

平成16年12月2日

## 直島における環境計測（中間処理施設雨水排出口）結果について

直島における環境計測のうち、水質汚濁については、運転期間中に大雨が長く続き、雨水を海域へ排出する場合による環境面を把握することを目的としている。今回、平成16年9月に実施した水質調査結果をとりまとめた。

### 1. 調査の概要

#### (1) 調査日

平成16年9月30日（木）

#### (2) 調査地点

中間処理施設の雨水集水設備の排出口

#### (3) 検体採取機関及び分析機関

県直島環境センター、県環境保健研究センター

### 2. 結果の概要（表1）

- ・pHが、管理基準を満足しなかった。
- ・それ以外の項目については、管理基準を満足していた。

### 3. その他

台風21号による影響で、9月28日、29日に大雨が降ったため、中間処理施設雨水貯留槽が満水状態となり、9月30日に排出口から雨水が流出していたことから、採水し、分析を行った結果、pHが管理基準（5～9）を超えていた。

この雨水は、三菱マテリアルの排水路に排水され、最終的には同社からの排水とあわせて西排出口から海域へ排出されたが、西排出口における同日の連続したpH測定においては、7.7程度で推移しており、排水基準（5～9）を満足しており、海域への影響はないと判断している。

表1 直島における環境計測結果(中間処理施設雨水)

	検査項目	中間処理施設 H16.9.30	管理基準値	報告下限	
生活環境項目	水素イオン濃度 (pH)	10.7	5.0~9.0	-	
	生物化学的酸素要求量 (BOD)	2.7	30 (日間平均20)	0.5	
	化学的酸素要求量 (COD)	6.1	30 (日間平均20)	0.5	
	浮遊物質(SS)	13	50 (日間平均40)	1	
	大腸菌群数	0	(日間平均3000)	-	
	油分(n-ヘキサン抽出物質)	ND	35	0.5	
	フェノール類	ND	5	0.02	
	銅含有量	ND	3	0.3	
	亜鉛含有量	0.8	5	0.5	
	溶解性鉄含有量	0.64	10	0.05	
	溶解性マンガン含有量	ND	10	0.4	
	クロム含有量	ND	2	0.2	
	窒素含有量	2	120 (日間平均60)	1	
	燐含有量	ND	16 (日間平均8)	0.1	
健康項目	カドミウム及びその化合物	ND	0.1	0.01	
	シアン化合物	ND	1	0.1	
	鉛及びその化合物	0.10	0.1	0.01	
	有機燐化合物	ND	1	0.1	
	六価クロム化合物	ND	0.5	0.05	
	砒素及びその化合物	0.03	0.1	0.005	
	水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	ND	0.005	0.0005	
	アルキル水銀化合物	ND	検出されないこと	0.0005	
	P C B	ND	0.003	0.0005	
	トリクロロエチレン	ND	0.3	0.03	
	テトラクロロエチレン	ND	0.1	0.01	
	ジクロロメタン	ND	0.2	0.02	
	四塩化炭素	ND	0.02	0.002	
	1,2-ジクロロエタン	ND	0.04	0.004	
	1,1-ジクロロエチレン	ND	0.2	0.02	
	トリス-1,2-ジクロロエチレン	ND	0.4	0.04	
	1,1,1-トリクロロエタン	ND	3	0.3	
	1,1,2-トリクロロエタン	ND	0.06	0.006	
	1,3-ジクロロプロペン	ND	0.02	0.002	
	チウラム	ND	0.06	0.006	
	シマジン	ND	0.03	0.003	
	チオベンカルブ	ND	0.2	0.02	
	ベンゼン	ND	0.1	0.01	
	セレン及びその化合物	0.02	0.1	0.01	
	ホウ素	ND	230	0.1	
	フッ素	ND	15	0.8	
	硝酸性窒素, 亜硝酸性窒素及びアンモニア性窒素	ND	100	10	
	その他	ダイオキシン類	2.1	10	-

