



海を汚している行動はどれですか？

污染海洋的行动有哪些？

바다를 오염시키는 행동은 어떤것입니까？

Какие из действий служат причиной загрязнения моря？

## Отчет о «Проекте NEAR по исследованию выброшенного волнами на побережье морского мусора»

2012 фин. год Сокращенное издание



Фонд  
«Центр экологического сотрудничества стран региона Японского моря»

NPEC

Northwest Pacific Region Environmental Cooperation Center

# Исследование выброшенного волнами морского мусора

Фонд «Центр экологического сотрудничества стран региона Японского моря» (NPEC), в целях построения системы сотрудничества с местными органами власти прибрежных регионов и изучения реальной ситуации с загрязнением побережья Японского моря выбрасываемым волнами морским мусором, начиная с 1996 финансового года проводит «Исследование выброшенного волнами и поглощенного почвой морского мусора на побережьях Японского и Желтого морей», а с 2010 финансового года приступил к проведению международных совместных исследований с участием местных органов власти Японии, КНР, Республики Корея и России в рамках «Проекта NEAR по исследованию выброшенного волнами на побережье морского мусора».

На настоящее время проведено изучение 184 побережий на территории 38 административных единиц 4 стран в прибрежных районах региона Северо-Восточной Азии при сотрудничестве в общей сложности 29 316 участников.

※ Ассоциация региональных администраций стран Северо-Восточной Азии

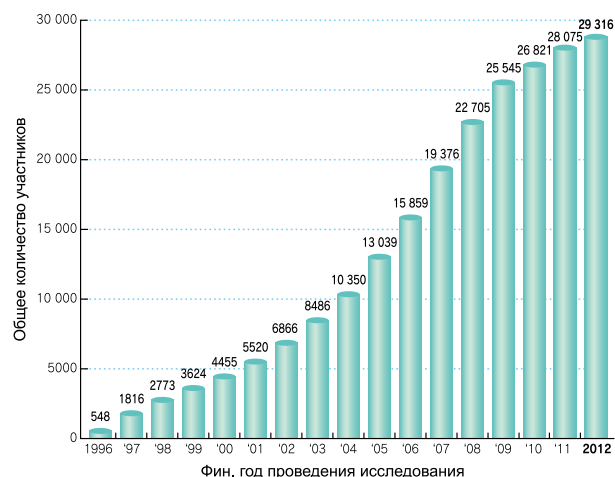


Рис. 1

Динамика изменения общего количества участников

## Обзор исследования выброшенного волнами на побережье морского мусора (за 2012 фин. год)

### Период проведения исследования

Исследование проводилось в период с августа по декабрь 2012 года.

### Субъекты исследований и исследованные побережья

Исследования проводились под руководством префектуральных и муниципальных (городских, поселковых и сельских) администраций, при поддержке и в тесном сотрудничестве с местными органами власти, неправительственными и некоммерческими организациями, а также начальными и средними школами и др. В 2012 финансовом году в исследованиях, проведенных на 33 побережьях 15 административных единиц 3 стран (Япония, Республика Корея и Россия), приняли участие в общей сложности 1241 человек.



Рис. 2

Побережья, исследованные в 2012 фин. году

### Результаты исследований

(※ Подробная информация о методике исследований приведена в справочных материалах)

Среднее количество морского мусора из расчета на 100 м<sup>2</sup> составило 318 единиц, из них наибольшее количество пришлось на пластик — 244 единицы (77 % от общего количества на 100 м<sup>2</sup>), за которым следует пенополистирол — 53 единицы (17 %).

Средний вес морского мусора из расчета на 100 м<sup>2</sup> составил 6055 г, наибольшая доля по весу пришлась на пластик — 3329 г (55 % от общего веса на 100 м<sup>2</sup>), за которым следует другой мусор искусственного происхождения — 1547 г (26 %). Таким образом, очень большая доля выброшенного волнами морского мусора приходится на такие легкие и ломкие пластмассовые материалы, как «пластик» и «пенополистирол», а также «другой мусор искусственного происхождения», включающий в себя щепки и обломки древесины.

