

## 中間処理施設における環境計測（排出ガス）結果について

中間処理施設における環境計測は、中間処理施設の運転期間中に廃棄物等の処理を行うことによる環境面を把握することを目的としている。今回、中間処理施設運転開始後の平成 17 年 11 月に実施した排出ガスの調査結果を取りまとめた。

### 1. 調査の概要

#### (1) 調査日

平成 17 年 11 月 10 日（木）

#### (2) 調査地点

中間処理施設（1 号炉、2 号炉）の煙突

ダイオキシン類は、1 号炉で調査を実施した。

#### (3) 検体採取機関及び分析機関

検体採取機関：直島環境センター、県環境保健研究センター

分 析 機 関：県環境保健研究センター

### 2. 結果の概要（表 1、表 2）

- ・ばいじん等については管理基準を、重金属類については管理目標を満足していた。
- ・ダイオキシン類濃度は、 $0.099 \text{ ng-TEQ/m}^3 \text{ N}$  であり、管理基準 ( $0.1 \text{ ng-TEQ/m}^3 \text{ N}$ ) は満足していたが、要監視レベル ( $0.07 \text{ ng-TEQ/m}^3 \text{ N}$ ) となっていた。

表1 中間処理施設における環境計測結果(1号炉)

検査項目	単位	1号炉										管理基準値
		平成15年度			平成16年度			平成17年度				
		最小	最大	平均	最小	最大	平均	H17.4.12	H17.6.14	H17.8.11	H17.11.10	
ばいじん	g/m <sup>3</sup> N	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.02
硫黄酸化物	ppm	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	20
窒素酸化物	ppm	29	38	35	35	57	47	52	53	37	40	100
塩化水素	ppm	2.1	3.5	2.6	2.1	22	8.1	3.5	21.5	14.5	10.3	40
カドミウム	mg/m <sup>3</sup> N	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	0.2
鉛	mg/m <sup>3</sup> N	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	5
水銀	mg/m <sup>3</sup> N	0.14	0.18	0.15	<0.12	0.18	0.15	<0.12	0.18	0.15	0.16	4
砒素	mg/m <sup>3</sup> N	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	0.25
ニッケル	mg/m <sup>3</sup> N	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	2.5
全クロム	mg/m <sup>3</sup> N	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	20
ダイオキシン類	ng-TEQ/m <sup>3</sup> N	0.0016	0.0016	0.0016	0.0011	0.049	0.017	0.042	-	-	0.099	0.1
湿り排出ガス量	m <sup>3</sup> N/Hr	24,000	26,900	25,700	24,300	30,200	27,200	27,100	28,200	26,600	31,600	-
乾き排出ガス量	m <sup>3</sup> N/Hr	18,500	21,800	20,000	17,900	24,700	21,200	21,100	21,100	20,600	24,400	-
酸素濃度	%	6.1	7.5	7.0	5.7	8.6	7.1	6.2	6.7	5.5	5.8	-
排ガス温度		182	189	186	177	203	191	185	191	194	194	-

(注1)数値は、残存酸素濃度12%補正值である。

(注2)平成15年度：H15.10.22、H15.11.27、H16.1.20実施(ダイオキシン類はH15.11.27実施)

平成16年度：H16.4.15、H16.5.14、H16.6.11、H16.7.23、H16.8.10、H16.9.14、H16.10.15、H16.11.25、H16.12.14、H17.1.13、H17.2.15、H17.3.3実施

(ダイオキシン類は、H16.4.15、H16.7.23、H16.10.15、H17.1.13実施)

表2 中間処理施設における環境計測結果(2号炉)

検査項目	単位	2号炉										管理基準値
		平成15年度			平成16年度			平成17年度				
		最小	最大	平均	最小	最大	平均	H17.4.12	H17.6.14	H17.8.11	H17.11.10	
ばいじん	g/m <sup>3</sup> N	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.007	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.02
硫黄酸化物	ppm	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	20
窒素酸化物	ppm	38	46	42	43	54	48	48	45	40	46	100
塩化水素	ppm	2.6	4.1	3.4	1.8	9.0	4.1	6.9	9.1	8.3	8.5	40
カドミウム	mg/m <sup>3</sup> N	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	0.2
鉛	mg/m <sup>3</sup> N	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	5
水銀	mg/m <sup>3</sup> N	0.14	0.25	0.20	<0.12	0.19	0.15	<0.12	0.19	0.17	0.17	4
砒素	mg/m <sup>3</sup> N	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	0.25
ニッケル	mg/m <sup>3</sup> N	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	2.5
全クロム	mg/m <sup>3</sup> N	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	20
ダイオキシン類	ng-TEQ/m <sup>3</sup> N	0.0030	0.0030	0.0030	0.00026	0.016	0.010	-	-	0.018	-	0.1
湿り排出ガス量	m <sup>3</sup> N/Hr	25,800	26,500	26,200	24,700	32,000	27,500	27,700	29,000	29,700	29,500	-
乾き排出ガス量	m <sup>3</sup> N/Hr	19,600	21,300	20,500	19,400	24,900	21,400	21,700	22,300	22,400	23,300	-
酸素濃度	%	5.8	9.0	7.4	6.1	8.4	7.1	6.5	7	5.5	6.7	-
排ガス温度		186	188	187	179	201	189	192	199	193	193	-

(注1)数値は、残存酸素濃度12%補正值である。

(注2)平成15年度：H15.10.22、H16.1.20実施(ダイオキシン類はH16.1.20実施)

平成16年度：H16.4.15、H16.5.14、H16.6.11、H16.7.23、H16.8.10、H16.9.14、H16.10.15、H16.11.25、H16.12.14、H17.1.13、H17.2.15、H17.3.3実施

(ダイオキシン類は、H16.5.14、H16.8.10、H16.11.25、H17.2.15実施)