

本書には東京パワーテクノロジー株式会社
または他社の秘密情報が含まれている可
能性があります。当社の許可なく、本資料
の内容を本来の目的以外に使用すること、
ならびに第三者に開示、公開する行為を
禁止します。

東京パワーテクノロジー株式会社

令和7年度行政代執行事業地における 生活環境モニタリング業務委託

【報告書】

令和 8年3月

東京パワーテクノロジー株式会社

環境事業部 分析センター

目次

	頁
1. 業務概要	1
(1) 業務件名	1
(2) 業務目的	1
(3) 業務場所	1
(4) 委託期間	1
(5) 委託者	1
(6) 受託者	1
2. 調査内容	2
2-1 地下水分析	3
(1) 採取地点	3
(2) 採取方法	3
(3) 分析項目及び分析方法	3
2-2 ガス成分分析	4
(1) 採取地点	4
(2) 採取方法	4
(3) 分析項目及び分析方法	4
3. 調査結果	5
3-1 地下水分析	5
3-2 ガス成分分析	6

<証明書等>

<現地記録>

<試料採取状況写真>

1. 業務概要

(1) 業務件名

令和7年度行政代執行事業地における生活環境モニタリング業務委託

(2) 業務目的

この業務は、次に掲げる土地において生活環境保全上の支障を除去する行政代執行を行った後の生活環境について、必要な調査を行ったものである。

(3) 業務場所

株式会社千葉福祉建設公社 旧産業廃棄物中間処理施設跡地（図1-1参照）

千葉市緑区平川町1020番1

(4) 委託期間

令和8年2月17日～令和8年3月31日

(5) 委託者

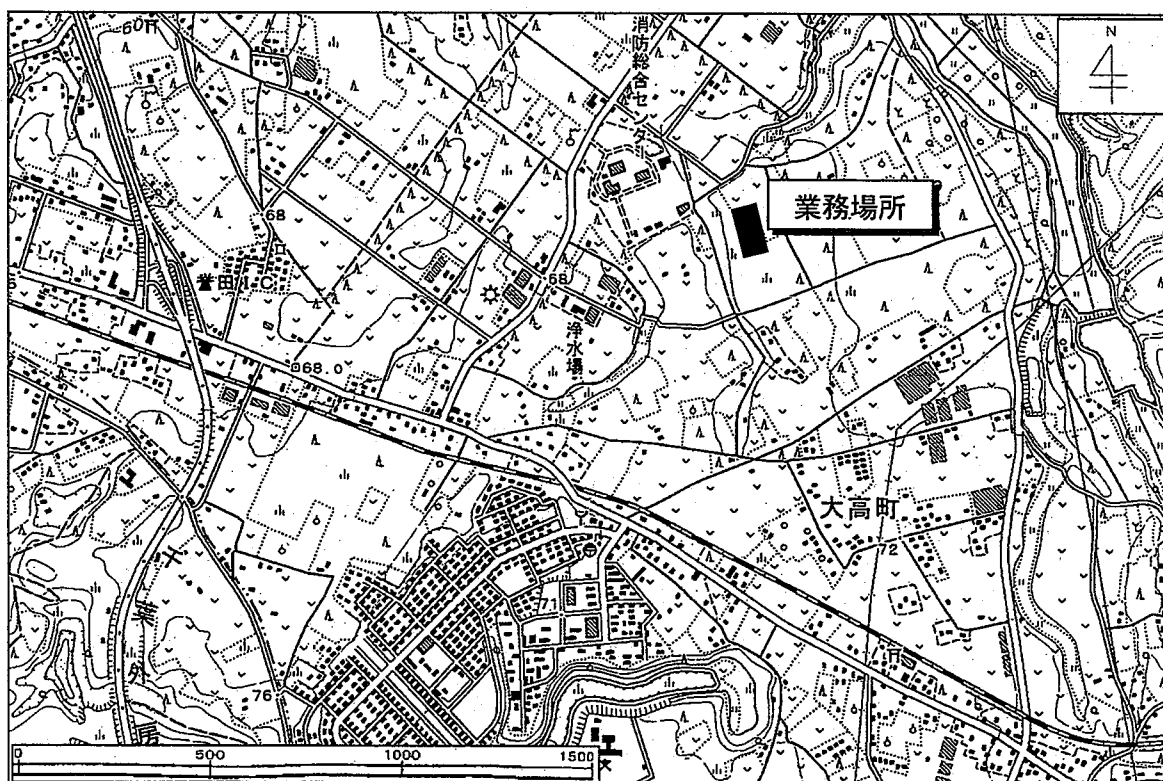
千葉市長 神谷 俊一 様

千葉市中央区千葉港1番1号

(6) 受託者

東京パワーテクノロジー株式会社 環境事業部 分析センター

千葉市緑区大野台2-3-6



この地図は、国土地理院発行2万5千分の1地形図（蘇我）を用いたものである。

図1-1 業務場所

2. 調査内容

本業務における調査内容一覧を表 2-1 に、調査地点を図 2-1 に示す。

調査に関する事項については以下に準拠して実施した。

- ・支障除去のための不法投棄現場等現地調査マニュアル（編著/財団法人産業廃棄物処理事業振興財団）

表 2-1 本業務における調査内容一覧

調査項目	調査地点	分析項目
地下水分析	敷地境界 3 地点 (既存観測井戸)	水素イオン濃度、生物化学的酸素要求量、 化学的酸素要求量、塩化物イオン、電気伝導率、 地下水環境基準 28 項目
ガス成分分析	廃棄物上部 3 地点 (縦型ガス抜き管)	メタン、一酸化炭素、水素、二酸化炭素、酸素、 硫化水素、窒素、排出ガス温度、水分量、 臭気指数