Кроме того, из анализа среднего количества прибитого волнами морского мусора из расчета на 100 м<sup>2</sup> отдельно по районам видно, что самое большое количество приходится на Район А — 708 единиц, затем следует Район D — 583 единицы, наименьшее количество зафиксировано в Районах с F по H — по менее 50 единиц.

Анализ результатов по странам показал, что побережье Японии в сравнении с побережьями других стран более подвержено загрязнению с точки зрения как количественных, так и весовых показателей. Чтобы выяснить причины такой ситуации, в дальнейшем необходимо провести изучение влияния трансграничного морского мусора и различий в системах контроля побережий.



Рис. 3 Количество единиц выброшенного волнами мусора на 100 м² в 2012 фин. году (ед.)

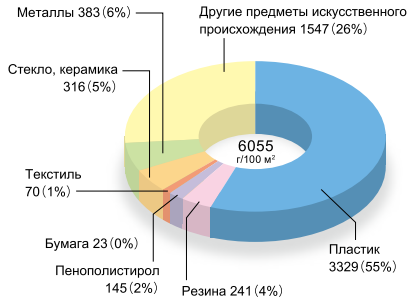


Рис. 4 Вес выброшенного волнами мусора на 100 м² в 2012 фин. году (г)

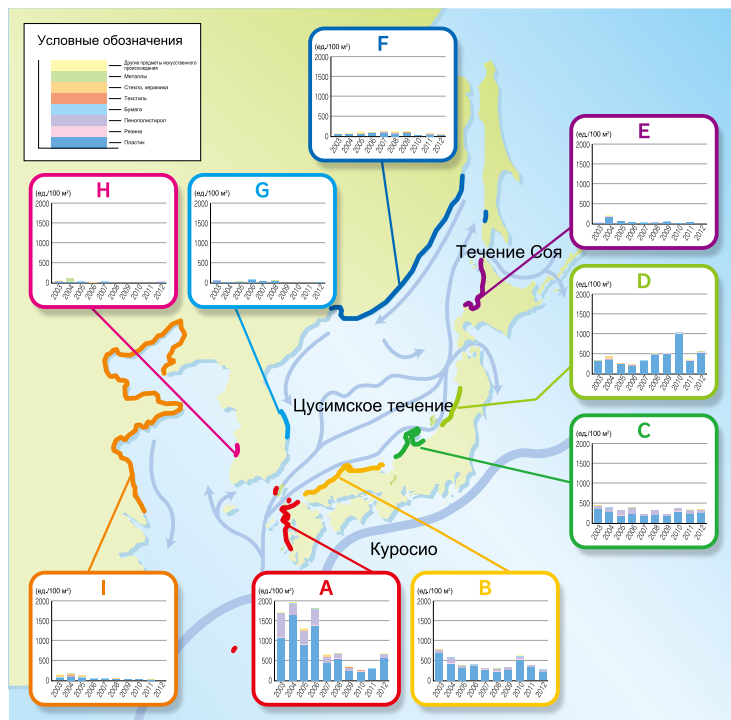


Рис. 5 Динамика изменения количества единиц выброшенного волнами морского мусора на 100 м² отдельно по районам

