



## NEAR项目海边漂浮物调查报告

2010年度 概要版



财团法人 环日本海环境协力中心  
Northwest Pacific Region Environmental Cooperation Center

# 海边漂浮物调查

为了与沿岸自治团体建立起合作和协助关系，并掌握由于漂浮物所等造成的海边污染的实际情况，（财）环日本海环境协力中心从1996年开始进行「日本海、黄海沿岸海地理没物及漂浮物调查」。2010年开始实施了“NEAR项目海边漂浮物调查”，是由日本、中国、韩国、俄罗斯的海外自治团体参加的国际共同调查。

迄今已获得东北亚地区沿岸4个国家的37个自治团体、分别在176个海岸、共有26,821人参加协助进行调查。

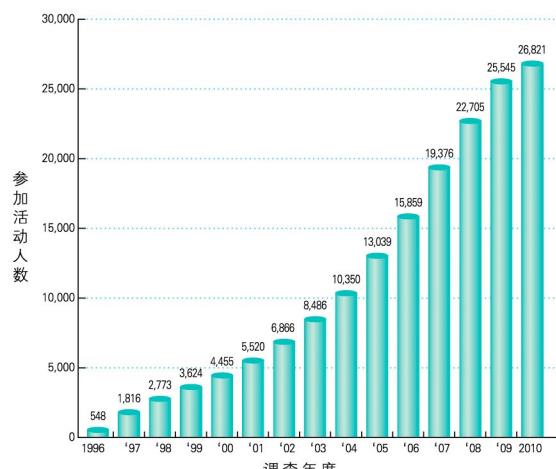


图1 参加活动人数的变迁

## 漂浮物调查概要（2010年度）

### 调查期间

从2010年8月至11月期间进行了调查。

### 调查核心及调查海岸

调查以各县和市町村为中心，与当地市町村、NGO・NPO以及中小学校等进行合作，共同协力实施。2010年度在日本、中国、韩国以及俄罗斯4国的14个自治团体、于30个海岸，共有1,276人参加了调查活动。



图2 2010年度 调查实施海岸

### 调查结果（※调查方法详情请参照参考资料）

每100m<sup>2</sup>范围内漂浮物的平均个数是321个，其中「塑料类」为269个（占每100m<sup>2</sup>中总个数的84%），居最多。其次是「泡沫聚苯乙烯类」，为34个（占10%）。

每100m<sup>2</sup>范围内漂浮物的平均重量是1,749g/100m<sup>2</sup>，其中「塑料类」为1,114g（占每100m<sup>2</sup>中总重量的64%），居最多。其次是「其他人造物品」为295g（占17%）。

含有类似「塑料类」和「泡沫聚苯乙烯类」等既轻又易碎的塑料材料以及木片等的「其他人造物」在漂浮物中占有相当高的比例。

另外，从各区域每100m<sup>2</sup>的平均个数来看，「区域D」为1,026个，居最多。其次是「区域B」为607个，「区域E～J」位20个以下则很少。

进一步，根据各国的情况来看，日本的海岸与其他国家的海岸相比，漂浮物的个数和重量都呈偏高的趋势。为了探明其原因，今后有必要对越境漂浮物所带来的影响和海岸管理体制的不同等问题进行探讨。

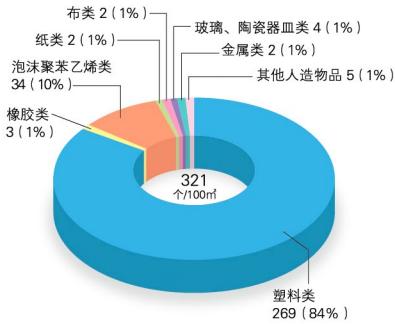


图3 2010年度 海边漂浮物 每100m<sup>3</sup>范围内的个数(个)

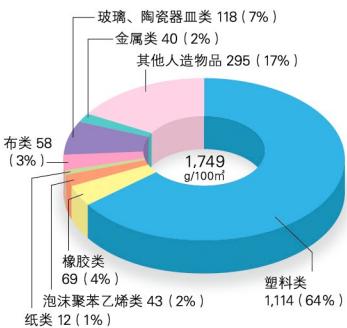


图4 2010年度 海边漂浮物 每100m<sup>3</sup>范围内的重量(g)

