

## 海上輸送に係る周辺環境モニタリング（水質）結果について

海上輸送に係る周辺環境モニタリングは、搬出入施設である豊島、直島の棧橋工事開始前、工事完了後、供用開始後に実施し、周辺環境への影響を把握することを目的としている。今回、海上輸送の開始後である平成 16 年 6 月に実施した水質調査結果をとりまとめた。

## 1. 調査の経緯

	調査区分	調査期間	棧橋工事、海上輸送との関連
報告済	搬出入施設工事開始前	平成 12 年 7 月 27 日(火)	豊島、直島の棧橋工事の開始前に、バックグラウンドを確認するため実施した。
		平成 13 年 3 月 8 日(木)	
		平成 13 年 7 月 18 日(水)	
	搬出入施設工事完了直後	平成 15 年 3 月 18 日(火)	豊島、直島の棧橋工事の終了後(平成 15 年 2 月)、供用開始する前に実施した。
	供用開始後	平成 15 年 6 月 9 日(月) (水質調査)	海上輸送の開始後に実施した。
平成 15 年 8 月 4 日(月) (水質調査、底質調査)			
平成 15 年 11 月 11 日(火) (水質調査、底質調査)			
平成 16 年 1 月 9 日(金) (水質調査)			
報告済		平成 16 年 6 月 1 日(火) (水質調査)	

