廃棄物中の 1,4-ジオキサン濃度等に係る実態調査結果について(中間報告)

1. 1,4·ジオキサンを含む廃棄物の排出実態調査(アンケート調査)

1)調査方法概要

昨年8月、平成20年度のPRTR報告において、1,4-ジオキサンの事業所外への移動量(廃棄物としての移動量)の届出があった事業者(62事業者)に対し、1,4-ジオキサンを含む廃棄物に関する排出実態調査を実施し、排出状況、廃棄物の種類(廃油、廃酸、廃アルカリ、汚泥等)、処理状況及び1,4-ジオキサン濃度の測定結果等を調査した。

2)調査結果

平成 20 年度 PRTR 報告において事業所外への移動の届出がある事業所数及び移動量(業種別)

<u> </u>	3 5145515 1 -5		03 0 1 2 1 4 1 7 1 2 2 4 4	
業 種	事業所数	比 率	移動量 (kg/年)	比 率
化学工業	48	77.4%	1,212,027	97.6%
医薬品製造業	7	11.3%	23,300	1.9%
金属製品製造業	2	3.2%	3,170	0.3%
酒類製造業	1	1.6%	1,600	0.1%
電気機械器具製造業	1	1.6%	1,100	0.1%
プラスチック製品製造業	2	3.2%	540	0.04%
繊維工業	1	1.6%	220	0.02%
合計	62	100.0%	1,241,957	100.0%

出典:H20年度PRTR結果、環境省

廃棄物の排出量(廃棄物の種類別)

廃棄物の種類	事業所数	排出量(kg/日)	排出量(m³/日)
廃油	60	52,000	15
廃酸	5	528	0.1
廃アルカリ	10	13,256	153
汚泥	14	8,362	30
廃プラスチック	2	4	-
金属くず	1	0.01	_
合計	92	74,150	198

※ 複数回答(廃棄物の種類)があるため、事業所数は表1の事業所数とは一致しない。

廃棄物の処理方法(廃棄物の種類別)

			1-110-071710			
廃棄物の種類	焼却	中和	資源化	埋立	その他 未回答	計
廃油	35(6)	-	23(-)	_	3	61
廃酸	3(-)	1 (-)	1 (-)	_	-	5
廃アルカリ	12(2)	1 (-)	1(1)	-	-	14
汚泥	7 (-)	-	3(-)	5 (-)	1	16
廃プラスチック	1 (-)	_	1 (-)	-	_	2
金属くず	_	_	1 (-)		_	1
合計	58(8)	2(-)	30(1)	5(-)	4	99

※ 括弧内は自社処理の数を表す。

複数回答(自社処理および外部委託)があるため、回答数合計は表1の事業所数合計とは一致しない。

2. 濃度測定に供する廃棄物の選定

濃度測定に供する廃棄物の選定(概要)

発	生施設	廃棄物の種類	選定根拠	候補施設数	検体数
	廃棄物	廃酸、廃アルカリ、汚泥、金属くず	PRTR	60 程度	25 程度
排出事業所	上記処理物 (自社処理)	廃油、廃アルカリの処理物			2 程度
中間処理場	上記処理物 (外部委託)	廃油、廃酸、廃アルカリ、汚泥、廃 プラ、金属くずの処理物	実態調査	5果 100 程度	25 程度
	焼却施設 (自社処理含む)	燃え殻、ばいじん	結果		100 10
中間処理場	溶融施設	鉱さい			100程 度
7:h-7:h. [破砕•圧縮施設	廃プラの処理物	第1回		
	4次4年4/土相加設	建廃の処理物	指摘事項		
下水の	終末処理場	汚泥、汚泥の処理物	PRTR	6 程度	23
1,4-ジオキサンが比較的高濃度で 検出された最終処分場		埋立物	第1回 指摘事項	5 程度	10 程度
1,4-ジオキサンを含む 化学製品の製造施設		汚泥、廃アルカリ、廃酸など	文献調査	10 程度	10 程度
界面活性剤製造施設		汚泥、廃アルカリ、廃酸など			

3. 廃棄物に含まれる1,4-ジオキサン濃度の測定結果

廃棄物に含まれる 1,4-ジオキサン濃度測定結果 (平成 22 年 12 月 9 日時点)

廃棄物の種類	濃度(mg/L)	業種	備考
	6,500	医薬品製造業	
	25	化学工業	
	< 0.05	化学工業	排水処理汚泥
汚泥	< 0.05	化学工業	排水処理汚泥
	< 0.05	化学工業	排水処理汚泥
	< 0.05	化学工業	排水処理汚泥
	< 0.05	化学工業	排水処理汚泥
廃酸	77,000	医薬品製造業	
廃アルカリ	53,000	化学工業	
	5,000	化学工業	
ばいじん	< 0.05	化学工業	廃油焼却残渣

4. これからの対応

- ・ 引き続き 2. に示す廃棄物に含まれる 1,4-ジオキサン濃度を測定し、実態を把握(調査中)。
- ・ 廃棄物最終処分場の排水処理プロセスにおける濃度変化も踏まえ、規制内容の検討を進めて いく予定。