Таблица 1 Побережья, исследованные в 2012 фин. году

Район	Номер	Расположение	Побережья, исследованные	Количество единиц собранного мусора на 100 м² (ед./100 м²)	Вес собранного мусора на 100 м² (г/100 м²)	Организации, принявшие участие в исследовании
A	1	Префектура Нагасаки	Кубиси-хама	1878	41 097	Санитарное управление Ии преф. Нагасаки, отдел экологии и гигиены г. Ии, общество «Проблемы экологии о-ва Ии»
	2		Сирахама-кайган	278	25 336	Санитарное управление г. Цусима преф. Нагасаки, мэрия г. Цусима
	3		Пляж Хамагури-хама	301	6640	Санитарное управление Камигото, преф. Нагасаки
	4	Префектура Сага	Окано-хама	841	9282	Администрация преф. Сага, мэрия г. Карацу, городская начальная школа Минато г. Карацу
	5	Префектура Фукуока	Огути-кайган	244	2907	Отдел контроля за промышленными отходами преф. Фукуока, филиал в Тиуси управления здравоохранения, соцобеспечения и экологии администрации преф. Фукуока, отдел жизни граждан и экологии г. Итоосима, городская начальная школа Кабури г. Итоосима
B	6	Префектура Ямагути	Ниино-хама	554	12 18	Отдел контроля за промышленными отходами преф. Ямагути, центр здравоохранения и соцобеспечения г. Нагато преф. Ямагути, мэрия г. Нагато, городская средняя школа Хисоги г. Нагато
	7		Вайта-кайган	130	4808	Отдел экологической политики г. Симоносэки, городская начальная школа Сайи г. Симоносэки
	8		Усиро-хама	229	7680	Городская начальная школа Когуси г. Симоносэки, отдел экологической политики г. Симоносэки
	9		Охама-кайган	470	3152	Младшая средняя школа Хисоки, отдел жизни граждан и экологии г. Нагато, центр здоровья и соцобеспечения г. Нагато, родители учеников младшей средней школы Хисоки, местные жители
	10	Префектура Тоттори	Урадома-кайган	352	3646	Отдел содействия построению общества рециркуляции преф. Тоттори, объединенная администрация западных районов преф. Тоттори, отдел экологии и водопровода г. Ивами, общество любителей природы Ивами, туристическая ассоциация г. Ивами, туристическая ассоциация Урадома, общество самоуправления Макидаи, туристическая ассоциация Хигаси-хама
	11	Префектура Хёго	Юмигахана-кайган	227	682	Отдел содействия построению общества рециркуляции преф. Тоттори, объединенная администрация западных районов преф. Тоттори, отдел экологических проектов г. Енаго, префектуральная старшая средняя общеобразовательная школа Сакан-Минато преф. Тоттори
12	Пляж Кэхино-хама		110	1027	Отдел экологии департамента жизни граждан администрации г. Тадзима преф. Хёго, городская начальная школа Кото г. Тобока, НКО «Школа моря»	
C	13	Префектура Иокава	Тирихама-кайган	168	1730	Отдел контроля за промышленными отходами преф. Иокава, центр здравоохранения и соцобеспечения Ното-тобу, отдел экологической безопасности г. Хакуи, школьный совет г. Хакуи, межрайонный муниципальный кооператив Хакуи, комитет действий «За чистые пляжи в Иокава», университет Канадзавы-Сэйрё
	14		Сибуга-хама	273	4487	Городская начальная школа Насими г. Вадзима, отдел экологической политики г. Вадзима
	15		Сирасаки-кайган	616	6513	Городская начальная школа Насими г. Вадзима, отдел экологической политики г. Вадзима
	16	Префектура Тома	Симао-Мацудаэ-хама	712	4985	Фонд «Центр экологического сотрудничества стран региона Японского моря»
	17		Мацудаэ-хама	486	843	Отдел охраны окружающей среды преф. Тома, отдел экологических услуг г. Такаока, городская начальная школа Ота г. Такаока, клуб пенсионеров школьного района Ота, фонд «Центр экологического сотрудничества стран региона Японского моря»
	18		Эбиси-кайган	388	390	Отдел охраны окружающей среды преф. Тома, отдел порта и промышленных предприятий г. Имидзу, отдел экологии г. Имидзу, городская начальная школа Томэй г. Имидзу, ассоциация корпоративных руководителей преф. Тома, фонд «Центр экологического сотрудничества стран региона Японского моря»
	19		Ииваса-хама	133	130	Отдел охраны окружающей среды преф. Тома, отдел охраны окружающей среды г. Тома, городская начальная школа Ииваса г. Тома, отделение биосферы и экологии факультета естественных наук Университета Тома, региональный координационный центр NOWRAP, «Кантаро-клуб», отделение Международной ассоциации сортировщиков в Тома, ассоциация корпоративных руководителей преф. Тома, фонд «Центр экологического сотрудничества стран региона Японского моря»
	20	Префектура Ямагата	Миядзави-Сакаи-кайган	101	295	Отдел охраны окружающей среды преф. Тома, отдел граждан и детей г. Асахи, городская начальная школа Асахи г. Асахи, фонд «Центр экологического сотрудничества стран региона Японского моря»
21	Пляж Хаманака-асари		470	1469	Отдел экологии филиала администрации преф. Ямагата в Сёнай, сельская начальная школа Сакагава с. Сакагава	
22	Пляж Дакисима		44	1609	Отдел экологической политики преф. Аомори, отдел экологии и гигиены г. Цугару	
D	Префектура Аомори	Фукусии-кайган	1235	20 104	Управление экологического контроля преф. Аомори, управление экологического контроля преф. Аомори, отдел местных налогов г. Экохама-те, почвенно-метеорологический район Мамада	
		Хабаровский край	Бухта Токи	73	23 618	Управление по технологическому и экологическому надзору Хабаровского края, СОШ №2 пос. Ванино, муниципальный «Центр внешней работы» пос. Ванино
	25	Бухта Андрия	1	2	Управление по технологическому и экологическому надзору Хабаровского края, отдел природопользования администрации Советско-Гаванского района	
F	Приморский край	Бухта Обманная	68	2613	Управление по технологическому и экологическому надзору Хабаровского края, отдел природопользования администрации Советско-Гаванского района, СОШ №15 пос. Майский	
		Залив Находка Бухта Лашевича - А	35	2081	Управление природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края, экопарк СОШ с. Золотая Долина Партизанского р-на	
G	Кавчондо	Пляж Хаджодэ	2	96	Начальная школа Куджон	
		Пляж Кёмпло	2	80	Начальная школа Куджон	
		Пляж Мансан	3	54	Начальная школа Куджон	
H	Чжунчон-Намдо	Пляж Чжунджондэ	1	37	Ассоциация защиты окружающей среды Тэджон-Чжуннам	
		Пляж Тэччон	2	48	Ассоциация защиты окружающей среды Тэджон-Чжуннам	
	Кёнсан-Намдо	Пляж Саччон	65	21 147	Младшая средняя школа Намхэ	
<b>Всего: 3 страны, 15 муниципальных образований, 33 побережья</b>						Общее количество участников: 1241 человек

