



Темноспинный альбатрос и выброшенный волнами морской мусор на атолле Мидуэй

2008 г. Сокращенное издание.

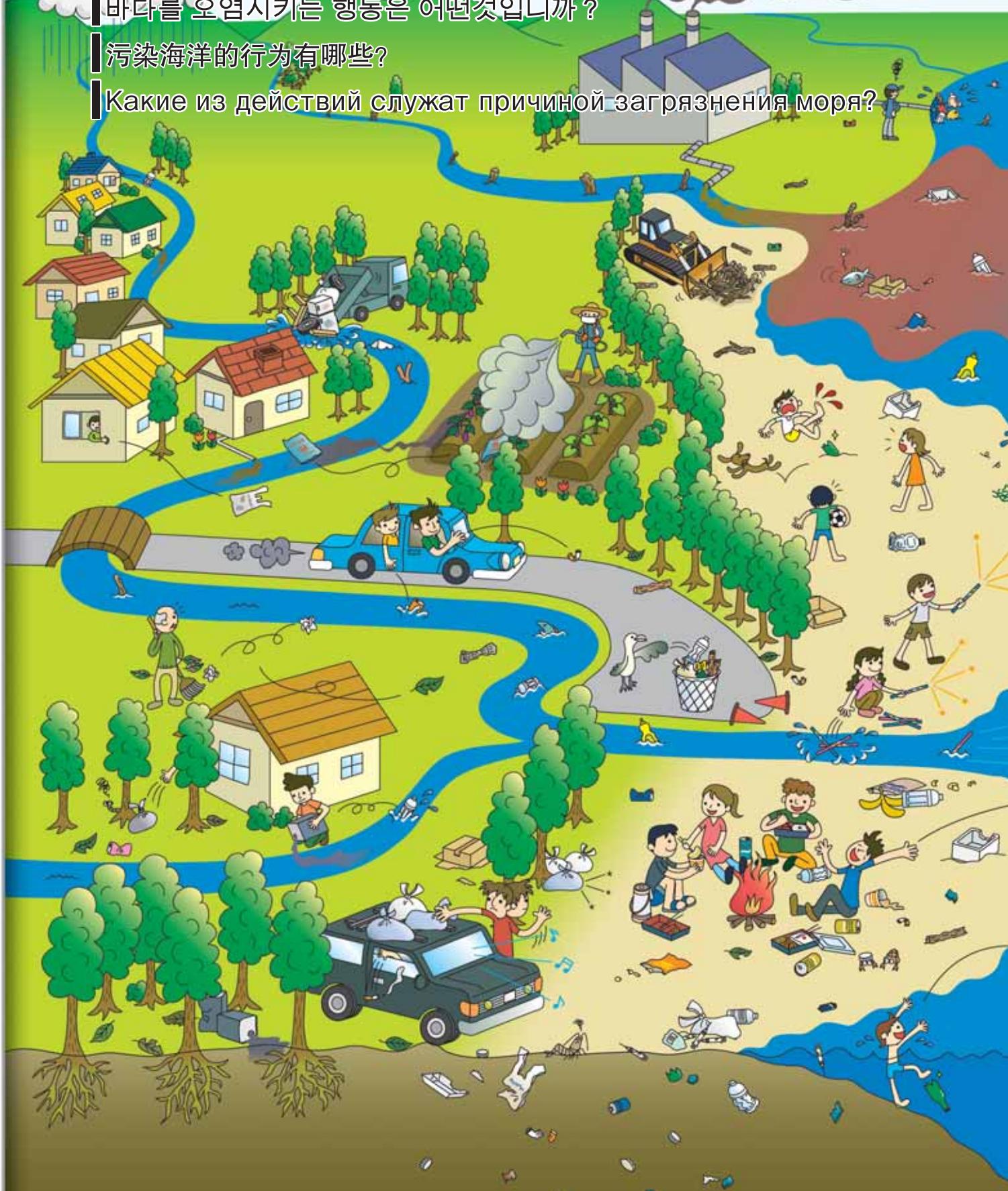
Отчет об исследовании выброшенного волнами на побережье морского мусора

