



NEAR项目海边漂浮物调查报告书

2011年度 概要版



财団法人 环日本海环境协力中心

Northwest Pacific Region Environmental Cooperation Center

海边漂浮物调查

为了与沿岸自治体建立起合作与协助关系，并掌握由于漂浮物等对海边造成污染的实际情况等，财团法人环日本海环境协力中心从1996年开始进行“日本海、黄海沿岸海边埋没物及漂浮物调查”。从2010年起实施由日本、中国、韩国、俄罗斯的自治体参加的国际共同调查——“NEAR项目海边漂浮物调查”。

至今为止，在调查实施的过程中，已得到东北亚地区沿岸4个国家的37个自治体、182个海岸、累计28,075人的协助。

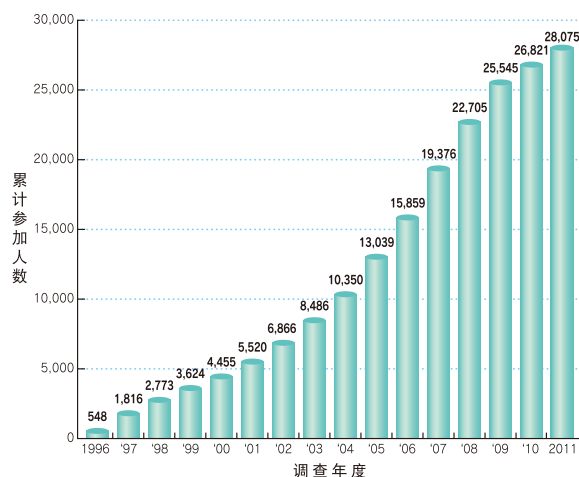


图1 累计参加人数的变化

漂浮物调查概要 (2011年度)

调查期间

从2011年8月至12月期间开展了调查。

调查核心及调查海岸

调查以各县和市町村为核心，在当地的市町村、NGO及NPO、中小学校等合作、协助下进行。2011年，日本、中国、韩国、俄罗斯4个国家18个自治体、38个海岸、累计1,254人参加了调查活动。



图2 2011年度 调查海岸

调查结果

(※详细的调查方法请参照参考资料)

每100m²范围内漂浮物的平均个数是213个，其中“塑料类”160个，为最多（占每100m²范围内总个数的75%），其次是“泡沫聚苯乙烯类”31个（占15%）。

每100m²范围内漂浮物的平均重量为1,922g，其中“塑料类”1,005g，为最重（占每100m²范围内总重量的52%），其次是“其它人工物品”351g（占18%）。

像“塑料类”和“泡沫聚苯乙烯类”等即轻又易碎的塑料材料以及木片等“其它人工物品”在漂浮物中占有相当高的比例。

另外，从各区域每100m²范围内的平均个数来看，“区域B”384个，为最多。其次是“区域D”349个，“区域E~J”则很少，90个以下。

并且，从各国的情况来看，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。

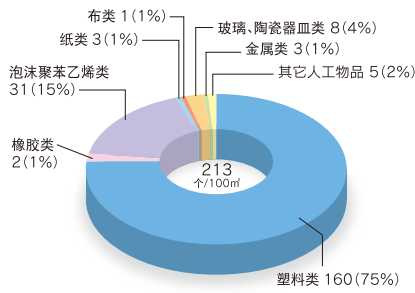


图3 2011年度 海边漂浮物 每100m²范围内的个数 (个)

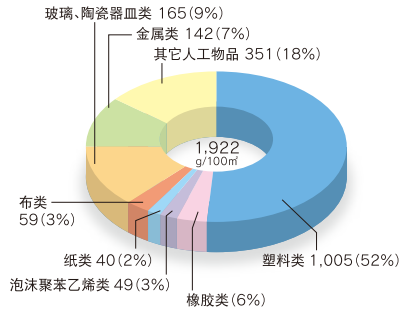


图4 2011年度 海边漂浮物 每100m²范围内的重量 (g)