\* В зонах E и I в 2012 фин. году исследования не проводились.

# Агитационно-просветительская работа в рамках программы участия в молодежной экологической деятельности в Северо-Восточной Азии

Префектура Тояма и NPEC в качестве одного из проектов NEAR реализует «Программу участия в молодежной экологической деятельности в Северо-Восточной Азии», предоставляющей возможность молодым людям в Северо-Восточной Азии принять участие в экологической деятельности. В 2012 фин. году администрация префектуры Тояма и NPEC организовали программу в преф. Тояма, в которой приняли участие 57 человек из 4 стран. (Реализация проекта при поддержке из фонда новогодних пожертвований Почты Японии за 2012 фин. год)

Тема нынешней программы была сформулирована как «Охрана морской среды». Через уборку морских берегов от мусора и создание поделок из выброшенного волнами мусора участники приучались не сорить и знакомились с мерами по борьбе с засорением берегов выбрасываемым волнами мусором.

## (1) Дата и место проведения

18 (суббота) — 19 (воскресенье) августа 2012 года  
Префектура Тояма

## (2) Участники

57 чел. — учащиеся средних и старших классов школ из региона Северо-Восточной Азии (20 чел. из Японии, 10 чел. из Китая, 13 чел. из Кореи, 14 чел. из России)

## (3) Основное содержание

### [18 августа (суббота)]

- а) Презентации деятельности участников
- б) Семинар, посвященный охране морской среды
- в) Лекция «Воплотим призывы к охране морской среды в художественных поделках из морского мусора»  
Лектор: профессор ГОТО Тосинобу, факультет искусств и культуры университета Тояма Дайгаку
- г) Участие в экологической деятельности (создание художественных поделок выброшенного волнами морского мусора)
- д) Дружеское общение