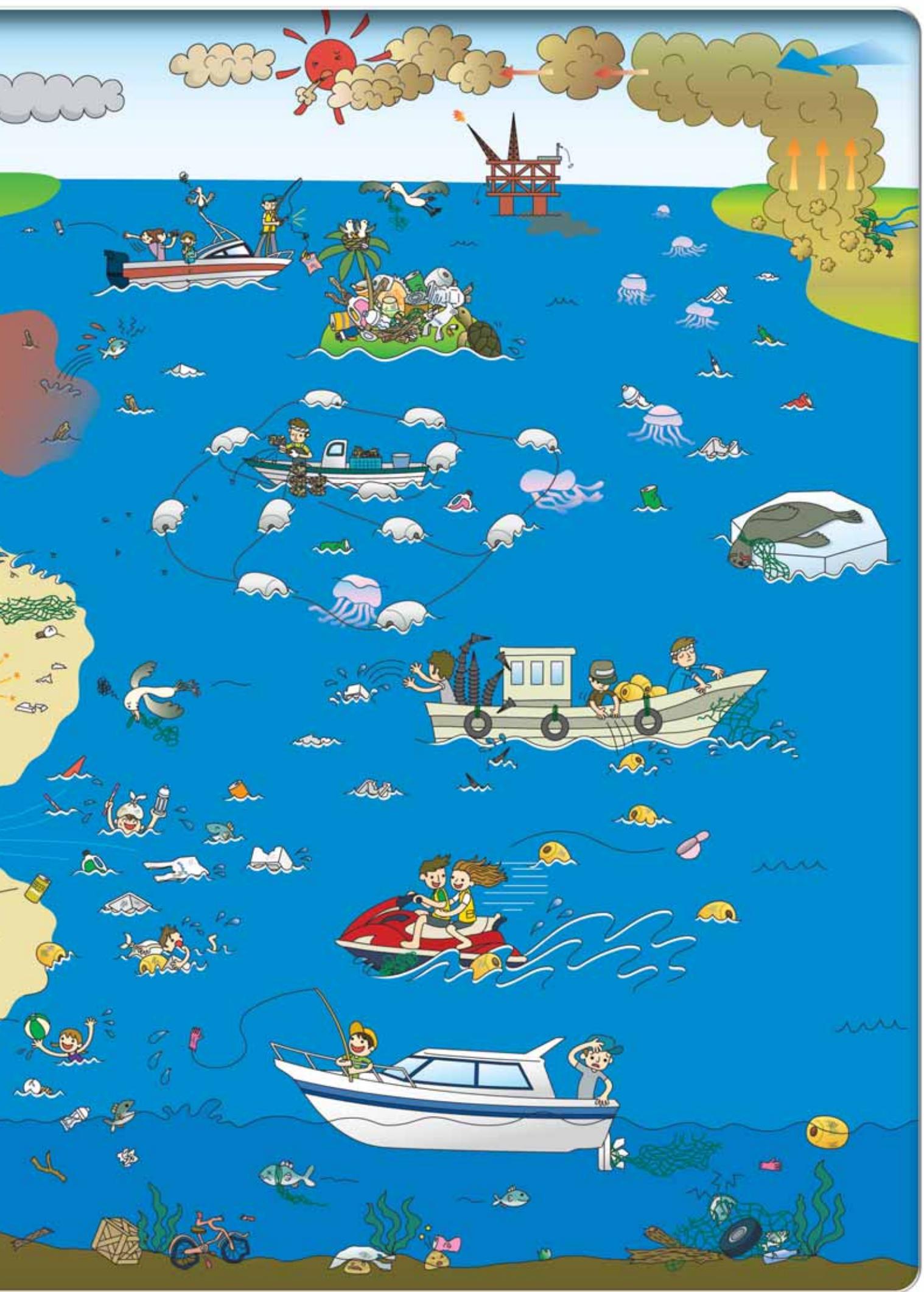
海を汚している行動はどれですか？

바다를 오염시키는 행동은 어떤 것입니까?

污染海洋的行为有哪些?

Какие из действий служат причиной загрязнения моря?





1. Исследование выброшенного волнами на побережье морского мусора

Цель проведения исследования выброшенного волнами мусора

Японское море - это закрытый бассейн, который окружают расположенные на его побережье страны: Япония, Республика Корея, Россия и другие. Исторически будучи местом ведения активных экономических и культурных обменов, а также богатым источником рыбных ресурсов и местом морского отдыха для жителей прибрежных регионов, Японское море является бесценным общим достоянием. Не смотря на это, в последнее время, все чаще выражается беспокойство относительно загрязнения этого прекрасного и богатого разнообразными морскими ресурсами моря дрейфующим и выброшенным волнами морским мусором и его влияния на экосистему.

В связи с этим в целях изучения реальной ситуации с загрязнением побережья Японского моря выброшенным волнами мусором, фонд «Центр сотрудничества по охране экологии бассейна Японского моря» ежегодно, начиная с 1996 года, в сотрудничестве с местными администрациями прибрежных регионов проводит «Исследование выброшенного волнами и поглощенного почвой морского мусора на побережьях Японского и Желтого морей». К исследованиям, первоначально проводившимся в сотрудничестве 10 префектурами Японии, затем присоединились другие региональные администрации Японии, России, Республики Корея и КНР, расположенные на побережьях Японского и Желтого морей. Исследование 2008 года проводилось в рамках международного сотрудничества на 78 побережьях на территории 31 региональных администраций: Японии (24), России (3), Республики Корея (2) и КНР (2), в тесном взаимодействии с самыми разнообразными субъектами: местными администрациями, неправительственными и некоммерческими организациями.

Сведения относительно количества региональных администраций, принимающих участие в исследованиях, числа изученных побережий, а также количества участников приведены на Рис. 4-1. Результаты этого редкого по своему охвату экологического мониторинга, осуществляемого усилиями 4-х стран, обсуждаются в международных организациях и высоко оцениваются как в Японии, так и за ее пределами.

Центр планирует и в будущем продолжать исследования морского мусора, выбрасываемого волнами на побережье, в тесном сотрудничестве с Программой ООН по окружающей среде (ЮНЕП), Планом действий для северо-западной части Тихого океана (НОВПАП) с целью формирования у жителей районов, прилегающих к Японскому морю, общего сознания т, формулируемого как «Сохранение экологической чистоты Японского моря – воспитание нравственной культуры человека», а также внесения вклада в дело охраны экологии Японского моря.

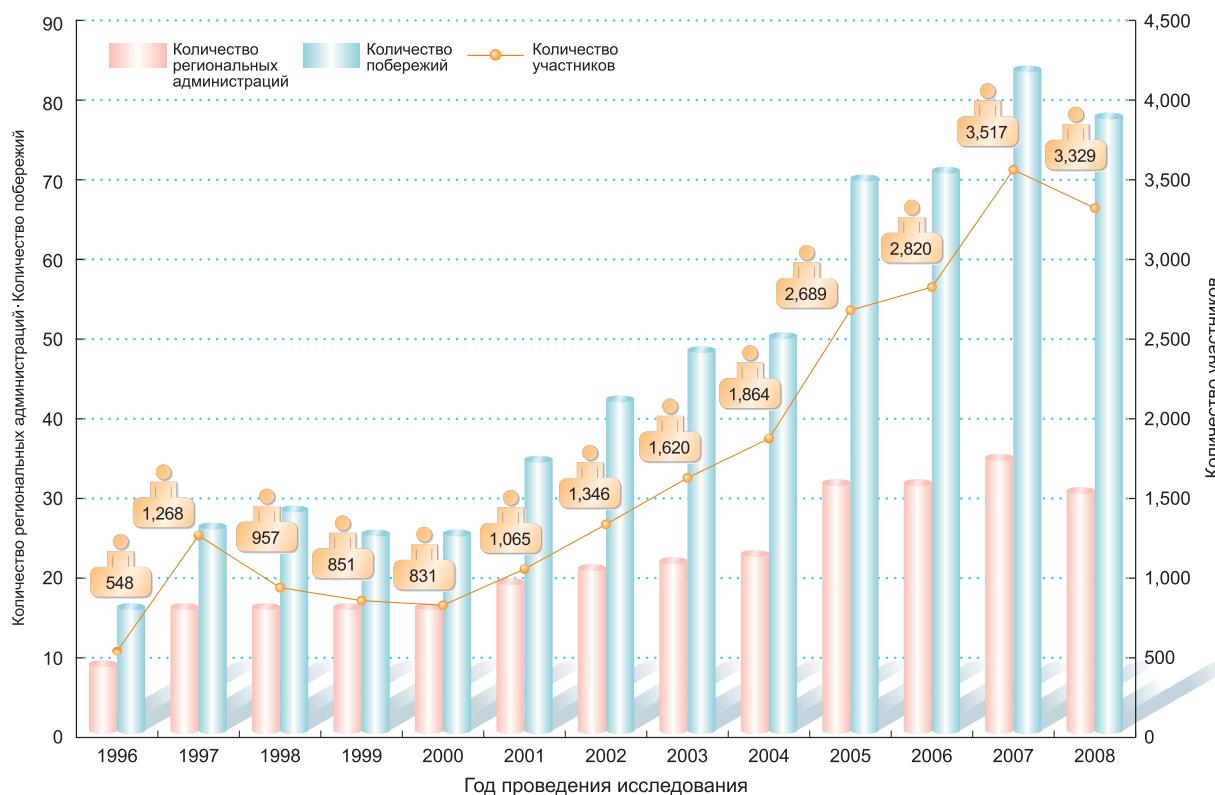
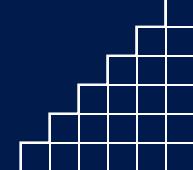


Рис4-1. Динамика изменения количества участничащих региональных администраций, исследованных побережий и участников



Обзор исследования 2008 года.