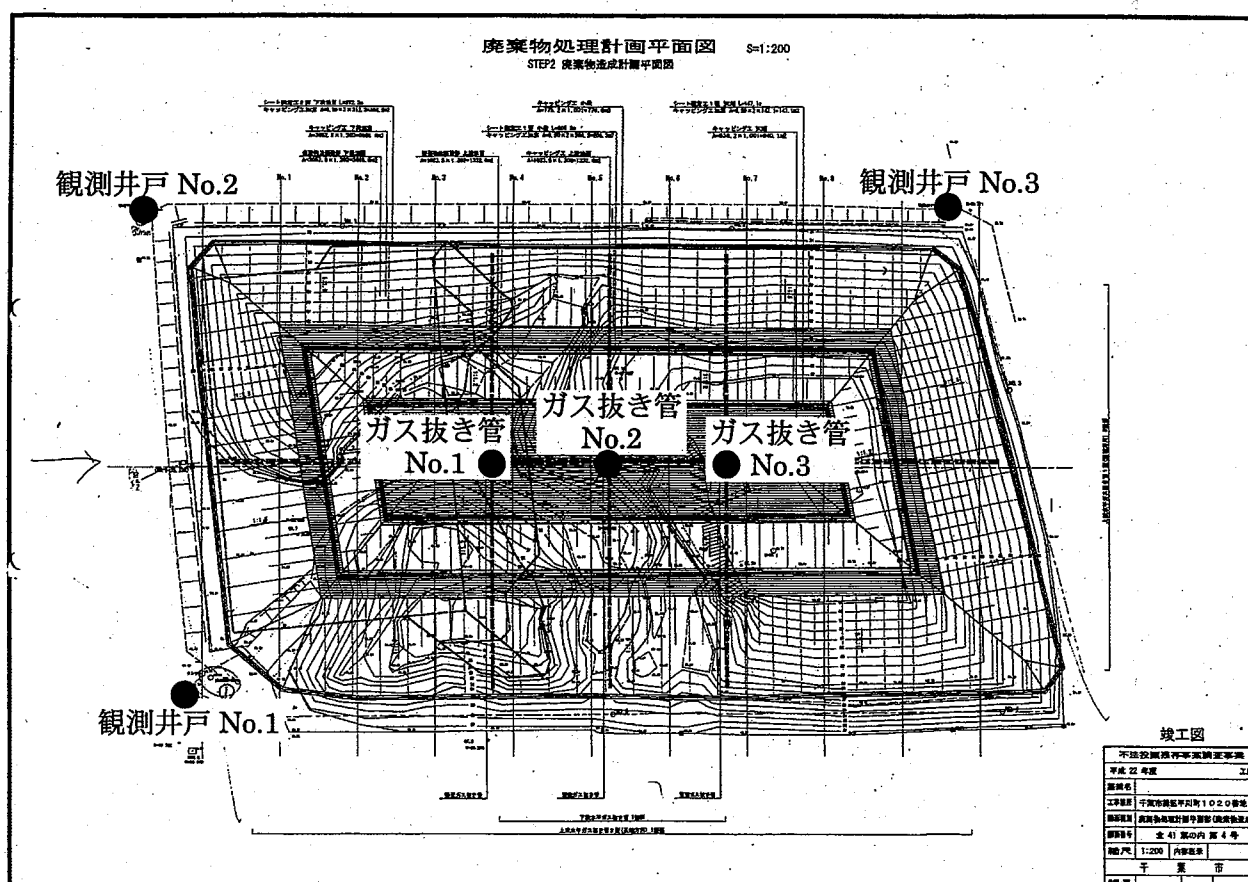


図 2-1 調査地点

2-1 地下水分析

(1) 採取地点

敷地境界に設置された既存観測井戸 3 地点（観測井戸 No. 1～3）から観測井戸水を採取した。

(2) 採取方法

各観測井戸から、採水用ポンプを用いて観測井戸内に滞留している地下水の 3 倍以上をポリタンクに揚水して置換し、その後に分析試料として必要量を採取した。

(3) 分析項目及び分析方法

採取した試料に対し、地下水環境基準 28 項目については「地下水の水質汚濁に係る環境基準について(平成 9 年 3 月 13 日環境庁告示第 10 号)」に基づく方法により、その他の 5 項目について工場排水試験方法 (JIS K 0102) により分析した。

なお、分析項目及び分析方法を表 2-2 に示す。

表 2-2 分析項目及び分析方法 (地下水分析)

分析項目	分析方法
水素イオン濃度、生物化学的酸素要求量、化学的酸素要求量、塩化物イオン、電気伝導率	工場排水試験方法 (JIS K 0102)
カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、クロロエチレン、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、ベンゼン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素、1,4-ジオキサン	地下水の水質汚濁に係る環境基準について(平成 9 年 3 月 13 日環境庁告示第 10 号)