### [19 августа (воскресенье)]

- а) Участие в экологической деятельности (использование донной сети, уборка побережья от мусора)
- б) Участие в обменах молодежи Северо-Восточной Азии и друзей экологии
  - ① Лекция «Анализ морской экологии на примере морского дна бухты Тояма»  
Лектор: подводный фотограф ОТА Марэо
  - ② Презентации деятельности участников
  - ③ Составление и провозглашение Экологической декларации молодежи Северо-Восточной Азии – 2012



# Агитационно-просветительская деятельность в регионе

В отношении проблемы морского мусора необходимо не просто правильно оценивать ситуацию и вести дискуссии, но и непосредственно приступить к конкретным действиям, направленным на ее решение, однако ситуация такова, что население еще недостаточно информировано и вовлечено в решение этой проблемы.

Поэтому насущной необходимостью является углубление осознания как можно большим числом граждан проблемы морского мусора как проблемы загрязнения природной среды морей в глобальном масштабе.

Агитационно-просветительская деятельность, касающаяся проблемы морского мусора, является первым шагом на пути реализации мер по решению этой проблемы, позволяющим начать с локальных действий. Большие надежды возлагаются на то, что в будущем эта деятельность станет повсеместной.

## ■ Проведение форума, посвященного действиям по борьбе с морским мусором (9 февраля 2013 года)

Для решения проблемы морского мусора важно, чтобы каждый из нас в своей жизни следовал определенным правилам, например не выбрасывал мусор в неположенных местах.

Поэтому префектура Тояма и NPEC проводят форумы, направленные на углубление понимания граждан в отношении того важного значения, которое имеет для нас море, а также выражающие призыв к осуществлению конкретных действий по сокращению морского мусора.

На форуме этого года прошли презентации разнообразной экологической деятельности, включая деятельность «Друзей экологии бассейна Японского моря», активно осуществляющих мероприятия по охране и созиданию здорового и богатого моря, и состоялся обмен мнениями между участниками о работе по дальнейшей интенсификации деятельности в сфере охраны морской среды.



Презентация конкретных примеров деятельности по охране морской среды



Обмен мнениями между участниками

## ■ Агитационно-просветительская деятельность на разнообразных мероприятиях

С целью привлечения внимания населения к проблеме борьбы с морским мусором, NPEC на разнообразных экологических мероприятиях устанавливает информационные плакаты, посвященные этой проблеме, проводит выставки поделок из выброшенного волнами морского мусора и ведет другую просветительскую деятельность.

Кроме того, в сотрудничестве с местными школами и организациями организуются выставки художественных поделок из морского мусора и мастер-классы создания таких поделок, выездные семинары и др.



Экоярмарка Тояма-2012 (20 – 21 октября 2012 года)



Экоярмарка в торговом комплексе "AEON MALL Такаока" (27 – 28 октября 2012 года)

# Давайте вместе участвовать в деятельности по созиданию богатого и чистого моря!

Наше море — это лишь часть Мирового океана.

Защита богатств и поддержание чистоты морей, непосредственно нас окружающих, способствует сохранению экологии всего бассейна Японского моря.

Прежде всего, начнем с того, что рядом: важно, чтобы каждый из нас прилагал усилия к уменьшению объема морского мусора, принимал участие в деятельности по защите и созиданию среды обитания морских организмов, а также заботился о лесах — источнике здоровья и богатства морей.

Префектура Тояма и NPEC набирают вовлеченных в такую деятельность людей в ряды «друзей экологии бассейна Японского моря» и, начиная с июня 2011 года, организовали систему оказания поддержки их деятельности.

В настоящее время в ряды «друзей экологии» уже вступило около 1400 человек, детей и взрослых, представляющих разнообразные предприятия, общественные организации, НКО, школы и др., которые повсеместно ведут разнообразную деятельность, как то: уборка побережий и местных территорий от мусора, исследование выброшенного волнами на побережье мусора, восстановление зарослей водорослей, высадка лесов и др.

Давайте вместе примать активное участие в деятельности по защите и созиданию богатого и чистого моря, начав с того, что рядом, что нам всем по силам.