1) Период проведения исследования

Исследование проводилось в период с апреля 2008 по март 2009 года.

2) Субъекты исследования

Исследование проводилось под руководством администраций соответствующих регионов, при поддержке и тесном содействии муниципальных (городских, поселковых и сельских) органов власти, неправительственных и некоммерческих организаций, экологических клубов и других организаций. Всего в исследовании 2008 года приняли участие 3329 человек, было исследовано 78 побережий на территории 31 региональной администрации. (※Подробная информация об организациях, принявших участие в исследовании, приведена в справочном материале.)

3) Исследованные побережья

Исследование выброшенного волнами морского мусора было проведено на 78 побережьях 4 стран: Японии, КНР, Республики Корея и России. (※Рис. 5-1)

Исследование поглощенного почвой мусора было проведено на 12 побережьях 10 административных регионов 2 стран – Японии и России.

4) Методика проведения исследования

(※Подробная информация о методике проведения исследования приведена в справочном материале.)

[Исследование выброшенного волнами морского мусора]

После разметки границ участков исследования (квадрат со стороной 10 м) на песчаной части побережья, на них производится сбор выброшенного волнами морского мусора искусственного происхождения. Собранный мусор сортируется по категориям (всего 8 категорий: пластик, стекло, керамика и т.д.) отдельно для каждого участка, затем в каждой категории мусора подсчитывается его количество, измеряется вес.

[Исследование поглощенного почвой мусора]

На квадратном участке со стороной 40 см, ограниченном специальной рамкой, определенное количество песка (40x40x50см) собирается в ведро, после чего в ведро добавляется морская вода, смесь перемешивается и всплывшие на поверхность кусочки пластика и другой мелкий мусор собираются с помощью сита. Собранный мусор сортируется по категориям, в каждой категории мусора подсчитывается его количество, измеряется вес.

Обзор результатов

[Исследование выброшенного волнами морского мусора]

В 2008 году общая площадь исследованных участков составила 60 360 м², в ходе исследования было собрано 133 759 единиц мусора общим весом 1 430 740,6 г.

[Исследование поглощенного почвой мусора]

В 2008 году общая площадь исследованных участков составила 5,6 м², в ходе исследования было собрано 14 602 единиц мусора общим весом 86,4 г.



Рис. 5-1. Побережья, изученные в рамках исследования в 2008 году.

1. Исследование выброшенного волнами на побережье морского мусора

Обзор исследования 2008 года

1) Количество и вес выброшенного волнами мусора

В 2008 году количество выброшенного волнами мусора по количеству из расчета на 100 м², после анализа по 8 категориям, распределилось следующим образом: из 273 единиц мусора на 100 м² наибольшее количество пришлось на пластик – 196 ед./100 м² (72% от общего количества), затем следуют пенополистирол – 48 ед./100 м² (18%). Вес выброшенного волнами мусора из расчета на 100 м² распределился следующим образом: из собранных в среднем 3649 г/100 м² мусора наибольшая часть пришлась на пластиковые предметы – 2331 г/100 м² (64% от общего веса), затем следуют прочие категории мусора искусственного происхождения – 485 г/100 м² (13%).

Как видно из результатов исследования, очень большая доля выброшенного волнами морского мусора приходится на мусор искусственного происхождения, включающего такие легкие и ломкие материалы, как «пластик» и «пенополистирол», деревянные щепки и др.

Из анализа по регионам видно, что по количеству первое место занимает регион А с 676 ед./100 м², затем следует регион D - 488 ед./100 м², в регионах E-I количество мусора оказалось наименьшим.

Анализируя количество выброшенного волнами морского мусора по регионам, можно сделать вывод, что по мере продвижения на север, количество выброшенного волнами мусора на побережьях Японии уменьшается.

Анализ по странам показал, что побережье Японии в сравнении с побережьями других стран более подвержено загрязнению как с точки зрения численных, так и с точки зрения весовых показателей. Чтобы выяснить причины этого, необходимо в дальнейшем исследовать влияние трансграничного мусора и различия в системах контроля побережий.

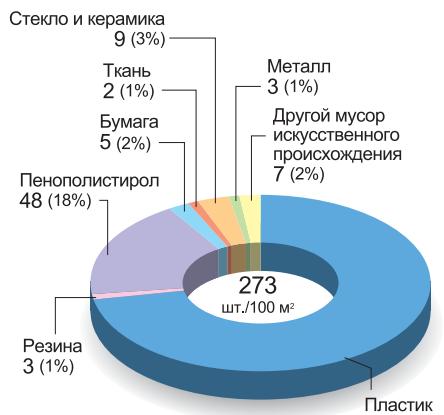


Рис. 6-1. Количество выброшенного волнами мусора на 100 м² в 2008 г. (ед.)

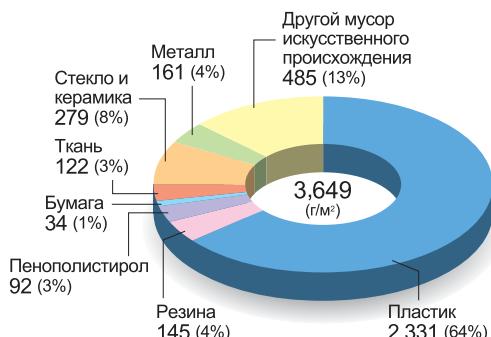


Рис. 6-2. Вес выброшенного волнами морского мусора на 100 м² в 2008 г. (г)

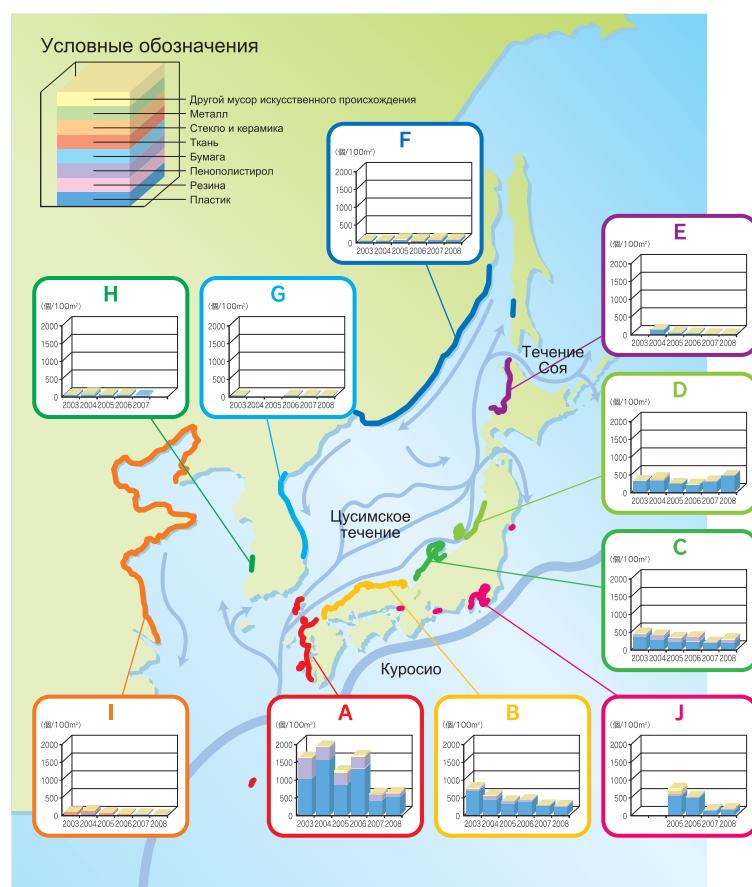
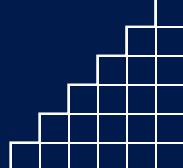