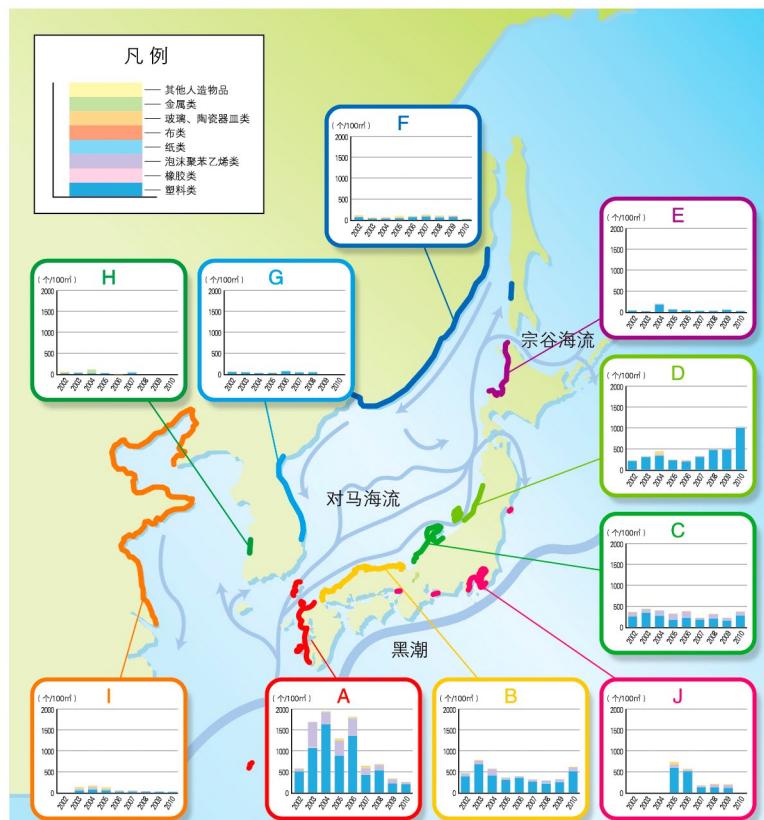


图5 各区域 海边漂浮物 每100m<sup>3</sup>范围内个数的变化

表1 2010年度 调查海岸

区域	编号	所在地	调查海岸	每100m <sup>3</sup> 范围内 收集个数(个/100m <sup>3</sup> )	每100m <sup>3</sup> 范围内 收集重量(g/100m <sup>3</sup> )	参加调查的团体	
A	1	佐贺县	相贺之浜	301	6,709.7	佐贺县、唐津市、唐津市立凑中学	
	2	福冈县	大口海岸	194	1,020.2	福冈县废弃物对策课、福冈县筑紫保健福祉环境事务所、丝岛市生活环境课、丝岛市立引津小学	
B	3	山口县	二位之浜	667	4,522.5	山口县废弃物再利用对策课、山口县长门健康福祉中心、长门市、长门市立日置中学	
	4		大浜海岸	1,670	12,909.4	山口县废弃物再利用对策课、山口县长门健康福祉中心、长门市生活环境课、长门市立菱海中学	
C	5	鸟取县	浦富海岸	892	1,390.0	鸟取县循环型社会推进课、鸟取县东部综合事务所、岩美町环境水道课、岩美自然爱护会、岩美町观光协会、浦富观光协会、牧谷自治会、东浜观光协会	
	6		弓浜海岸	152	163.0	鸟取县循环型社会推进课、鸟取县西部综合事务所、米子市环境政策课、鸟取县立境港综合技术高中	
D	7	兵库县	气比之浜海水浴场	94	1,089.6	兵库县但马县民局环境课、养父市立养父小学、NPO法人但马海学校	
	8	京都府	琴引浜海岸	169	282.8	京都府、京都府立网野高中	
E	9	石川县	千里浜海岸	122	529.7	石川县、羽咋市、羽咋市教育委员会、羽咋市广域圈事务会、金泽星稜大学、绿色海滨石川实行委员会	
	10	富山县	島尾、松田江浜	366	1,804.5	富山县环境保全课、冰见市环境课、冰见市立洼小学、富山大学中村研究室、冰见市海滨植物园、财团法人环日本海环境协力中心、日本海环境服务株式会社	
	11		松太枝浜	164	100.3	富山县环境保全课、高岡市环境服务课、高岡市太田小学、太田校下老人俱乐部、财团法人环日本海环境协力中心、日本海环境服务株式会社	
	12		海老江海岸	954	1,928.5	富山县环境保全课、射水市港湾商工课、射水市环境课、射水市立东明小学、富山县立大学、财团法人环日本海环境协力中心、日本海环境服务株式会社	
	13		岩瀬浜	563	1,325.7	富山县环境保全课、富山市环境保全课、富山县立岩瀬小学、NOWPAP RCU、金太郎俱乐部、财团法人环日本海环境协力中心、日本海环境服务株式会社	
	14		宮崎、境海岸	94	803.5	财团法人环日本海环境协力中心、日本海环境服务株式会社	
F	15	山形县	浜中蛤仔海水浴场	1,110	1,376.7	山形县庄内综合分厅环境课、山形县最上综合分厅、真室川町	
	16	青森县	出来岛海水浴场	124	2,487.3	青森县环境政策课、津轻市环境卫生课	
	17	北海道	吹越海岸	1,842	11,398.7	青森县环境政策课、青森县青森环境管理事务所、横浜町税务町民课、NPO法人E.G.G.	
E	18	北海道	石狩浜海水浴场	18	148.5	北海道环境推进课	
G	19	哈巴罗夫斯克地区	Toki海湾	36	1,894.7	第2号综合学校、「Botschinsky」国立自然保护公园	
	20		Andrei海湾	1	17.5	「Botschinsky」国立自然保护公园	
	21		Obumannaya海湾	23	292.7	第2号综合学校、「Botschinsky」国立自然保护公园	
H	22	江原道	河赵台海水浴场	6	101.7	松壤小学	
	23		镜浦海水浴场	0	0.0	松壤小学	
	24		望祥海水浴场	1	37.3	松壤小学	
	25	河北省	东山海水浴场	13	29.7	秦皇岛市环境保护宣传教育中心、第十二中学	
	26		老龙头海水浴场	14	11.7	秦皇岛市环境保护宣传教育中心、山海关南园小学	
	27		北戴河平水桥海水浴场	12	28.0	秦皇岛市环境保护宣传教育中心、北戴河第一中学	
	28		黄金海岸海水浴场	9	17.7	秦皇岛市环境保护宣传教育中心、北戴河第一中学	
	29		秦皇岛西海水浴场	13	43.0	秦皇岛市环境保护宣传教育中心、海港区实验小学	
	30		老虎石海水浴场	12	12.3	秦皇岛市环境保护宣传教育中心、北戴河第一中学	
合计4个国家、14个自治团体、30个海岸							
全国平均			321	1,749.2	总计参加人数: 1,276人		