(注1)単位は、pH(-)、大腸菌群数(個/cm<sup>3</sup>)、ダイオキシン類(pg-TEQ/)を除いて、mg/である。

(注2)ND: 検出せず

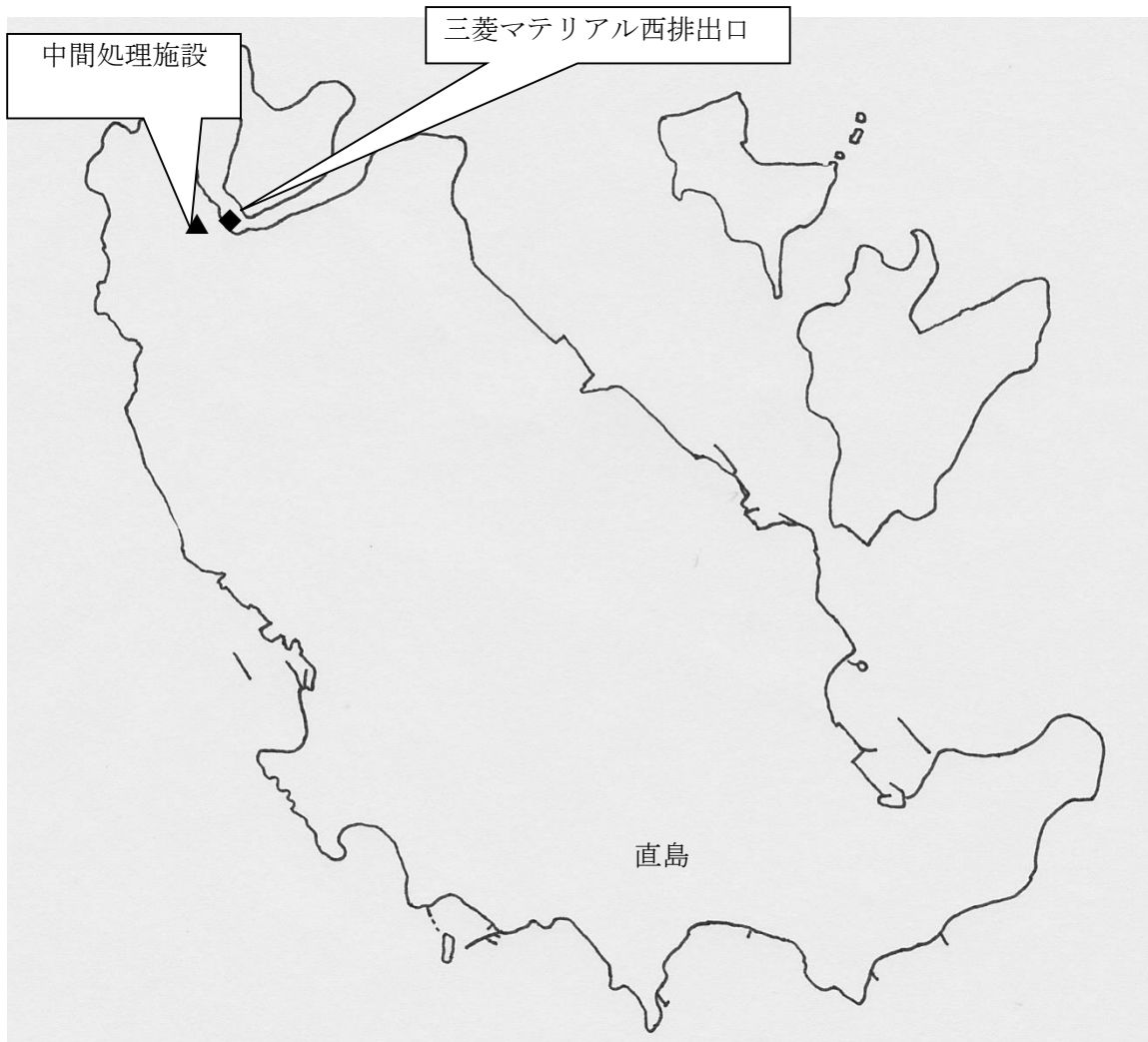


図 中間処理施設及び西排出口