Рис. 6-3. Динамика изменения среднего количества выброшенного волнами мусора по регионам



2) Количество и вес поглощенного почвой мусора искусственного происхождения

Результаты исследований на наличие мусора в почве представлены на Рис. 7-1. Из собранных 14 602 единиц поглощенного почвой мусора наибольшая его часть, составляющая 13 042 (89% от общего количества), приходится на «пенополистирол», затем следуют «изделия» и «осколки изделий», на которые пришлось 1215 единиц (8%). Таким образом, самую большую долю занимают «пенополистирол» и «изделия» и «осколки изделий» из пластика, наиболее подверженные фрагментации и измельчению.

Сравнивая эти результаты с результатами исследований выброшенного волнами морского мусора можно предположить, что такой постоянно прибывающийся к песчаному побережью Японского моря мусор, как «пенополистирол», не подвергается естественному разложению, но под влиянием морских и климатических условий подвергаются дроблению и накапливается в почве.

Кроме того, исходя из анализа соотношения количества выброшенного волнами и поглощенного почвой мусора, было отмечено, что на побережьях с большим количеством выброшенного волнами мусора было обнаружено и большее количество мусора в почве. Были зарегистрированы участки, где количество поглощенного почвой мусора практически равнялось количеству выброшенного волнами морского мусора или превышало его. (Рис. 7-2)



Рис. 7-1. Количество поглощенного почвой мусора по категориям в 2008 г. (ед.)

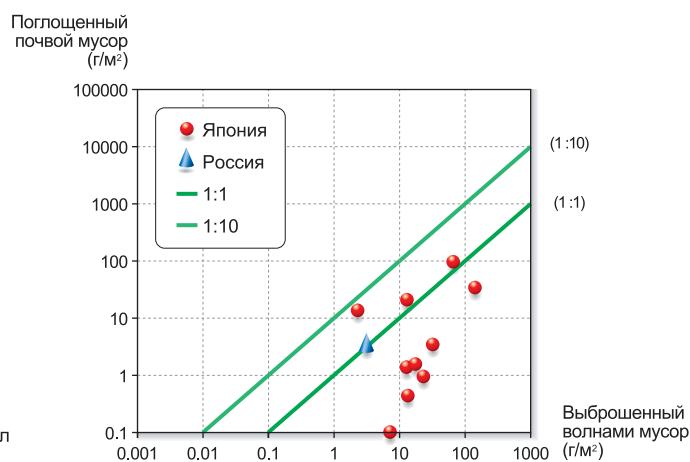


Рис. 7-2. Соотношение между выброшенным волнами морским мусором и поглощенным почвой мусором

Обобщение

Анализируя количество выброшенного волнами мусора на побережьях Японского и Желтого морей, можно сделать вывод, что по мере продвижения на север количество и вес выброшенного волнами мусора уменьшается, за исключением некоторых районов и удаленных островов. Что касается источников мусора, то большая его доля приходится на бытовой мусор отечественного происхождения, принесенный через реки и выброшенный посещающими побережье людьми.

Поскольку большая часть выброшенного волнами на берег морского мусора принадлежит к так называемым легкому, неразлагающемуся в природной среде и дрейфующему на большие расстояния «пластиковому мусору», то можно предположить, что такой мусор в больших количествах прибывает и к другим побережьям, не охваченным в рамках данного исследования. Кроме того, вероятно наличие большого количества пластикового мусора в дрейфующем и затопленном состоянии в море. Практически весь такой морской мусор в самых разнообразных состояниях будет находиться в природе до тех пор, пока не будет убран людьми. Мелкие «пластиковые осколки» могут ошибочно приниматься морскими птицами и другими морскими организмами за пищу, или они могут попадать в добываемые морские ресурсы, кроме того для уборки и переработки такого мусора требуются значительные финансовые средства. Таким образом, присутствие такого морского мусора не только портит окружающий вид, но и оказывает значительное влияние в самых разнообразных областях, с точки зрения культуры, экологии, экономики, безопасности, здоровья и др.

Первостепенным и очень важным шагом на пути к решению этой проблемы морского мусора является «уменьшение количества выбрасываемого мусора». Необходимо, чтобы каждый из нас каждодневно стремился вести наиболее дружественный по отношению к экологии образ жизни, стараясь выбрасывать как можно меньше мусора.

2. В целях сокращения морского мусора

Что мы можем сделать?

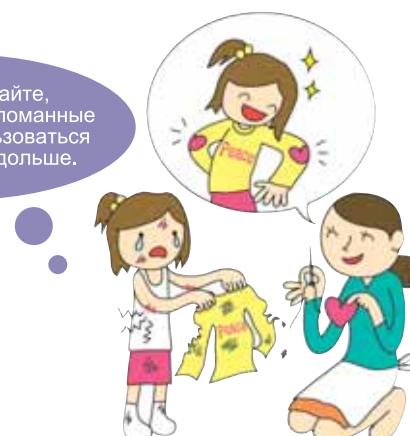
Начнем с того, что нам по силам.
Ваши действия изменят ситуацию во всем мире.



Начните с того, что рядом - участвуйте в кампаниях по уборке мусора с морского побережья и рек.



Не выбрасывайте, а ремонтируйте сломанные вещи, чтобы пользоваться ими как можно дольше.

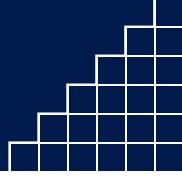


Полностью используйте расходные бытовые и канцелярские материалы.



Участвуйте в местной деятельности по коллективному сбору вторсырья: макулатура, консервные банки, стеклянные бутылки.





Надо, чтобы каждый задумался о «действиях по борьбе с морским мусором!»

На морские побережья вокруг нас волны выбрасывают самый разнообразный морской мусор.

Этот мусор не только портит окружающий вид побережья и оказывает негативное влияние на живые существа, но и представляет проблему с точки зрения загрязнения окружающей среды в глобальном масштабе.

Эта проблема вызвана самой разнообразной деятельностью человека, но особенно значительным источником загрязнения является беспорядочно выбрасываемый бытовой мусор, возникающий в процессе повседневной жизни человека, который с гор и из рек по воде переносится в море и прибивается волнами к морскому берегу.