2-2 ガス成分分析

(1) 採取地点

廃棄物上部に設置された竪型ガス抜き管 3 地点（ガス抜き管 No.1～3）からガスを採取した。

(2) 採取方法

各ガス抜き管の孔内に深度 150～180cm になるようテフロン管を挿入し、開口部を塩化ビニル製の袋で塞ぎ、ガス抜き管から出したテフロン管の端部から真空箱を使用してテドラーバックおよびアルミバックに採取した。また、水分は JIS Z 8808 に準拠し、真空ポンプを用いて孔内ガスを塩化カルシウム吸湿管に吸収させた。さらに、ガス抜き管内排出ガス温度は熱電対温度センサーをガス抜き管に挿入して測定した。

(3) 分析項目及び分析方法

採取した試料に対し、表 2-3 に示す分析項目及び分析方法により分析した。

表 2-3 分析項目及び分析方法（ガス成分分析）

分析項目	分析方法
メタン、一酸化炭素、水素、二酸化炭素、酸素、窒素	JIS K 0114 ガスクロマトグラフ(TCD)法
硫化水素	昭和 47 年環境庁告示第 9 号 ガスクロマトグラフ(FPD)法
排出ガス温度	熱伝対温度計による方法
水分量	JIS Z 8808 吸湿管吸収-重量法
臭気指数	平成 7 年環境庁告示第 63 号 臭気指数及び臭気排出強度 の算定の方法

3. 調査結果

3-1 地下水分析

地下水分析結果を表 3-1 に示す。今回の地下水分析の結果、観測井戸 No. 2 の硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素のみが基準を超過、観測井戸 No. 1、3 で地下水環境基準の全項目を満足していた。