## 2. 調査の概要

## (1) 調査地点（調査地点図参照）

豊島南海岸、B 1（環境基準点）及び直島の搬出入施設周辺地先海域

## (2) 検体採取機関

県直島環境センター、県環境保健研究センター、県環境管理課

## (3) 分析機関

四国計測工業㈱

## 3. 調査結果の概要（表 1）

これまでの調査結果と比べて、特段の差異はみられなかった。

一般項目（生活環境保全上の基準：7 項目）

・全ての地点において環境基準を満足していた。

健康項目（人の健康を保護する上での基準：25 項目）

・全ての地点において検出されず、環境基準を満足していた。

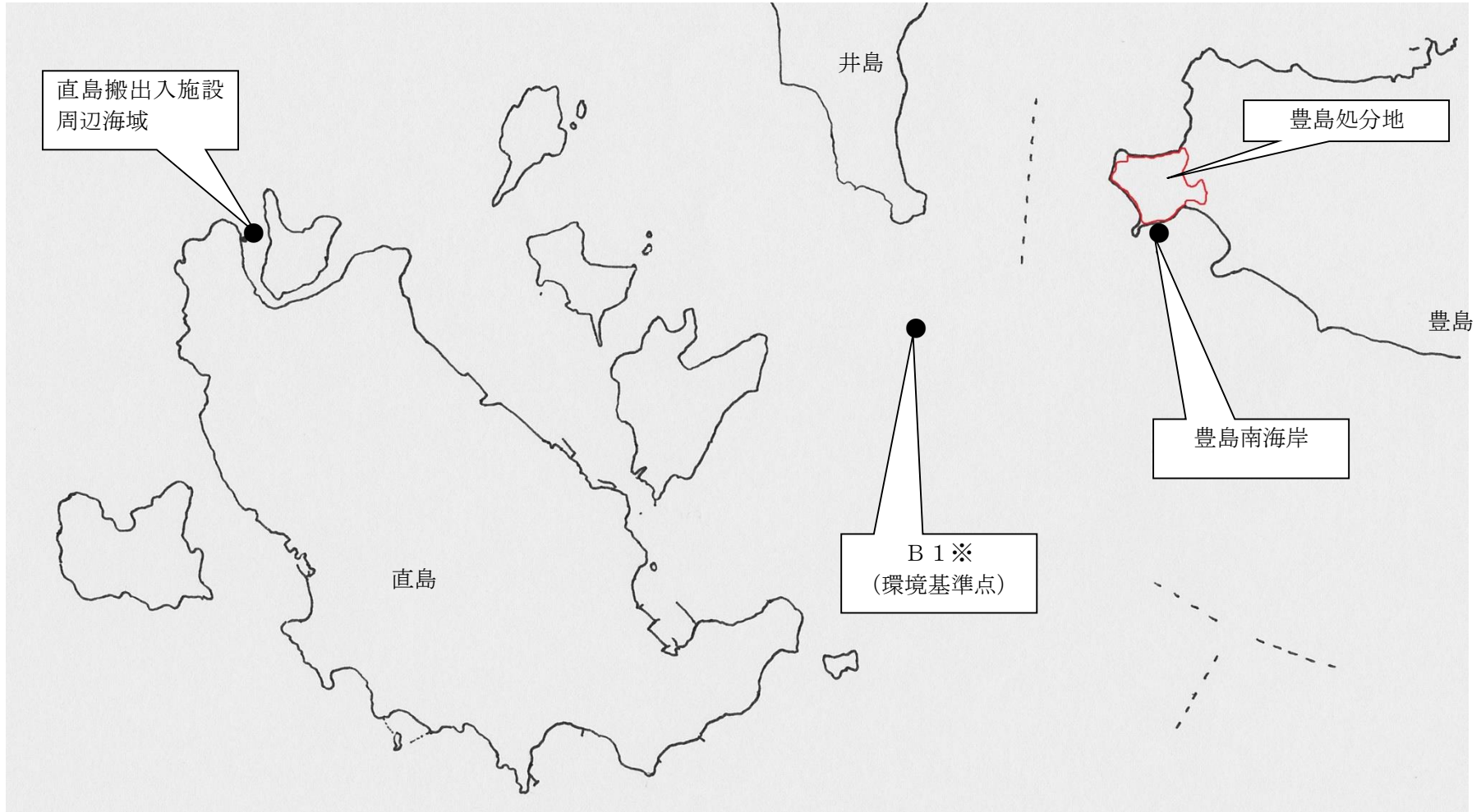
表1 海上輸送に係る周辺環境モニタリング（水質）

（大腸菌群数の単位；MPN/100mℓ、ダイオキシン類；pg-TEQ/ℓ、pHを除く単位；mg/ℓ）

測定場所	測定項目	（大腸菌群数の単位；MPN/100mℓ、ダイオキシン類；pg-TEQ/ℓ、pHを除く単位；mg/ℓ）																	
		pH	SS	COD	DO	油分等	大腸菌群数	全窒素	全リン	7カドミウム	鉛	六価クロム	ヒ素	全シアン	PCB	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン		
豊島南海岸	H16.6.1	8.2	-	1.2	8.7	ND	<1.8	0.16	0.029	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	H16.1.9	8.2	-	1.9	9.0	ND	<1.8	0.15	0.021	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	H15.11.11	8.0	-	1.5	6.9	ND	<1.8	0.26	0.039	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	H15.8.4	8.1	-	2.2	7.1	ND	<1.8	0.23	0.028	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	H15.6.9	8.1	-	1.7	7.2	ND	<1.8	0.59	0.040	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	H15.3.18	8.1	5	1.9	9.8	ND	<1.8	0.16	0.018	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	H13.7.18	7.7	6	1.3	6.9	ND	2.0	0.12	0.021	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
H12.7.27	8.0	3	1.5	6.2	ND	<1.8	0.57	0.027	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND			
B-1	H16.6.1	8.2	-	1.7	8.6	ND	2.0	0.16	0.020	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	H16.1.9	8.2	-	1.5	8.8	ND	<1.8	0.16	0.022	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	H15.11.11	8.0	-	1.4	7.0	ND	4	0.32	0.043	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	H15.8.4	8.1	-	2.0	7.1	ND	<1.8	0.19	0.023	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	H15.6.9	8.1	-	1.9	7.1	ND	<1.8	0.33	0.026	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	H15.3.18	8.1	5	1.6	9.7	ND	<1.8	0.15	0.017	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	H13.7.18	8.0	3	1.6	6.9	ND	<1.8	0.12	0.018	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
直島の搬出入施設の周辺地先海域	H16.6.1	8.2	-	1.7	8.6	ND	<1.8	0.16	0.018	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	H16.1.9	8.2	-	1.2	9.0	ND	<1.8	0.15	0.019	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	H15.11.11	8.0	-	1.2	6.8	ND	<1.8	0.28	0.041	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	H15.8.4	8.1	-	2.1	7.6	ND	17	0.27	0.037	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	H15.6.9	8.1	-	1.4	7.1	ND	1.8	0.35	0.024	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	H15.3.18	8.1	7	1.9	9.8	ND	4.5	0.24	0.015	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	H13.7.18	8.0	6	1.7	6.6	ND	2.0	0.13	0.021	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
H13.3.8	8.2	-	2.1	9.7	ND	<1.8	0.12	0.019	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND			
環境基準 (海域A- 類型)	7.8~ 8.3	-	2	7.5	ND	1,000	0.3	0.03	ND	0.0005	0.01	0.01	0.05	0.01	ND	ND	0.03	0.01	
検出下限値 (ND)	-	<1	<0.5	<0.5	<0.5	<1.8	<0.05	<0.003	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.002	<0.0005	

測定場所	測定項目	ダイオキシン類																			
		ジカドミウム	四塩化炭素	1,2-ジカドミウム	1,1-ジカドミウム	2,3,7,8-テトラカドミウム	1,1,1-トリカドミウム	1,1,2-ジカドミウム	1,3-ジカドミウム	ヘンベン	チラム	チラジン	チカドミウム	ヒン	有機リン	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	ニッケル	トリブチル	アンチモン	塩素イオン	ダイオキシン類
豊島南海岸	H16.6.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	17,800	-	
	H16.1.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.03	-	-	-	18,000	-
	H15.11.11	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.11	ND	ND	0.002	17,800	0.076
	H15.8.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	-	-	-	17,400	0.096
	H15.6.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	-	-	-	17,900	-
	H15.3.18	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	ND	0.007	ND	18,400	0.086
	H13.7.18	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	ND	ND	ND	18,300	0.078
H12.7.27	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	ND	0.007	0.001	18,500	0.086	
B-1	H16.6.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	18,500	-	
	H16.1.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	-	-	-	18,400	-
	H15.11.11	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.13	ND	ND	0.003	17,300	0.084
	H15.8.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	-	-	-	17,600	0.11
	H15.6.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.03	-	-	-	18,000	-
	H15.3.18	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	ND	0.007	ND	18,600	0.094
	H13.7.18	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	ND	ND	ND	18,200	0.078
直島の搬出入施設の周辺地先海域	H16.6.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	18,200	-	
	H16.1.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	-	-	-	18,300	-
	H15.11.11	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.11	ND	ND	0.001	17,800	0.082
	H15.8.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	-	-	-	17,600	0.14
	H15.6.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	-	-	-	18,100	-
	H15.3.18	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	ND	0.008	ND	18,600	0.088
	H13.3.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	ND	ND	ND	18,700	0.12
H13.7.18	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	ND	ND	ND	18,300	0.084	
環境基準 (海域A- 類型)	0.02	0.002	0.004	0.02	0.04	1	0.006	0.002	0.01	0.006	0.003	0.02	0.01	-	10	-	0.07	-	-	1	
検出下限値 (ND)	<0.002	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0005	<0.0006	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.0003	<0.002	<0.005	<0.1	<0.01	<0.05	<0.007	<0.001	-	-	

1 要監視項目指針値



調査地点図