Чрезвычайно важно, чтобы каждый из нас, пользуясь самыми разнообразными благами моря, проявлял сознательность и не разбрасывал бытовой мусор в повседневной жизни. Прежде всего, давайте начнем с того, что по силам каждому из нас.

Действия по борьбе с морским мусором

<Общие устремления граждан>

Одно море — от одной пяди под ногами до всей планеты

Наше море — это лишь часть Мирового океана.

Мусор, валяющийся под ногами, вскоре может распространиться по планете и оказаться в любой точке мира.

Прежде всего, начнем с того, что рядом, и распространим наши действия на весь мир.

<Действия граждан>

Не выбрасывать : Не сорить. Не выбрасывать мусор в неподходящих местах.

Создадим общество : в котором не будет места засорению мусором.

Очищать : Обеспечим чистоту, уберем мусор из рек, с морского побережья и вокруг нас.



Вы знаете, что такое "3R"?

"3R" — это сокращение от трех английских слов: **Reduce** (сокращение), **Reuse** (повторное использование), **Recycle** (рециркуляция). Каждое из понятий имеет следующее значение.

- **Reduce** (сокращение) означает сокращение выбрасываемого мусора, для чего следует стремиться выбрасывать как можно меньше использованных вещей и материалов.
- **Reuse** (повторное использование) означает повторное использование уже использованных или ставших ненужными вещей, которым можно найти применение, не выбрасывая их.
- **Recycle** (рециркуляция) означает переработку в качестве вторсырья и повторное использование непригодных к повторному использованию или уже использованных повторно вещей и материалов.

○ Деятельность в рамках "3R", позволяя значительно сократить количество выбрасываемого мусора и в результате этого уменьшить неблагоприятное влияние на окружающую среду от утилизации или сжигания мусора, способствует построению общества, основанного на максимально эффективном повторном использовании природных ресурсов планеты, — «общества рециркуляции».

3. Справочный материал

Агитационно-просветительская деятельность, связанная с проблемой морского мусора

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 проблем морского мусора в качестве 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, и ожидается, что в будущем эта деятельность охватит все регионы.

Проведение форумов, посвященных проблеме морского мусора

Форумы призваны стать площадкой для презентации конкретных примеров деятельности организаций, вовлеченных в дело решения проблемы морского мусора, и выступлений экспертов с целью углубления понимания в отношении этой проблемы, предоставляя каждому человеку возможность задуматься над тем, чем лично он может помочь, и побуждая его к конкретным действиям.



Презентация конкретных примеров деятельности гражданскими группами

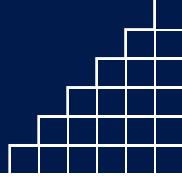


Выступления ученых и экспертов

Выставка произведений искусства из выброшенного волнами морского мусора

С целью привлечения внимания широких слоев населения к проблеме охраны морской среды и борьбы с морским мусором, в качестве мероприятия в рамках месячника экологии, в Приморском зоологическом саду г. Хими при содействии факультета искусств и культуры университета Тояма Дайгаку проводится выставка произведений из выброшенного волнами морского мусора.





Принятие Закона о содействии переработке выбрасываемого волнами морского мусора (Япония)

Исходя из того, что выбрасываемый волнами морской мусор оказывает серьезное негативное воздействие с точки зрения задач сохранения природного вида и охраны окружающей среды в прибрежной зоне, и в целях комплексного и эффективного проведения мер по борьбе с выбрасываемым волнами морским мусором, 17 июля 2009 г. был принят «Закон о содействии переработке выбрасываемого волнами морского мусора в рамках усилий по сохранению природного вида и охране окружающей среды в прибрежной зоне с целью защиты красивой и богатой природы (Закон о содействии переработки выбрасываемого волнами морского мусора)».

Основное содержание закона

Основные принципы в основе мер по борьбе с выбрасываемым волнами морским мусором

- ① Всеобъемлющее сохранение и воспроизводство природных условий на побережьях
- ② Ясное определение ответственности и содействие беспрепятственной переработке
- ③ Эффективное сдерживание возникновения выбрасываемого волнами морского мусора
- ④ Охрана морской среды
- ⑤ Распределение функций и обеспечение сотрудничества между разнообразными субъектами
- ⑥ Содействие развитию международного сотрудничества

Обязанности связанных сторон

- Центральное правительство: Формулирование и реализация комплексных мер, определение основного курса и др.
- Местные органы власти: Формулирование и реализация мер в соответствии с местными требованиями, определение планов реализации мер и др.
- Предприятия и граждане: Сдерживание возникновения морского мусора в процессе их жизнедеятельности, повышение интереса, углубление понимания и оказание содействия в отношении мер по борьбе с выбрасываемым волнами морским мусором и др.

Основные меры по борьбе с выбрасываемым волнами морским мусором

Планомерная и беспрепятственная переработка выбрасываемого волнами морского мусора

- ① Меры, которые должны принимать лица, осуществляющих надзор за побережьями
- ② Истребование местными органами власти необходимого содействия от лиц, осуществляющих надзор за побережьями
- ③ Надлежащая дипломатическая поддержка со стороны центрального правительства

Другие мероприятия, связанные с содействием переработке выброшенного волнами морского мусора

- ① Изучение источников и условий возникновения
- ② Противодействие выбрасыванию мусора
- ③ Предоставление рекомендаций и инструкций относительно надлежащего надзора за земельными участками

Другие мероприятия, связанные с содействием переработке выброшенного волнами морского мусора

- ① Обеспечение тесного сотрудничества с негосударственными организациями и т.д. (центральное правительство и местные органы власти)
- ② Содействие экологическому воспитанию в отношении проблем, касающихся выбрасываемого волнами на побережье морского мусора (центральное правительство и местные органы власти)
- ③ Агитационно-просветительская деятельность в отношении переработки выбрасываемого на побережье волнами морского мусора (центральное правительство и местные органы власти)
- ④ Содействие развитию технологий и научно-исследовательской деятельности (центральное правительство органы власти)
- ⑤ Меры финансовой политики (центральное правительство)

3. Справочный материал

Методика проведения исследования

В данном исследовании мусор классифицируется по категориям материалов, а также функциям и целям производства не только для того, чтобы определить содержание морского мусора, выбрасываемого волнами на побережье, но и для того, чтобы выяснить, по возможности, и источники загрязнения.

1) Выброшенный волнами морской мусор

① Предварительные исследования

Предварительно осуществляются базовые исследования: назначение побережья, состояние окружающей территории, чистоты непосредственно прилегающих участков и т.д.

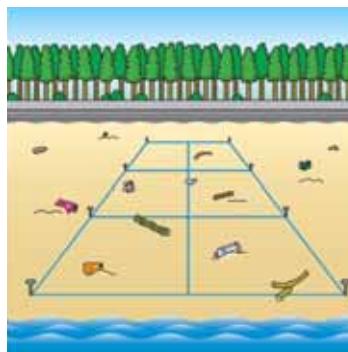
② Определение участков для исследования.