表 3-1 地下水分析結果

分析項目	単位	観測井戸 No.1		観測井戸 No.2		観測井戸 No.3		基準値
水素イオン濃度	-	7.0(22.6℃)	-	7.1(22.3℃)	-	6.5(22.1℃)	-	-
生物化学的酸素要求量	mg/L	<1.0	-	<1.0	-	<1.0	-	-
化学的酸素要求量	mg/L	4.7	-	1.1	-	<1.0	-	-
塩化物イオン	mg/L	8.7	-	27	-	7.8	-	-
電気伝導率	mS/m	170	-	33	-	24	-	-
カドミウム	mg/L	0.0004	○	<0.0003	○	<0.0003	○	0.003 mg/L
全シアン	mg/L	<0.1	○	<0.1	○	<0.1	○	検出されないこと
鉛	mg/L	0.003	○	0.003	○	<0.001	○	0.01 mg/L
六価クロム	mg/L	<0.002	○	<0.002	○	<0.002	○	0.02 mg/L
砒素	mg/L	0.001	○	0.002	○	<0.001	○	0.01 mg/L
総水銀	mg/L	<0.0005	○	<0.0005	○	<0.0005	○	0.0005 mg/L
アルキル水銀	mg/L	<0.0005	○	<0.0005	○	<0.0005	○	検出されないこと
PCB	mg/L	<0.0005	○	<0.0005	○	<0.0005	○	検出されないこと
クロロエチレン	mg/L	<0.0002	○	<0.0002	○	<0.0002	○	0.002 mg/L
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	○	<0.002	○	<0.002	○	0.02 mg/L
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	○	<0.0002	○	<0.0002	○	0.002 mg/L
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	○	<0.0004	○	<0.0004	○	0.004 mg/L
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	○	<0.002	○	<0.002	○	0.1 mg/L
1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	○	<0.004	○	<0.004	○	0.04 mg/L
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	○	<0.0005	○	<0.0005	○	1mg/L
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	○	<0.0006	○	<0.0006	○	0.006 mg/L
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	○	<0.001	○	<0.001	○	0.01 mg/L
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	○	<0.0005	○	<0.0005	○	0.01 mg/L
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	○	<0.0002	○	<0.0002	○	0.002 mg/L
ベンゼン	mg/L	<0.001	○	<0.001	○	<0.001	○	0.01 mg/L
チウラム	mg/L	<0.0006	○	<0.0006	○	<0.0006	○	0.006 mg/L
シマジン	mg/L	<0.0003	○	<0.0003	○	<0.0003	○	0.003 mg/L
チオベンカルブ	mg/L	<0.002	○	<0.002	○	<0.002	○	0.02 mg/L
セレン	mg/L	<0.001	○	<0.001	○	<0.001	○	0.01 mg/L
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	mg/L	0.80	○	13	×	1.1	○	10 mg/L
ふっ素	mg/L	<0.08	○	<0.08	○	<0.08	○	0.8 mg/L
ほう素	mg/L	0.2	○	<0.1	○	<0.1	○	1 mg/L
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	○	<0.005	○	<0.005	○	0.05 mg/L

3-2 ガス成分分析

ガス成分分析結果を表3-2に示し、また、最終処分場跡地形質変更に係る施行ガイドライン（環境省）に記載している可燃性ガス等の発生基準の目安を表3-3に示す。

メタンは、ガス抜き管 No. 1～3 の全地点で発生基準である 1.5% を下回っていた。酸素は、ガス抜き管 No. 1～3 の全地点で発生基準である 18% を下回っていた。二酸化炭素は、ガス抜き管 No. 1～3 の全地点で発生基準である 1.5% を超過していた。硫化水素は、ガス抜き管 No. 1～3 の全地点で発生基準である 10ppm を下回っていた。

なお、一酸化炭素及び水素はガス抜き管 No. 1～3 の全地点で定量下限値未満であり、窒素は 79.8～83.5vol% であった。また、排出ガス温度は抜き管 No. 1～3 の全地点で外気温より高く、水分量は 0.8～2.3% と低い値であり、臭気指数は 26～30 あった。

表 3-2 ガス成分分析結果

測定項目	単位	ガス抜き管 No.1	ガス抜き管 No.2	ガス抜き管 No.3
メタン	vol%	<0.1	<0.1	0.2
一酸化炭素	vol%	<0.1	<0.1	<0.1
水素	vol%	<0.1	<0.1	<0.1
二酸化炭素	vol%	2.0	4.1	5.6
酸素	vol%	13.9	13.7	9.7
硫化水素	ppm	0.063	0.26	0.46
窒素	vol%	80.4	79.8	83.5
排出ガス温度	℃	21.0	27.0	23.0
水分量	%	0.8	2.3	1.0
臭気指数	-	26	29	30

表 3-3 可燃性ガス等の発生基準の目安

物質名	発生基準(※)	摘要
メタン	1.5%以下	爆発限界の30%以下 爆発現象を起こすとされるメタン濃度は4.8～14.5vol%
酸素	18%以上	労働安全衛生規則第585条
炭酸ガス（二酸化炭素）	1.5%以下	労働安全衛生規則第585条
硫化水素	10ppm以下	労働安全衛生規則第585条

出典）最終処分場跡地形質変更に係る施行ガイドライン（環境省）

※）発生基準は可燃性ガス等が処分場から発生しない条件の目安