

村田町竹の内地区産業廃棄物最終処分場対策 についての県からのお知らせ 9月号

平成27年9月1日
宮 城 県

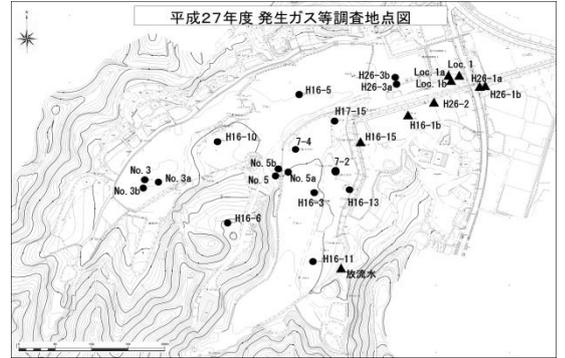
発行：竹の内産廃処分場対策室
電話：022-211-2691

1 発生ガス等調査及び下流地下水・放流水状況調査の結果（7月）

処分場の状況を把握するため、毎月、場内の観測井戸で発生するガスの硫化水素等の濃度を調査するとともに、場内浸透水、下流地下水及び放流水の水質調査を実施しています。7月の調査結果は以下の通りでした。

なお、平成26年度からモニタリング計画の変更に伴い、下流地下水の調査地点を追加しています。

- (1) 調査日 平成27年7月7日（火）
- (2) 調査地点 26地点
- (3) 調査結果



| 調査項目 | 地点名 | 浸透水観測井戸 | | | | | | | | | | | | | | | 下流地下水観測井戸 | | | | | | | | | | 放流水 |
|------------------|---------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|-----------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|------|
| | | 7-2 | 7-4 | H16-10 | H16-11 | No.3 | No.3a | No.3b | No.5 | No.5a | No.5b | H16-3 | H16-5 | H16-6 | H16-13 | H17-15 | H26-3a | H26-3b | Loc.1 | Loc.1a | Loc.1b | H16-1b | H16-15 | H26-1a | H26-1b | H26-2 | |
| 水位 (m) | | -2.71 | -2.74 | -2.69 | -3.49 | -1.99 | - | - | -3.65 | - | - | -3.36 | -2.42 | -18.14 | -2.80 | -3.03 | -1.55 | -1.60 | -0.31 | 0.74 | -0.07 | -0.30 | -0.89 | -1.01 | -0.87 | -0.87 | - |
| 孔内温度(管頭下1m) (°C) | | 25.8 | 23.8 | 23.6 | 22.8 | 26.4 | 24.8 | 25.3 | 23.6 | 26.1 | 27.3 | 22.8 | 24.4 | 23.4 | 23.8 | 25.3 | 24.6 | 23.6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 気温 (°C) | | 28.7 | 29.1 | 27.6 | 28.4 | 29.0 | 29.0 | 29.0 | 27.8 | 27.8 | 27.8 | 28.7 | 27.9 | 30.6 | 28.6 | 27.5 | 27.7 | 27.7 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 水質 | 水温 (°C) | 19.4 | 19.3 | 24.3 | 20.4 | 20.9 | - | - | 18.9 | - | - | 23.6 | 20.0 | 19.1 | 23.4 | 20.7 | 18.1 | 16.6 | 17.8 | 21.0 | 21.4 | 19.6 | 19.6 | 19.7 | 20.0 | 16.9 | 24.3 |
| | 透視度 (cm) | 50以上 | 50以上 | 50以上 | 50以上 | 47 | - | - | 50以上 | - | - | 50以上 | 11 | 50以上 | 40 | 50以上 | 31 | 41 | 50以上 | 50以上 | 46 | 50以上 | 39 | 26 | 50以上 | 4 | 14 |
| | pH | 6.9 | 7.3 | 7.7 | 7.2 | 7.5 | - | - | 7.2 | - | - | 7.2 | 7.4 | 8.0 | 7.1 | 7.5 | 7.1 | 7.1 | 7.5 | 7.1 | 7.1 | 6.7 | 6.6 | 7.4 | 7.3 | 6.8 | 8.4 |
| | 硫酸イオン (mg/l) | 45 | 0.1未満 | 0.7 | 1.0 | 32 | - | - | 0.1未満 | - | - | 0.1未満 | 13 | 9 | 0.1未満 | 0.1未満 | 120 | 1.6 | 29 | 0.3 | 0.2 | 3.9 | 0.7 | 6.7 | 21 | 16 | 1.3 |
| | 塩化物イオン (mg/l) | 3 | 40 | 100 | 95 | 26 | - | - | 46 | - | - | 84 | 130 | 62 | 630 | 71 | 16 | 42 | 160 | 120 | 120 | 17 | 16 | 20 | 140 | 71 | 92 |
| | 電気伝導率 (mS/m) | 92 | 130 | 130 | 220 | 85 | - | - | 190 | - | - | 170 | 140 | 83 | 520 | 130 | 63 | 68 | 90 | 41 | 80 | 41 | 24 | 43 | 64 | 58 | 110 |
| | 酸化還元電位 (mV) | 160 | 120 | 110 | 130 | 120 | - | - | 140 | - | - | 97 | 48 | 100 | 130 | 180 | 130 | 130 | 240 | 160 | 140 | 160 | 270 | 120 | 110 | 190 | 270 |
| 発生ガス | 硫化水素 (ppm) | 1.4 | 2.0 | 0.2未満 | 1.7 | 0.6 | 0.2未満 | 0.3 | 4.0 | 0.2未満 | 0.2未満 | 0.2未満 | 0.5 | 32.0 | 1.7 | 0.2未満 | 0.2未満 | 0.2未満 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 二酸化炭素 (%) | 0.7 | 0.9 | 0.25未満 | 2.0 | 1.0 | 0.25未満 | 0.8 | 1.9 | 6.0 | 1.4 | 0.5 | 1.5 | 0.25未満 | 2.0 | 0.25未満 | 0.25未満 | 0.25未満 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 酸素 (%) | 11 | 8 | 10 | 6未満 | 6未満 | 18 | 8 | 6未満 | 13 | 8 | 16 | 6未満 | 6未満 | 6未満 | 12 | 20 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | メタン (%) | 15 | 35 | 60 | 90 | 50 | 3 | 12 | 25 | 0.4 | 4 | 45 | 80 | 38 | 62 | 15 | 5 | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 発生ガス量 (L/min) | 0.01未満 | 0.01未満 | 0.01未満 | 0.17 | 0.01未満 | 0.01 | 0.01未満 | 0.01未満 | 0.01未満 | 0.01未満 | 0.01未満 | 0.33 | 0.49 | 0.02 | 0.01未満 | 0.01未満 | 0.01未満 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