● Участки для исследования выбираются таким образом, чтобы по ним можно было составить общее представление о видах и количестве различных категорий морского мусора, выбрасываемых на берег вдоль всего изучаемого побережья. Исследование проводится на непрерывных участках длиной и шириной 10 метров, отмеряемых от линии прибоя по направлению к сушке (далее «участки исследования»).

● В основном, участки исследования располагаются в один ряд. Только в тех случаях, когда полоса побережья слишком узкая и невозможно отмерить более 3 участков в один ряд, допускается формирование нескольких рядов.

● Границы участков размечаются веревками, которые привязывают к вбитым в почву колышкам.

● После разметки границ участков, на них производится сбор выброшенного волнами морского мусора (※искусственного происхождения). Собранный мусор сортируется по 8 категориям отдельно для каждого участка сбора, подсчитывается количество, измеряется вес, по возможности, по надписям и т.п. определяется страна происхождения.



① Разметка границ участков



② Сбор выброшенного волнами морского мусора



③ Распределение собранного мусора по категориям



④ Взвешивание и определение количества мусора в каждой категории и занесение показателей в таблицу

※ Методика исследования основана на методах, разработанных всемирным секретариатом организации JEAN Clean up.

2) Поглощенный почвой морской мусор

● В качестве точек исследования выбирается 3 точки вне границ участка исследования выброшенного волнами морского мусора, в местах с визуально большой, малой и средней степенью загрязненности.

● Число точек исследования на одном побережье устанавливается равным трем.

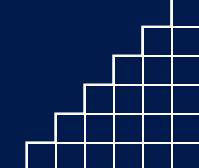
● После определения квадратного участка со стороной 40 см, ограниченного специальной рамкой (40 см × 40 см × 5 см) и удаления с него видимого невооруженным глазом выброшенного волнами морского мусора, определенное количество песка с участка собирается в ведро, после чего в ведро добавляется морская вода, смесь перемешивается и всплывшие на поверхность кусочки пластика и мелкий мусор собираются с помощью сита.

- ① Пластиковое сырье
- ② Пластиковые изделия
- ③ Осколки пластиковых изделий
- ④ Резина
- ⑤ Волокна
- ⑥ Пенополистирол
- ⑦ Губка

- ⑧ Пластиковая пленка
- ⑨ Масляные густки
- ⑩ Куски краски
- ⑪ Сигаретные фильтры
- ⑫ Прочее
- ⑬ Не определено