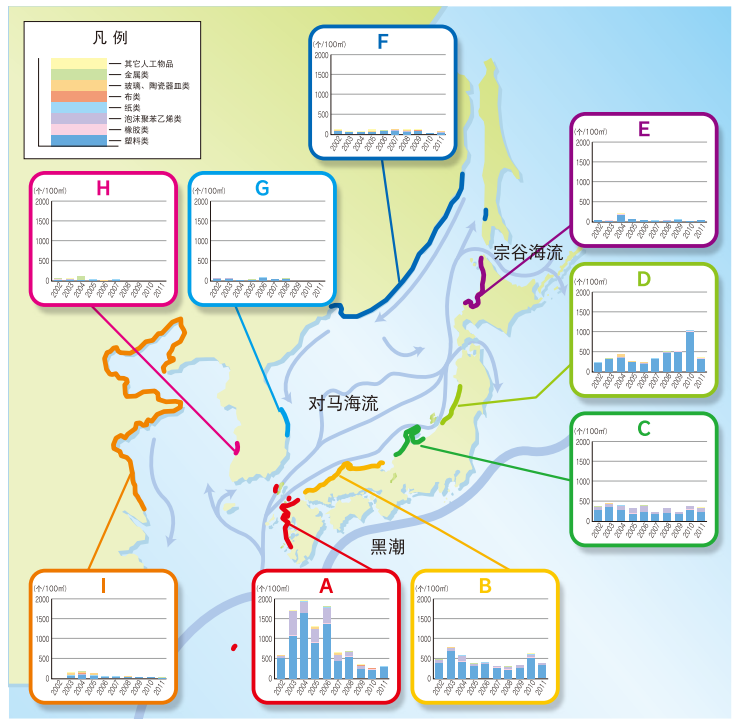


图5 各区域每100m²范围内海边漂浮物个数的变化

表1 2011年度 调查海岸

区域	编号	所在地	调查海岸	每100m ² 范围内的收集重量 (g/100m ²)	每100m ² 范围内的收集重量 (g/100m ²)	参加调查的团体
A	1	长崎县	清石浜	375	4,485.3	长崎县壹岐保健所、壹岐市环境卫生课、壹岐岛环境问题思考会
	2		白浜海岸	258	3,029.0	
	3	佐贺县	相贺之浜	474	4,305.0	佐贺县、唐津市、唐津市立湊中学
	4	福冈县	大口海岸	169	4,100.1	福冈县废弃物对策课、福冈县筑紫保健福祉环境事务所、糸岛市生活环境课、糸岛市立前原小学
	5	山口县	二位之浜	727	4,567.6	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
	6		浦田海岸	131	7,810.0	
B	7	鸟取县	浦富海岸	359	596.1	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、东滨观光协会
	8		弓浜海岸	234	258.7	
	9	兵库县	气比之浜海水浴场	322	620.0	兵库县但马县民局环境课、丰冈市立港东小学、NPO法人但马海学校
	10		香住浜海水浴场	388	3,255.0	
	11		京都府	琴引浜海岸	526	
C	12	福井县	浜地海水浴场	103	81.4	福井县环境政策课、芦原市立金津东小学
	13	石川县	千里浜海岸	425	820.7	石川县废弃物对策课、财团法人环日本海环境协力中心
	14		岛尾、松田江浜	862	7,117.3	
	15		松太枝浜	393	1,511.8	
	16		海老江海岸	141	1,023.3	
	17		岩濑浜	382	380.3	
	18		宫崎、境海岸	47	304.3	
	19		山形县	滨中哈仔海水浴场	314	
20	出来岛海水浴场	160		1,790.3		
21	青森县	吹越海岸		572	7,596.3	青森县环境政策课、津轻市环境卫生课
E	22	北海道	石狩浜海水浴场	47	158.2	北海道环境推进课
	23	哈巴罗夫斯克地方政府	Toki海湾	99	2,917.0	哈巴罗夫斯克地方环境监督与标准课、Vaninski地区教育局、Vanino町第二综合学校、Vanino町郊外教育中心
24	Andrei海湾		1	0.7		
25	Obumannaya海湾		50	227.3		
26	纳霍德卡湾		12	1,583.5		
27	Rashykevichi海湾A		54	5,125.0		
F	28	滨海边疆州	Rashykevichi海湾B	204	2,126.5	滨海边疆州自然资源与环境保全局、Partisanski地区Nobolitovsk村综合学校
	29		东方湾	195	2,837.5	
	30		乌苏里湾	195	2,837.5	
G	30	江原道	河越台海水浴场	7	519.0	邱井小学
	31		镜浦海水浴场	1	136.7	
	32		望祥海水浴场	2	27.0	
H	33	忠清南道	春长台海水浴场	4	217.0	大田与忠南环境保全协会
	34		大川海水浴场	1	10.0	
I	35	河北省	东山海水浴场	12	24.7	秦皇岛市环境保护宣传教育中心、外国语实验学校
	36		老龙头海水浴场	12	13.7	
	37		北戴河平水桥海水浴场	10	26.3	
	38		秦皇岛西海水浴场	13	43.3	
全国平均				213	1,922.1	累计参加人数: 1,254人