## Друзья экологии бассейна Японского моря 5 действий

- 1** Не сорить и не выбрасывать мусор в неполюженных местах. Создадим общество, в котором нет места засорению мусором.



- 2** Давайте очищать от мусора реки, морские побережья и места вокруг нас.



- 3** Через активное участие в деятельности по уборке мусора, а также в различных мероприятиях, связанных с исследованием и изучением ситуации с морским мусором давайте все вместе задумаемся, что необходимо делать для решения проблемы морского мусора.



- 4** Давайте защищать и созидать на морских побережьях благоприятную среду обитания морских организмов.



- 5** Давайте защищать и возвращать леса — источник здоровья и богатства морей.



В рамках исследования выброшенного волнами на побережье морского мусора не только проводился анализ реальной ситуации с морским мусором на побережьях, но также для выяснения источников образования мусора осуществлялась его детализированная классификация по видам материалов, а также по функциональному назначению изначальных изделий на стадии их изготовления. Кроме того, проект стал новым поводом обратиться к участникам с призывом задуматься, с учетом результатов исследования, о доступных каждому действиях по уменьшению морского мусора и реализовывать их на практике в своей жизни.

## Методика проведения исследования

### Исследование выброшенного волнами на побережье морского мусора

#### ① Предварительные исследования

- Предварительно осуществляется базовое изучение: назначение побережья, состояние окружающей территории, проводилась ли недавно уборка мусора и т. д.

#### ② Определение участков для исследования

- Как правило, участки для исследования выбираются таким образом, чтобы по ним можно было оценить ситуацию с выброшенным волнами мусором по всему исследуемому побережью в целом. Определяются непрерывные участки длиной и шириной 10 м, отмеряемые от линии прибоя по направлению вглубь суши (далее «исследуемые участки»).
- Как правило, исследуемые участки располагаются по 3 в один ряд, однако в случаях, когда полоса побережья слишком узкая и невозможно отмерить 3 участка в один ряд, допускается формирование нескольких рядов.
- Для разметки границ участков по четырем углам участка вбиваются колья, между которыми натягивают нейлоновые веревки.
- На каждом исследуемом участке производится сбор выброшенного волнами морского мусора (※ искусственного происхождения). Отдельно для каждого участка собранный мусор сортируется по 8 категориям, измеряется его вес и подсчитывается количество его единиц, при этом по надписям и др. на мусоре он также подразделяется на предметы японского и иностранного производства.

① Пластик

② Резина

③ Пенополистирол

④ Бумага

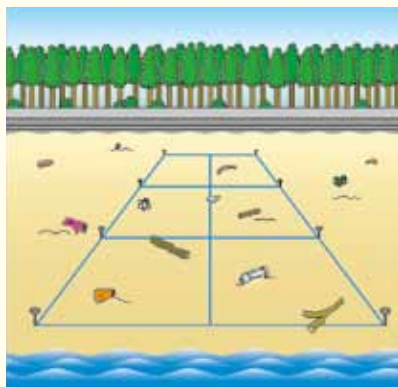
⑤ Текстиль

⑥ Стекло, керамика

⑦ Металлы

⑧ Другие предметы искусственного происхождения

※ Другой мусор искусственного происхождения главным образом состоит из бруса, досок и другой древесины.



① Разметка границ участков.



② Сбор выброшенного волнами морского мусора.



③ Распределение собранного мусора по категориям.



④ Взвешивание и подсчет количества единиц мусора, занесение показателей в таблицу.

※ Методика исследования основана на методах, разработанных фондом JEAN.



海洋ごみがない海岸はどんなところ？

没有海洋垃圾的海岸是个什么样的地方？

해양쓰레기가 없는 해안은 어떤 곳인가？

Какое оно — побережье, где нет морского мусора？



Фонд  
«Центр экологического сотрудничества стран региона Японского моря»

Northwest Pacific Region Environmental Cooperation Center (NPEC)

ЯПОНИЯ 930-0856, преф. Тояма, г. Тояма, Усидзима-синмати 5-5

ТЕЛ.: 076-445-1571 ФАКС: 076-445-1581

<http://www.npec.or.jp/>