Порядок сбора поглощенного почвой морского мусора



Побережья, изученные в 2008 фин. году

регион	номер	расположение	название побережья	вес мусора из расчета на 100 м ² (/100м ²)	количество единиц мусора из расчета на 100 м ² (ед./100м ²)	организации, принявшие участие в исследовании
A	1	окинава	Побережье Охама	1055.7	327	Surfrider Foundation Japan
	2	окинава	Побережье Фунаига-хама	761.5	36	Университет Каюсима, факультет рыбной промышленности, кафедра экологической информации, лаборатория морской навигации
	3	окинава	Пляж Иси	235.7	347	Женский университет Каюсима
	4	нагасаки	Кубок-хама	15981.0	765	Отдел экологии и гигиены г. Иши, санитарное управление Иши преф. Нагасаки, общество «Проблемы экологии села Иши»
	5	нагасаки	Побережье Эсуми	28171.5	1080	Общество «Проблемы экологии села Иши»
	6	нагасаки	Комода-хама	10548.0	490	Отдел экологии и гигиены г. Цусима, санитарное управление г. Цусима, начальная школа Канада.
	7	нагасаки	Пляж Отсура	2492.3	95	Отдел контроля за промышленными отходами г. Цусима
	8	нагасаки	Побережье Коносаке	68225.3	3515	Отдел контроля за промышленными отходами г. Цусима, АО «JANUS»
	9	окинау	Морской парк Юкино-нуро	132.9	22	НПО «Нагасаки бич сервис», Surfrider Foundation Japan
	10	сага	Окно-хама	1506.7	560	Администрация преф. Сага, администрация г. Кацу, городская младшая средняя школа Минато г. Кацу
	11	фукуока	Побережье Огути	2649.7	201	Отдел контроля за промышленными отходами департамента экологии преф. Фукуока, филиал в Итосима управления экологии, здравоохранения и соцобеспечения администрации преф. Фукуока, контора городского планирования г. Сима, городская начальная школа Сакурано г. Сима, местные волонтеры
B	12	ямагути	Пляж Чиссома-хама	4163.3	319	Отдел экологической политики г. Симоносаки, начальная школа Тамиэ
	13	ямагути	Пляж Айрати	5591.0	306	Отдел экологической политики г. Симоносаки, старшая средняя техническая школа Симоносаки-тоо, начальная школа Каванака-Ниси
	14	ямагути	Нинко-хама	6208.3	555	Отдел контроля за промышленными отходами и их рециркуляции преф. Ямагути, администрация г. Нагато, центр здравоохранения и соцобеспечения г. Нагато, городская младшая средняя школа Хисаки г. Нагато
	15	ямагути	Побережье Охама	8476.6	439	Отдел контроля за промышленными отходами и их рециркуляции преф. Ямагути, отдел экологии и гигиены г. Нагато, центр здравоохранения и соцобеспечения г. Нагато, городская младшая средняя школа Хисаки
	16	симано	Пляж Китиура	7103.5	84	Отдел охраны окружающей среды г. Мацу, фильм в Миконоси, туристическая ассоциация Миконоси, работники службы охраны окружающей среды
	17	тоттори	Побережье Урадомо	249.3	212	Отдел содействия построению общества рециркуляции преф. Тоттори, отдел экологии и содействия рециркуляции в восточных районах преф. Тоттори, отдел экологии и содействия рециркуляции в западных районах преф. Тоттори, отдел экологической политики г. Енаго, старшая средняя общетехническая школа Сакаки-минто
	18	тоттори	Доны Хорё, побережье Хигасидзюн-хама	804.6	606	Университет Тоттори
	19	тоттори	Доны Хамамура, побережье Акадомари	1845.5	436	Университет Тоттори
	20	тоттори	Побережье Юмигахама	1129.9	231	Отдел содействия построению общества рециркуляции преф. Тоттори, отдел экологии и содействия рециркуляции в западных районах преф. Тоттори, отдел экологической политики г. Енаго, старшая средняя общетехническая школа Сакаки-минто
	21	хёго	Пляж «Хамасака Кинни Санбичи»	113.3	97	Отдел экологии департамента жизни гражданской администрации г. Гадзима преф. Хёго, начальная школа Хамасака-Хита, клуб жизнедеятельности г. Хамасака
	22	хёго	Побережье Котобики-хама	292.3	69	Администрация округа Кюто, окружная старшая средняя школа Аммо округа Кюто
	23	хёго	Такко-хама	83.7	92	Географический факультет старшей средней школы Хигаси
C	24	фукуи	Пляж Хамадзи	185.5	13	Отдел экологической политики преф. Фукуи, отдел контроля за промышленными отходами преф. Фукуи, детский морской клуб Миуки
	25	фукуи	Пляж «Альмазный берег»	1424.0	196	АО «Nihonkai Environmental Service Inc.»
	26	исикава	Побережье Тисато-хама	2624.1	125	Администрация преф. Исикава, администрация г. Хакуи, межрайонный муниципальный кооператив Хакуи, государственный дом детских и молодежных обменов Ното, АО «JANUS», комитет действий «За чистые пляжи в Исикавах», лаборатория Инди университета Канадзава-Сайре
	27	исикава	Побережье Сигаки	2051.6	52	Surfrider Foundation Japan
	28	исикава	Пляж «Осими»	3218.6	140	АО «Nihonkai Environmental Service Inc.», Центр экологического сотрудничества стран бассейна Японского моря
	29	исикава	Сибуя-хама	4986.4	191	Начальная школа Надами, отдел экологической политики г. Вадима
	30	исикава	Побережье Сирасаки	7034.3	202	Отдел экологической политики г. Вадима, начальная школа Матино, младшая средняя школа Матино
	31	тойма	Симас-Маудза-хама	6123.5	1689	Администрация преф. Тояма, отдел экологии г. Хими, начальная школа Кубо, Центр экологического сотрудничества стран бассейна Японского моря, АО «Nihonkai Environmental Service Inc.», Приморский экологический сад г. Хими
	32	тойма	Маудза-хама	266.2	631	Администрация преф. Тояма, г. Такахаси, ассоциация клуба пенсионеров школьного района Ота, Центр экологического сотрудничества стран бассейна Японского моря, АО «Nihonkai Environmental Service Inc.», NOWPAP RCU, Префектуральный университет Тояма
	33	тойма	Побережье Обиэ	475.5	184	Начальная школа Томаки, Центр экологического сотрудничества стран бассейна Японского моря, АО «Nihonkai Environmental Service Inc.», администрация г. Имидзу
	34	тойма	Ивас-хама	1276.0	292	Администрация преф. Тояма, администрация г. Тояма, Университет Тояма, клуб международной организации Сороптимист в Тояме, «Кантарис-клуб», Центр экологического сотрудничества стран бассейна Японского моря, АО «Nihonkai Environmental Service Inc.»
	35	тойма	Побережье Мицдзаки - Сакан	112.0	48	Администрация преф. Тояма, отдел экологии г. Саката, начальная школа Мицдаки, Центр экологического сотрудничества стран бассейна Японского моря, АО «Nihonkai Environmental Service Inc.»
D	36	нимигата	Ёдуго-хама	170.5	41	Отдел контроля за промышленными отходами преф. Нимигата, отдел экологического планирования преф. Нимигата, отдел экологической политики преф. Нимигата, НИИ здравоохранения и экологии преф. Нимигата, отдел чрезвычайных ситуаций и предотвращение бедствий района Тюо г. Нимигата
	37	нимигата	Побережье рыбного порта Аракама	1870.9	237	Центр экологического сотрудничества стран бассейна Японского моря, АО «Nihonkai Environmental Service Inc.»
	38	нимигата	Пляж Хаманака-аси	5160.6	233	Филиал Сиан администрации преф. Нимигата, отдел управления охраны морской безопасности Саката, отдел экологии и гигиены г. Саката, начальная школа Хаманака г. Саката
	39	аомори	Побережье Дзинкиси	1106.7	51	Отдел экологической политики преф. Аомори, отдел местных налогоў г. Ехомамате, контора экологического управления Аомори
E	40	аомори	Побережье Фукоси	41900.0	1877	Отдел экологической политики преф. Аомори, отдел местных налогоў г. Ехомамате, контора экологического управления Аомори
	41	хоккайдо	Пляж Исаира-хама	152.8	12	Отдел экологической политики управления экологии департамента экологии и жизни граждан преф. Хоккайдо
	42	хоккайдо	Пляж Саканто	762.3	22	Отдел экологии и жизни граждан департамента местной политики администрации г. Сака, преф. Хоккайдо
	43	хоккайдо	Пляж Ноука	282.0	14	Сектор местной экологии отдела экологии и жизни граждан департамента местной политики администрации г. Сиробаси, преф. Хоккайдо
	44	хоккайдо	Побережье Хама-дзума	1043.4	46	Surfrider Foundation Japan
F	45	хабаровский край	Бухта Тояи	1690.0	71	Средняя школа № 2, Дальневосточный государственный гуманитарный университет, Тихоокеанский государственный университет, Государственный природный заповедник «Ботчинский»
	46	хабаровский край	Бухта Андрея	72.6	1	Государственный природный заповедник «Ботчинский»
	47	хабаровский край	Бухта Обманная	1398.0	61	Средняя школа № 2, Дальневосточный государственный гуманитарный университет Тихоокеанский государственный университет, Государственный природный заповедник «Ботчинский»
	48	хабаровский край	Бухта Эмер. Уссурийский залив	329.3	142	Департамент природопользования Администрации Приморского края, экологический клуб средней школы № 29 острова Попова
G	49	приморский край	Бухта Пограничная, остров Попов	801.8	142	Департамент природопользования Администрации Приморского края, экологический клуб средней школы № 29 острова Попова
	50	приморский край	Побережье Варны, залив Находка	1600.4	193	Отдел экологии и природопользования администрации г. Находка
	51	сахалинская область	Мыс Поптана	7395.0	64	Экологический клуб «Бумеранг», Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Администрации Сахалинской области
	52	канвондо	Пляж Хансода	76.0	25	Объединение по очистке окружающей среды (Канвондо), Чунон
I	53	канвондо	Пляж Кейто	94.8	65	Объединение по очистке окружающей среды (Канвондо), Чунон
	54	канвондо	Пляж Мансак	116.3	94	Объединение по очистке окружающей среды (Канвондо), Чунон
	55	канвондо	Пляж Коребури	19.0	17	Кеансан-Гуто, общество борьбы за чистоту (Йондо)
	56	канвондо	Пляж Тогу	353.0	71	«Общество за зеленый Гхоксан-21»
	57	канвондо	Пляж MaLELE	31.1	14	«Общество деревьев», Канвондо
J	58	хабэй	Пляж Дуншан, р. Хайтан	39.6	25	Средняя школа № 12 Цинхуандо, Центр агитации и образования в области экологии г. Цинхуандо
	59	хабэй	Пляж Плаупоту	24.8	21	Средняя школа Наньхуа г. Цинхуандо, Центр агитации и образования в области экологии г. Цинхуандо
	60	хабэй	Пляж Тигрового камня	59.3	35	Средняя школа № 2 Бэйдалях, Центр агитации и образования в области экологии г. Цинхуандо
	61	хабэй	Побережье Бигота, р. Бэйдалях	25.3	20	Средняя школа № 2 Бэйдалях, Центр агитации и образования в области экологии г. Цинхуандо
	62	хабэй	«Золотой пляж»	38.7	33	Средняя школа № 4 Бэйдалях, Центр агитации и образования в области экологии г. Цинхуандо
	63	хабэй	Западный пляж	19.3	29	Средняя школа № 4 Бэйдалях, Центр агитации и образования в области экологии г. Цинхуандо
	64	цзянсу	Восточное побережье Lysi, г. Наньчун	3339.7	73	Средняя школа Хэчен пос. Lysi г. Цзян; общество международной дружбы г. Наньчун, отдел международных связей г. Цзянун
	65	окайма	Побережье Камисима	1634.6	612	Фонд восстановления региональной экологии Мицусима
	66	окайма	Пляж Исоно-нуро	275.3	41	Surfrider Foundation Japan
	67	префектура хёго	Косик-хама	238.7	296	НКО «Общество охраны экологии морских пляжей»
	68	префектура хёго	Косик-хама (насыпное морское побережье)	527.0	385	НКО «Общество охраны экологии морских пляжей»
	69	айти	Побережье Акбано	736.8	279	Центр внешкольского образования Акбано
	70	канагава	Побережье Охама	1277.9	283	НПО «Эдогава эко-центр», «Общество друзей парка г. Касай-Хигасинагаси», НПО «Аракава грин-эйд Форум», Общество граждан за восстановление природы
	71	канагава	Побережье	1030.9	166	Surfrider Foundation Japan
	72	канагава	Побережье	272.3	140	Surfrider Foundation Japan
	73	токио	Прибрежный парк Касай	2726.9	252	НПО «Эдогава эко-центр», «Общество друзей парка г. Касай-Хигасинагаси», НПО «Аракава грин-эйд Форум», Общество граждан за восстановление природы
	74	токио	Парк Токий-футо	5015.4	226	Информационный центр экологии в Восточной Азии
	75	тиба	Побережье Сакура	1719.4	11	Surfrider Foundation Japan
	76	тиба	Побережье Оми-Сирасаго	389.2	41	НПО Японская ассоциация профессиональных спасателей
	77	тиба	Побережье Сирасаго	660.8	35	НПО Японская ассоциация профессиональных спасателей
	78	мияги	Арахама	578.5	117	«Общество за чистоту Гамо», Всеяпонская ассоциация общего страхования, «Общество изучения покоящих песков в заливе Сэндай»