# ● 海边漂浮物调查相关人员会议的召开 (2011.2.18)

由富山县与（财）环日本海环境合作中心主办的NEAR项目海边漂浮物调查相关人员会议在日本国富山县召开。来自日本、中国、韩国、俄罗斯等4个国家、11个自治体、西北太平洋区域海洋行动计划区域协调部（NOWPAP RCU）、环境省等约30位有关人员参加了会议，并对海边漂浮物的调查结果和今后的对策等踊跃交换了意见。



开会

## <会议概要>

首先由特定非营利活动法人OWS进行基调演说，就下列问题达成共识——对珍稀生物造成伤害和影响的海洋垃圾问题已是波及全球的问题，其作为环境教育的主题非常重要。

接下来由4国5个自治团体公布了6项事例，由中国、俄罗斯报告指出，海边漂浮物的调查对提高今后的活动积极性效果显著，是环境教育和启蒙的良好事例。

日本报告指出，需要一边对活动进行分析和考察，一边实践环境教育活动。并且提出了促进垃圾妥善处理及意识启蒙、与沿岸各国的联手合作、调查研究等控制体制。

韩国报告说，不仅按照海洋垃圾基本计划开展海洋垃圾回收事业，还有组织地实施了市民参与的海洋环保活动。

NPEC阐述了促进海洋垃圾对策行动的“海洋垃圾清理行动”的思路，呼吁赞同该活动的自治团体努力通过开展各种普及启蒙事业，将该思路普及到市民当中。

最后在交换意见、交流信息之后，全体与会人员达成了下列共识。



基调演说



事例公布

- 海洋垃圾问题对珍稀生物造成影响等，如今已是波及全球的环境问题，情况严重。
- 海洋垃圾问题由1个国家或1个地区解决非常困难。它是共享海洋的沿岸和河流流域的所有自治团体共同的课题，需要有关人员协调合作。并且建立这种能够合作的体制非常重要。
- 沿岸自治团体对各地区海洋垃圾的情况及对策等实现信息共享、意见交换非常重要。
- 沿岸自治团体关于海洋垃圾问题的防控措施等，亟待有计划的建立政策、措施，并切实执行。
- 沿岸自治团体需要通过漂浮物的调查、海岸清扫活动等市民参加的活动及其它普及启蒙措施，启发居民认识海洋问题，促进像NPEC提出的“海洋垃圾清理行动”的思路那样，扎根于日常生活的对策行动。
- 希望每一位居民都能认识到要改善区域整体的环境必须自己行动起来，抱持巨大的责任意识开展活动。

