平成 30 年度　跡地等ガス調査結果（西尾市）

１．調査期間

平成 31 年 2 月 20 日～21 日

２．調査結果

調査項目 調査地点		メタン濃度 (ppm)	二酸化炭素濃度 (ppm)	硫化水素濃度 (ppm)
第１工区		2	2,800	0.02 未満
第２工区		2	550	0.02 未満
第３工区	①	2	850	0.02 未満
	②	2	1,600	0.02 未満
	③	2	600	0.02 未満
	④	2	750	0.02 未満
	⑤	2	1,300	0.02 未満
周辺地域		2	1,300	0.02 未満

３．まとめ

・メタン濃度は、一般環境中の濃度（1.859ppm）とほぼ同程度の値であった。

・二酸化炭素濃度は、一般環境中の濃度（405.5ppm）より高く 550～2800ppm の範囲であった。

・硫化水素濃度は、愛知県の悪臭濃度規制基準値（第１種 0.02ppm）未満の値であった。

※二酸化炭素は、土壌呼吸（土壌中の微生物や小動物、植物の根の呼吸によって発生した二酸化炭素が地面から放出される現象）により、濃度が高くなる現象がみられることがある。
当該調査場所は、草が生い茂っており調査前に除草作業をしているため、土壌呼吸が活発な場所が多いと思われる。

資料：「土壌呼吸量測定による土壌環境評価に関する研究」
（日本緑化工学会誌 第28巻 第1号（2002）塚原高志・山寺喜成・宮崎敏孝）

４．参考値等

①　一般環境中のメタン及び二酸化炭素濃度

温室効果ガス世界資料センター（WDCGG）の解析による 2017 年の世界の平均濃度は、メタンが 1.859ppm、二酸化炭素が 405.5ppm となっている。

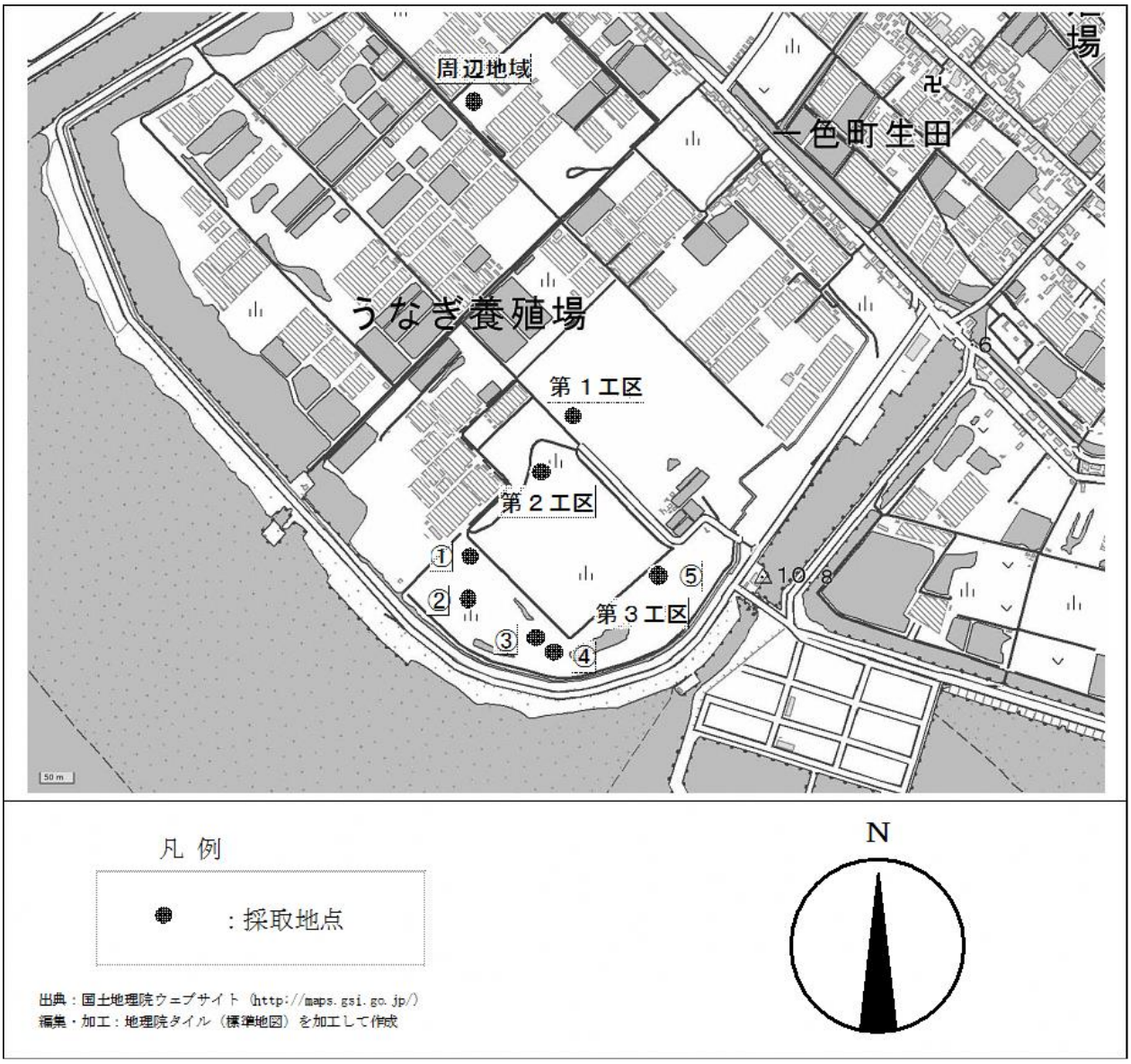
また、日本の観測点は、３箇所あり 2017 年の平均値は、メタンが 1.939ppm、1.889ppm、1.905ppm、二酸化炭素は、409.3ppm、407.7ppm、409.5ppm となっている。

資料：気象庁ホームページ（二酸化炭素濃度の経年変化・メタン濃度の経年変化）

②　悪臭防止法による規制

「悪臭防止法」では、特定悪臭物質の濃度に係る規制基準が定められており、事業場の敷地境界において硫化水素は、第１種規制地域で 0.02ppm、第２種地域 0.06ppm、第３種地域 0.2ppm となっている。

※当該調査場所は、市街化調整区域であり第３種地域となる。

資料：「悪臭防止法による規制地域の指定及び規制基準の設定」（平成18年4月28日愛知県告示第378号）

【産業廃棄物処分場跡地等ガス調査地点】