4 страны, 31 региональная администрация, 78 побережий

В среднем 3,649,4 273 Организации, принявшие участие в исследованиях: 186. Участники: 3329 человек

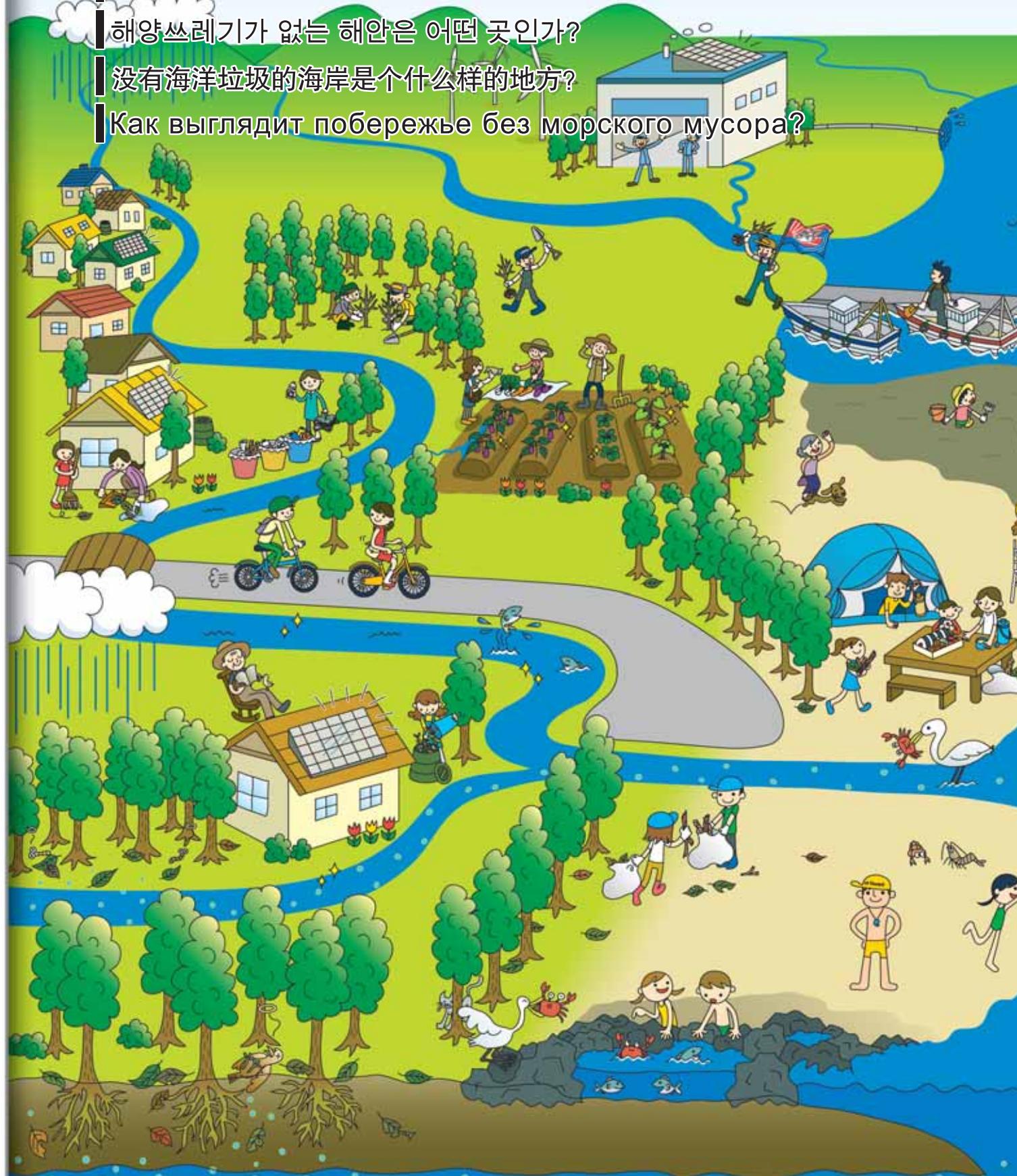


海洋ごみがない海岸はどんなところ？

해양쓰레기가 없는 해안은 어떤 곳인가?

没有海洋垃圾的海岸是个什么样的地方?

Как выглядит побережье без морского мусора?







Преф. Тояма, г. Асахи-мати Побережье Миядзаки-Сакаи (побережье Хисуи)



NPEC Northwest Pacific Region Environmental Cooperation Center
(NPEC)

TEL. +81-76-445-1571 FAX. +81-76-445-1581
<http://www.npec.or.jp/>



2011.3