召开海边漂浮物调查相关人员会议(2011.11.10)

由富山县与财团法人环日本海环境协力中心主办，NEAR项目海边漂浮物调查相关人员会议继去年之后，再次在日本国富山县召开。

日本、中国、韩国、俄罗斯4国13个自治体、北西太平洋地区海洋行动计划地区调整部(NOWPAP RCU)等约30位相关人员出席会议，对海边漂浮物调查结果和今后的对策等进行了深入交流。

<会议概要>

首先，由提出该项目方案的富山县报告了此前海边漂浮物调查结果，同时提出目前面临的问题：

①近年来参加者人数有减少趋势，因此需要增加参加者人数；②八成以上漂浮垃圾来自国内，因此应以在居民中开展防止乱扔垃圾等启蒙活动为重点。

接下来，4国10个自治体报告了为减少漂浮物的产生采取的措施和体制。并一致认为，需要进一步促进去年会议上探讨的“海洋垃圾清理行动”的思路——扎根于市民日常生活的措施和行动。

最后，由富山县提出了今后海边漂浮物调查的方向，大家各抒己见、充分讨论后，确定了以下方针。

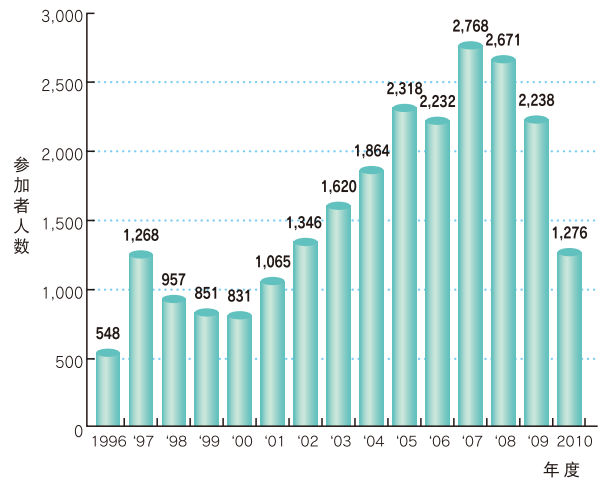


图6 参加者人数的变化

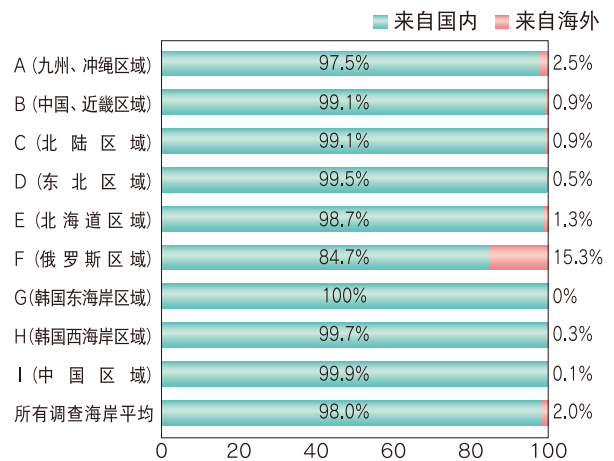


图7 各区域漂浮物个数中来自国内和来自海外的比例 <10年平均(2001~2010年)>

- 为增加参加者人数并进一步加强与产业界、学术界和政府的联合，呼吁NPO等参加，实施4国共同调查
- 为了进一步促进漂浮垃圾的控制措施，在4个国家开展利用废弃物和漂浮垃圾进行手工制作及艺术作品制作(※)的活动

(※)2012年8月将在富山县召开的东北亚地区环境体验计划中试行，在其结果基础上正式实施



会议开幕



案例公布



意见交流

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，而必须采取具体的措施，但我们对市民灌输海洋垃圾问题的的工作还做得不够充分。

