

1.目的

仙南最終処分場の維持管理に伴う埋立地の現況の確認を得る為、仙南最終処分場内における埋立地からのガスの発生及び地中温度等の確認を得るためのサンプリング並びに測定を行うこと。

2.測定場所

宮城県白石市鷹巣字黒岩下7-1 地内 仙南最終処分場
No.1工区、No.2工区、No.3工区における各ガス抜き管

3.測定日時

平成24年7月10日 9:00～ 11:00 (測定準備・撤収時間を含む)

4.測定項目及び測定分析方法

(1)坑内(内部)温度

地下水等直上の1地点測定とし、測定には、熱電対式温度計を使用した。

(2)ガス成分試験

JIS K 0095(排ガス試料採取方法)に準拠して坑内からガスを採取し、下記に示す項目について分析を行った。

分析項目	分析方法
酸素	バッグ捕集－GC法(TCD)
メタン	バッグ捕集－GC法(TCD)
二酸化炭素	バッグ捕集－GC法(TCD)
一酸化炭素	バッグ捕集－GC法(TCD)
硫化水素	バッグ捕集－GC法(FPD)
アンモニア	液体捕集－吸光光度法

(3)流量測定

流量測定はソープフィル・メーター(石鹼膜流量計)にて測定を行った。

5.埋立地発生ガス検査結果

調査結果

(1)坑内(内部)温度

坑内(内部)温度は表-1に示すとおり。

表-1 坑内温度

深 度 (m)	坑内(内部)温度 (℃)		
	No.1工区	No.2工区	No.3工区
0.0	測定無し	測定無し	測定無し
1.0	25.2		28.4
2.0	地下水及び測定孔の 形状により測定不可		
3.0			
4.0			
5.0			
6.0	40.9		地下水及び測定孔の 形状により測定不可
7.0	地下水及び測定孔の 形状により測定不可		
8.0			
外気温度 (℃)	26.5	26.5	27.1

(2)ガス成分試験

ガス成分試験結果は次のとおりであった。

表-2 ガス成分試験結果

項 目	単位	分析結果		
		No.1工区	No.2工区	No.3工区
酸 素	(%)	22	18	19
メ タ ン	(%)	0.1未満	0.1未満	0.1未満
二 酸 化 炭 素	(%)	0.1未満	1.50	0.1未満
一 酸 化 炭 素	(%)	0.1未満	0.1未満	0.2
硫 化 水 素	(ppm)	0.05未満	0.05未満	0.05未満
ア ン モ ニ ア	(ppm)	0.18	0.14	0.11

(3)流量(発生ガス)等測定

流量(発生ガス)測定は次に示すとおり。

表-3 測定結果

項 目	単位	測定結果		
		No.1工区	No.2工区	No.3工区
流 量	L/分	0.05未満	0.05未満	0.05未満
蒸気発生量の有無		無	無	無