 年一次都没有了）。

非常遗憾的是，仍然有很多游客将垃圾留在了岛上。尽管开展了环境启蒙活动、设置了垃圾箱、分发了垃圾袋，每天还进行环境巡视，却仍然有垃圾出现。因此，我们还开展了艾列那岛的清扫活动。

艾列那岛不仅仅是个娱乐休闲场所，还是滨海边疆州为解决混合林（阔叶林与针叶林）劣化这一重要环境课题的地方。岛屿开发活动中伴随着砍伐和森林火灾，使 19 世纪末与 20 世纪初岛上丰富的藤蔓植物和日本鹅耳枥的混合林变成现在的橡树和白蜡树林。

俄罗斯科学研究所远东支部的植物学者推测，露斯基岛和艾列那岛的森林具有足够的恢复成最初的植物区系的潜力，并呼吁我们参加验证这个假设的研究。

在这个研究当中，我们于 2000 年春天种下了 200 棵朝鲜五叶松。从 2001 年至 2010 年的 10 年里，环保部队开展了照顾树木、观察树木的成长过程以及树木保护等活动。据对树木的观察，混合林拥有着一个良好的生长环境以及它们有恢复的可能性的假设都得到了验证。

在环境监视点开展的各种活动中，由环保部队成员们就植物生态系统和地理植物学，开展了多项教育活动和研究活动。在每年推行环境教育启发活动和环境露营活动的同时，还出版发行了报纸，设置了「健康之路」的栏目，还在学校建立了环境博物馆。

我们非常担心人们的各种活动会破坏森林自然环境，比如正在为举办 APEC 建造会场等项目可能会破坏艾列那岛的自然环境。因此，希望大家都能思考森林保护问题，并积极参加各种自然保护活动。

环保调查——一次性木筷

- 1 自治团体名：中国黑龙江省东北亚地区中学生环境体验团
- 2 发表者名：中国黑龙江省哈尔滨市松雷中学初中二年，李泽然
- 3 活动名：环保调查——一次性木筷
- 4 活动期间：二〇一〇年七月—九月份
- 5 活动场所：哈尔滨市省
- 6 参加人数：10人
- 7 开展活动的经过：

(1) 调查内容：

- ①哪些餐饮业用一次性木筷。
- ②家庭什么时候多用一次性木筷。
- ③一次性木筷的去向。
- ④查找有关一次性木筷方面的资料、数据。

(2) 调查活动汇总

- ①中小型餐馆一次性木筷用得最多，流动早点，大排挡等处用得最多；大型酒楼用得少，他们用可循环使用的筷子。
- ②家庭中随着节假日增多，使用方便筷也增多，一般春节、国庆、五一长休期间用得最多。
- ③调查一次性木筷的去向，没有发现垃圾分类，随其它垃圾一同流向垃圾倾倒地。
- ④资料显示：两千多双方便筷相当于一棵绿树。

(3) 考察

中国，一个人口在世界上最多的国家，中国有 12 亿多人口，如果平均每人一年中有 10 次使用方便筷，那么中国人一年一共有 120 亿次，那么中国人一年吃掉相当于 600 万棵树，多么惊人的数字啊！

(4) 活动感想与建议

在现代生活中，一次性用品越来越多，虽然一次性用品给我们带来方便和快捷，可是浪费了大量的能源和资源，制造了垃圾，造成了环境污染，所以没研究开发出新技术以前，目前我们应该尽量多用可重复使用的耐用品。

因此，我们要行动起来，不仅自己不用，还要说服别人也不用一次性筷子。



保护美丽的山阳吧！

1. 自治体名：江原道

2. 发表者名(所属名)：李善惠 (Lee Sunhae)
(山阳小学、6年)

3. 活动名：保护美丽的山阳吧！

4. 活动期间：2010. 3 ~ 2011. 6

5. 活动场所：山阳小学校、山阳里、山阳川

6. 活动参加人数：80人

7. 开展活动的经过：

座落于韩国最北端的山阳小学，位于民众不能随便接近的民统线附近，那里的自然环境被很好地保存着。充分利用这样的地区环境特点，从2008年起，学校的老师和家长，还有当地居民一起开始建设生态学校（有大斑啄木鸟的休息空间、有野生花圃庭院、有山葡萄园、有泉水等）。

受其影响，我们也组成了“山阳环境守卫队”，结成热爱学校和地区的「山阳生态研究班」，开展了“栽培有机农作物、绿色环境体验学习、动植物保护”等与自然成为一体的环境活动。通过这些活动，提高了学生们对生态系统的感受性，学习掌握了人与自然共存的能力。

8. 发表要点：山阳小学生态研究班

1) 成立时期：2010年 3月、对大自然充满好奇心的学生们一起成立了“山阳环境守护队”，组成了生态研究班。

2) 活动人数：4年级学生 12人、5年级学生 15人、6年级学生 13人 共计：40人

3) 活动内容

-种植有益于环境的有机农作物：土豆、蹄叶橐吾、长脑参、生菜、红薯、花生、窄头橐吾、辣椒、白菜

- 绿色环境体验学习：制作 EM 酵素、植物园体验、参观下水处理场、观察学习

- 动植物保护活动：制作鸟窝、观察菜粉蝶、在教室里进行植物栽培、对水中生物进行调查

〈另纸〉 活动介绍

1. 种植有益于环境的有机农作物

		
蔬菜的栽培	挖土豆	收获豌豆

2. 绿色环境体验活动

		
EM 制作酵素	给树起名字	对水中生物的观察学习

3. 爱护环境！爱护学校！

		
栽培野生花	在树木上设置鸟窝	一个家庭种植一棵树

4. 私の故郷環境守り隊

		
‘山阳川’环境净化活动	DMZ 生态环境调查	有益于环境的生态学习活动

注：DMZ 一非武装地带，demilitarized zone

保护森林吧！

1. 自治团体名：忠清南道
2. 发表者名：崔清洙(CHOI Chunsoo), 金承渊(KIM Seungyeon)
(西面中学校)
3. 活 动 名：保护森林吧！
4. 活动期间：2011. 03. 23 ~ 2011. 06. 30
5. 活动场所：西面附近的树木密集地和丘陵
6. 活动人数：自然观察部 (9人)
7. 开展活动的经过：迎来18世纪的产业革命以后，人们开始了过度的畜牧业和森林砍伐，由此导致了现在的野生动物减少等问题的发生。我们认为，在不远的将来，这些终究会影响到我们的生活，所以决定开展这个活动。
8. 发表要点