因此我们需要让更多的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的第一步，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(2012.2.5)

为了解决海洋垃圾问题，每一个人都将不随处乱扔垃圾等行动付诸实施非常重要。

为此，富山县和财团法人环日本海环境协力中心举办了论坛，加深市民对海洋的重要性的理解，呼吁采取具体行动减少海洋垃圾。

今年的论坛上，公布了积极开展保护和培养富饶的海洋活动的“环日本海/环境支持者”的活动内容，并且孩子们呼吁：践行“环日本海/环境支持者五项行动”，大家一起努力建设富饶美丽的海洋吧。（※五项行动的详细情况参见下页）



“环日本海/环境支持者”公布活动内容



孩子们进行“五项行动”宣言

关于海洋垃圾问题的普及和启蒙活动



大家一起清扫大作战（富山县）



一起清扫日韩海峡海岸漂浮垃圾（山口县）



日韩市民海滨清洁事业（长崎县）



利用漂浮物制作艺术作品（NPEC）



利用废弃物制作乐器（河北省秦皇岛市）



利用废弃物进行手工制作（俄罗斯滨海边疆州）

大家一起建设富饶美丽的海洋吧！

我们的大海与全世界的大海连在一起。

将身边的海洋养护得富饶而美丽，即可为环日本海地区的环境保护作贡献。

首先，重要的是我们从脚下发起行动，每一个人都努力促进海洋垃圾的减量活动、创造适合海洋生物生存的环境、培育森林以孕育丰富的海洋资源。

为此，富山县和财团法人环日本海环境协力中心从2011年6月起征集采取此项行动的人，并注册为“环日本海/环境支持者”，建立了支援其活动的制度。

现在，已有企业、团体、NPO、学校等从孩子到大人约1,300名注册为支持者，并在各地开展海岸和地区的清扫活动、海边漂浮物调查、藻场的再生活动、植树造林活动等“环日本海/环境支持者五项行动”。

大家也为保护和培养富饶而美丽的海洋，从身边做起，做我们力所能及的事情吧。

环日本海 / 环境支持者 五项行动

- 1 不随处乱丢、乱扔废品。
创造不丢弃垃圾的社会吧。



- 2 清理河川、海岸和身边的区域吧。



- 3 参加清扫活动及与海洋垃圾相关的调查和学习活动，大家一起思考海洋垃圾问题的解决办法吧。



- 4 保护并培养适合海洋生物生存的海边环境吧。



- 5 保护并培养森林以孕育富饶的海洋吧。



参考资料

在海边漂浮物调查中，不仅掌握海岸上存在的海洋垃圾的实际情况，还要推测其产生的根源，因此先按材质分成几大类，并且根据其功能和生产时的用途等进行细分。另外呼吁参加者以调查结果为参考，为了减少海洋垃圾，思考自身力所能及的行动并付诸实施。

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、最近的清扫情况进行基础调查。

②调查划区设定等

- 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，调查划区为一列三划区，但如果海岸的进深较窄、每一列不能确保三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

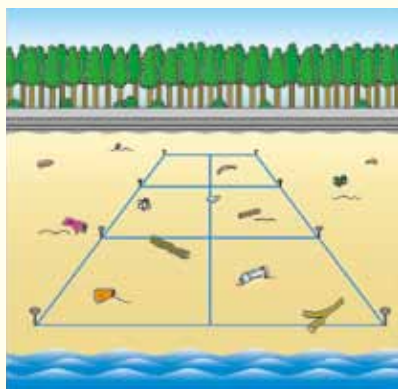
⑤布类

⑥玻璃、陶瓷皿类

⑦金属类

⑧其它人工物品

※其它人工物品主要指方木材、木板等木头类



① 设定调查划区。



② 捡拾漂浮物。



③ 将漂浮物分类。



④ 测量漂浮物重量和个数，并填写到表中。

※调查方法是参考一般社団法人JEAN作成的资料。



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？



财団法人 环日本海环境协力中心

NPEC Northwest Pacific Region Environmental Cooperation Center (NPEC)

邮编930-0856 富山县富山市牛岛新町5-5

电话：076-445-1571 传真：076-445-1581

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