※ 表中の硫化水素等の発生ガスの濃度は、ボーリング孔の管頭下1mでの値です。

※ 地点名7-2, 7-4, H16-10, H16-11はガス抜き管です。ガス抜き管では、発生したガスを2つの活性炭塔で吸着処理しています。処理後の硫化水素濃度は、いずれも0.2ppm未満でした。

2 硫化水素モニタリングの結果（7月）

処分場内で発生した硫化水素による悪臭の影響を24時間連続で調査しています。7月の調査結果は次のとおりでした。

- (1) 測定期間
平成27年7月1日（水）
～平成27年7月31日（金）
- (2) 測定地点
測定地点1 発生ガス処理施設付近
測定地点2 村田第二中学校



(3) 測定結果

| | 硫化水素の最大 濃度 (ppm) | 認知閾値濃度* ¹ 超過回数 (回) | 規制基準濃度* ² 超過回数 (回) | 全測定回数* ³ (回) |
|--------|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| 測定地点 1 | 0 | 0 | 0 | 84,681 |
| 測定地点 2 | 0 | 0 | 0 | 86,295 |

* 1 認知閾値濃度：硫化水素においてであることがわかる弱いにおい(0.006ppm)。

* 2 規制基準濃度：悪臭防止法を準用した場合に硫化水素の規制基準として示される濃度範囲のうち最も低い濃度 (0.02ppm)。

* 3 全測定回数：機器点検等による欠測を除いた全測定回数。

3 9月の環境調査等

今月は次のとおり環境調査や巡回点検を実施する予定です。

(1) 環境調査（調査日は天候等により変更する場合があります）

① 発生ガス等調査及び下流地下水・放流水状況調査・・・9月1日（火）

処分場の観測井戸で発生するガスの硫化水素濃度等を調査します。また、浸透水や処分場下流側の地下水及び放流水の水質調査を行います。

② 水質調査・・・9月9日（水）、9月10日（木）

処分場内や周辺の地点で浸透水、地下水、放流水及び河川水の水質調査を行います。また、処分場内外の22地点で地中温度測定を行います。

※ 処分場及び村田町役場（対照地点）の空気中に含まれる硫化水素等化学物質の調査を行う「大気調査」は、8月19日に実施しました。

(2) 巡回点検

処分場の巡回点検を毎週2回及び随時実施して、処分場の覆土や発生ガス処理施設等の点検を行い、処分場を適切に維持管理します。