放学后，自然观察部的成员们在事先约好的地方集合，对西面（Seomyeon）附近的草木地区进行1至2个小时的调查。其内容如下表。

	内 容
调查时间	放学后，成员们开展了 1~2个小时的活动
调查位置	西面地区附近的树木密集地和丘陵
调查地点	树木密集地的周围、树比较少的地方(西面附近采石场、春长台 (Chunjangdae) 露营地、劈山后的开山地)
活动后	增强了对大自然的关心，自然保护的意识也提高了。

一起保护森林吧！

1. 自治团体名：忠清南道

2. 发表者名：咸昌秀、李宝远

(天安斗井中学)

3. 活动名：一起保护森林吧！

4. 活动期间：2011.03.10 - 2011.06.30

5. 活动地点：忠清南道 天安市中心地区

6. 参加活动人数：环境研究小组(6人)

7. 开展活动的经过

- 通过媒体了解到环境污染现状，决定开展环境保护活动。
- 我们都想知道：市中心周围的环境给我们的生活带来了什么样的影响。
- 特别是对如何降低机动车带来的大气污染程度，我们非常感兴趣。
- 我们特别想知道，为了维持市中心舒适的生活环境，如何进行森林管理以及目前森林管理的实际状态。

8. 发表要点

	内 容
调查时间	放学后 1 周活动 2~3 天、 每次 2 个小时
调查位置	市中心公园、河川、公寓、学校周边等
调查目标	掌握树的生长状况、种类和分布情况，对哪些地区的森林需要保护以及保护的方法等进行讨论
活动后	为了净化市中心空气，保护森林，需要开展环境保护活动。我们对这个问题产生了浓厚的兴趣。

天然纪念物「布拉特丘」山顶的植物恢复研究

- 1 自治团体名： 滨海边疆州
- 2 发表者名： 索科罗娃·达利亚 （Sokolova Dariya）
(纳霍德卡市第9综合学校、9年级学生)
- 3 活动名： 天然纪念物「布拉特丘」山顶的植物恢复研究
- 4 活动期间： 2010年8月~9月
- 5 活动场所： 布拉特丘山顶
- 6 参加活动人数： 5人
- 7 开展活动的经过

由于碎石堆放处的植被很难复元，所以布拉特丘周边的盆地的气候出现了细微的变化。

8 发表要点

之所以被成为天然纪念物，是因为其在环境方面、化学方面、文化方面、及景观方面具有独特而且不能再次出现的东西，它是重要的自然集合体，同时也包含人造部分。

在纳霍德卡市周边，布拉特丘是天然纪念物之一。由于布拉特丘的地理位置，所以它吸引了人们的视线。

遗憾的是布拉特丘有其可悲的历史。20世纪50年代，该丘做为采石场，开始了集中采集石灰岩的历史。60至70年代，山丘顶部被采掉，高度下降了79m多。其结果，不仅仅是山丘的外观受到了破坏，山丘顶部的植物群落也濒于灭绝。另外，它周围的盆地气候也受到了影响。

现在，山丘的高度为242m，而几十年前则为321m。

布拉特丘的面积为300ha。山丘在历史中一直保持着少有的角锥形，关于山丘一直有着各种各样的传说。一直到现在，各宗派的信徒们也经常集中到山丘上来。

调查活动时发现，碎石采集场在开发后，采掘了石灰石以后的部分的表层没有肥沃的土壤覆盖，导致该部分的植被无法再次复元。剩下的土壤也由此而被冲刷掉，山丘上裸露着碎石或者大石头。

经过 36 年间的自然恢复，采石场底部出现高度很矮的植物，有些斜面地方的植物完全看不见了。

为了促进山丘顶部的植物尽快复元，恢复土壤的腐殖质，需要从其他地方运来土壤。运来的土壤中夹杂着的其他植物的种子将对正在恢复中的山丘植物群落产生不利的影响。不管是运来什么样的土壤，由于其表层下有石灰岩，海风也不断吹来，再加上湿润的雾水，在山丘特有的环境下，一定会发生自然选择，原来的某些植物应该能够幸存下来吧。

环境宣言文 2 0 1 1（方案）

～一起保护森林吧！～

参加东北亚地区环境体验活动「一起保护森林吧！」的各国青少年，通过以环境保护为目的的意见交换、信息共享以及环境体验活动，切实感受到了环境保护的重要性。我们还认识到，为了解决环境问题，开展环境保护活动是十分重要的。

我们深深地认识到了天然资源保护的重要性、个人乃至国家开展自然保护事业的必要性、为解决环境问题国家环境机关和民间团体以及个人等多数活动主体间合作的重要性。

今天，参加「东北亚地区环境体验活动」的我们在此宣言，为保护东北亚地区健全的环境，我们要爱护大自然，积极参加环境保护活动，同时呼吁东北亚地区的人民也参与到活动中来。

东北亚地区环境体验活动所有参加者

于哈巴罗夫斯克市

2 0 1 1 年 8 月 2 8 日