# ● 关于海洋垃圾问题的普及和启蒙活动

尽管对于海洋垃圾问题不能仅限于对其实际情况的把握和讨论，而必须采取具体的对策，但人们对市民灌输海洋垃圾问题的工作还做得不够充分。

因此我们需要让大多市民深入了解海洋垃圾问题是全球范围的海洋环境问题。

关于海洋垃圾问题的普及和启蒙活动作为应对方案是推进身边工作第一步，希望今后能够在各地广泛展开此项活动。



## ■ 举办海洋垃圾清理行动论坛 (2011.2.19)

启发沿岸区域市民广泛关注海洋垃圾问题，同时加强开放性讨论，为了推动扎根于生活的“海洋垃圾清理行动”，富山县与（财）环日本海环境合作中心以富山县内的高中生为对象，举办了研究会形式的论坛。

在论坛上，根据“海洋垃圾清理行动”的思路，呼吁每一个人都意识到日常生活中不能乱扔垃圾，要从力所能及的事情做起。



高中生进行的研究会

## ■ 关于海洋垃圾的普及启发活动和到现场举办讲座 (财团法人环日本海环境协力中心)



利用漂浮物举办的展览活动



利用漂浮物进行工艺品制作



到小学校举办讲座

## 海洋垃圾清理行动

### <市民共同的心愿>

~连成一片的海洋，从脚下通往地球~

我们的大海与全世界的大海连在一起。

落在脚下的垃圾不久就会周游世界，到达世界的每一处。

首先，让我们从脚下发起行动，再扩展到整个地球。

### <市民行动>

不丢弃：不随处乱扔。不乱丢废物。

创造不丢弃垃圾的社会吧。

清理：清理（清扫）河川、海岸和身边的区域吧。

思考：参加清扫活动与海洋垃圾的相关调查和学习活动，  
大家一起思考海洋垃圾问题的解决办法吧。

# 人人都参与思考“海洋垃圾清理行动”吧！

在我们附近的海岸漂浮着各种垃圾。

这些垃圾不仅破坏海岸的景观、给海洋生物带来恶劣的影响，还会造成全球范围的环境污染。

可以说这些污染起因于人类的各种活动，尤其是身边的生活垃圾四处散乱，随着与山川相连的水流顺势而下抵达大海并漂浮在海岸上。

深受大海恩惠的我们，每一个人都应该树立环保意识，在日常生活中做到不乱扔垃圾是非常重要的。让我们首先从自己力所能及的事情做起吧。



# 参考资料

海边漂浮物调查，不仅能够掌握海洋垃圾的实际状况，还为了预测垃圾的产生源，将垃圾按照材质进行分类，进一步按照其功能及制造时的用途进行细分类。另外，要求参加人员，通过参考调查结果，针对减少海洋垃圾进行思考自身力所能及的实践行动。

## 调查方法

### 漂浮物调查

#### ①事前调查

- 事前就海岸的用途、周边状况、最近的清扫情况等进行基础调查。

#### ②调查划区的设定等

- 原则上，为了掌握整个海岸漂浮物的实际情况而选定调查范围。设定为水边至陆地方向连续性的、长宽为10米的划区（以下称「调查划区」）。
- 原则上，调查划区为1列3个划区，但如果海岸的进深较窄、每1列不能确保3个以上调查划区的话，可设成复数列。
- 为了明确调查范围，在调查划区的四角打桩，然后用尼龙绳等将桩连接起来。
- 将每个调查划区内的漂浮物（※人造物）按照八个种类进行区分，在测定各种类的重量和个数的同时，还根据漂浮物上的印字将漂浮物分为国内制品和国外制品。

①塑料类

②橡胶类

③泡沫聚苯乙烯类

④纸类

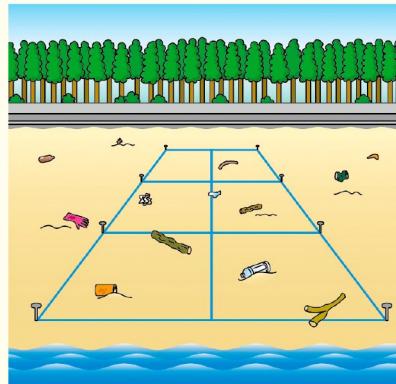
⑤布类

⑥玻璃、陶瓷器皿类

⑦金属类

⑧其他人造物品

※其他人造物品主要是指方材及板等的木类



① 设置调查划区。



② 收集漂浮物。



※其他人造物品主要是指方材及板等的木类

③ 区分漂浮物。



④ 测量漂浮物重量及个数，并填写在表中。

※调查方法是参考一般社团法人JEAN做成的资料。

