

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

中間処理施設の環境計測は、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22年6月に実施した水質調査結果の結果をとりまとめた。

1. 調査の概要

(1) 調査日

平成22年6月26日（土）

(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）

- ・全ての項目について、管理基準を満足していた。

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 | | | | | 管理基準値 | 報告下限 | |
|---------|-----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|--------|------|
| | | H22.6.26 | H20.7.16 | H19.7.18 | H18.9.13 | H16.9.30 | | | |
| 生活環境項目 | 水素イオン濃度 (pH) | 6.8 | 6.6 | 8.7 | 6.6 | 10.7 | 5.0~9.0 | - | |
| | 生物学的酸素要求量 (BOD) | 0.6 | 1.2 | <0.5 | <0.5 | 2.7 | 30 (日間平均20) | 0.5 | |
| | 化学的酸素要求量 (COD) | 1.6 | 3.5 | 1.4 | 1.5 | 6.1 | 30 (日間平均20) | 0.5 | |
| | 浮遊物質 (SS) | 2 | 4 | 1 | 2 | 13 | 50 (日間平均40) | 1 | |
| | 大腸菌群数 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | (日間平均3000) | - | |
| | 油分 (n-ヘキサン抽出物質) | ND | ND | 1 | ND | ND | 35 | 0.5 | |
| | フェノール類 | ND | 0.02 | ND | ND | ND | 5 | 0.02 | |
| | 銅含有量 | ND | ND | ND | 0.4 | ND | 3 | 0.3 | |
| | 亜鉛含有量 | 0.7 | ND | ND | 1.2 | 0.8 | 5 | 0.5 | |
| | 溶解性鉄含有量 | 0.13 | ND | ND | 0.06 | 0.64 | 10 | 0.05 | |
| | 溶解性マンガン含有量 | ND | ND | ND | ND | ND | 10 | 0.4 | |
| | クロム含有量 | ND | ND | ND | ND | ND | 2 | 0.2 | |
| | 窒素含有量 | 2 | 4 | 1 | ND | 2 | 120 (日間平均60) | 1 | |
| | 燐含有量 | ND | ND | ND | ND | 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 | ND | ND | 0.01 | ND | 0.1 | 0.01 | |
| | シアン化合物 | ND | ND | ND | ND | ND | 1 | 0.1 | |
| | 鉛及びその化合物 | 0.04 | 0.01 | 0.02 | 0.08 | 0.10 | 0.1 | 0.01 | |
| | 有機燐化合物 | ND | ND | ND | ND | ND | 1 | 0.1 | |
| | 六価クロム化合物 | ND | ND | ND | ND | ND | 0.5 | 0.05 | |
| | 砒素及びその化合物 | ND | ND | ND | 0.01 | 0.03 | 0.1 | 0.01 | |
| | 水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物 | ND | ND | ND | ND | ND | 0.005 | 0.0005 | |
| | アルキル水銀化合物 | ND | ND | ND | ND | ND | 検出されないこと | 0.0005 | |
| | PCB | ND | ND | ND | ND | ND | 0.003 | 0.0005 | |
| | トリクロロエチレン | ND | ND | ND | ND | ND | 0.3 | 0.03 | |
| | テトラクロロエチレン | ND | ND | ND | ND | ND | 0.1 | 0.01 | |
| | ジクロロメタン | ND | ND | ND | ND | ND | 0.2 | 0.02 | |
| | 四塩化炭素 | ND | ND | ND | ND | ND | 0.02 | 0.002 | |
| | 1,2-ジクロロエタン | ND | ND | ND | ND | ND | 0.04 | 0.004 | |
| | 1,1-ジクロロエチレン | ND | ND | ND | ND | ND | 0.2 | 0.02 | |
| | 1,1,2-ジクロロエチレン | ND | ND | ND | ND | ND | 0.4 | 0.04 | |
| | 1,1,1-トリクロロエタン | ND | ND | ND | ND | ND | 3 | 0.3 | |
| | 1,1,2-トリクロロエタン | ND | ND | ND | ND | ND | 0.06 | 0.006 | |
| | 1,3-ジクロロプロペン | ND | ND | ND | ND | ND | 0.02 | 0.002 | |
| | チウラム | ND | ND | ND | ND | ND | 0.06 | 0.006 | |
| | シマジン | ND | ND | ND | ND | ND | 0.03 | 0.003 | |
| | チオベンカルブ | ND | ND | ND | ND | ND | 0.2 | 0.02 | |
| | ベンゼン | ND | ND | ND | ND | ND | 0.1 | 0.01 | |
| | セレン及びその化合物 | 0.02 | 0.02 | ND | ND | 0.02 | 0.1 | 0.01 | |
| | ほう素及びその化合物 | ND | ND | ND | ND | ND | 230 | 0.1 | |
| | ふっ素及びその化合物 | ND | ND | ND | ND | ND | 15 | 0.8 | |
| | アモニア、アモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物 | ND | ND | ND | ND | ND | 100 | 10 | |
| | その他 | モリブデン | ND | ND | ND | ND | - | - | 0.07 |
| | | アンチモン | ND | ND | ND | ND | - | - | 0.01 |
| | | 全マンガン | ND | - | - | - | - | - | 0.4 |
| ウラン | | ND | - | - | - | - | - | 0.0001 | |
| ダイオキシン類 | | 2.9 | 3.9 | 0.45 | 5.5 | 2.1 | 10 | - | |

(注1) 単位は、pH(-)、大腸菌群数(個/cm³)、ダイオキシン類 (pg-TEQ/l) を除いて、mg/lである。

(注2) ND：検出せず

(注3) 平成17年度、平成21年度は、雨水を海域に排出しなかったため実施していない。