

豊中市伊丹市クリーンランドの土壤汚染等概況調査の結果及び今後の対応

(調査期間：H28.8.26～H28.9.3、数値確定日：H28.9.26)

豊中市伊丹市クリーンランドでは、平成 30 年度を目標に施設の老朽化などに対応する施設整備を計画的に行うため、平成 18 年度、平成 24 年度、平成 25 年度に土壤調査を行っております。その際に敷地内から土壤汚染対策法の指定基準に適合しない土壤と地下水、また埋設廃棄物が確認されたため、これらについて、地元説明、報道発表、クリーンランドのホームページなどによりその結果について公開して参りました。

今回、余熱利用施設の廃止（解体）に先立ち、余熱利用施設の解体及び跡地利用を検討するため余熱利用施設敷地内の 8 ヶ所において土壤の汚染状況調査を実施したところ、前回と同様に敷地内から土壤汚染対策法の基準に適合しない土壤および地下水が確認されましたので、調査結果ならびに今後の対応について公表します。

1. 調査対象地（「別紙 1」及び「別紙 2」参照）

豊中市原田西町 10 番の一部（豊中市域）

2. 調査結果の概要

- ①新たな汚染物質は確認されていません。
- ②汚染状況は過去 3 回の調査と比較して同等もしくはそれ以下です。
- ③地下水について基準不適合が確認されました。

3. 調査結果

土壤汚染対策法で定められている第一種特定有害物質全項目（揮発性有機化合物）、第二種特定有害物質全項目（重金属等）、第三種特定有害物質（農薬等）の 21 項目と大阪府生活環境の保全等に関する条例で定められたダイオキシン類について調査致しました。

その結果、土壤汚染対策法の基準に適合しなかったものは、次のとおりです。

(1) 土壤調査結果：土壤溶出量※

物質名	最大濃度	土壤溶出量基準★	最大不適合倍率
鉛及びその化合物	0.028 mg/l	0.01 mg/l 以下	2.8 倍
砒素及びその化合物	0.088 mg/l	0.01 mg/l 以下	8.8 倍
いっ素及びその化合物	2.3 mg/l	0.8 mg/l 以下	約 2.9 倍

※土壤溶出量：土壤に水を加え十分振り混ぜた場合に溶出してくる量

★基準値は土壤汚染対策法

(2) 土壤調査結果：土壤含有量

今回、土壤含有量の基準不適合は確認されませんでした。

(3) 地下水調査結果

物質名	最大濃度	地下水基準*	最大不適合倍率
砒素及びその化合物	0.079 mg/ℓ	0.01 mg/ℓ 以下	7.9 倍

★基準値は土壤汚染対策法

4. 人の健康への影響について

(1) 土壤

含有量の基準値超過はなく、飛散等による健康被害のおそれがないため、人の健康へのおそれはないと考えられます。

(2) 地下水

砒素及びその化合物の基準不適合が確認されていますが、周辺に飲用井戸がないこと、三方を河川や水路で囲まれていることから、人の健康への恐れはないと考えられます。

5. 汚染原因

余熱利用施設敷地では、過去にごみ焼却場の建設や廃棄物を地中に埋設した経過がなく、汚染原因を特定することは困難であるが、人為的原因による汚染である可能性は低いと考えられます。

6. 今後の取り組み

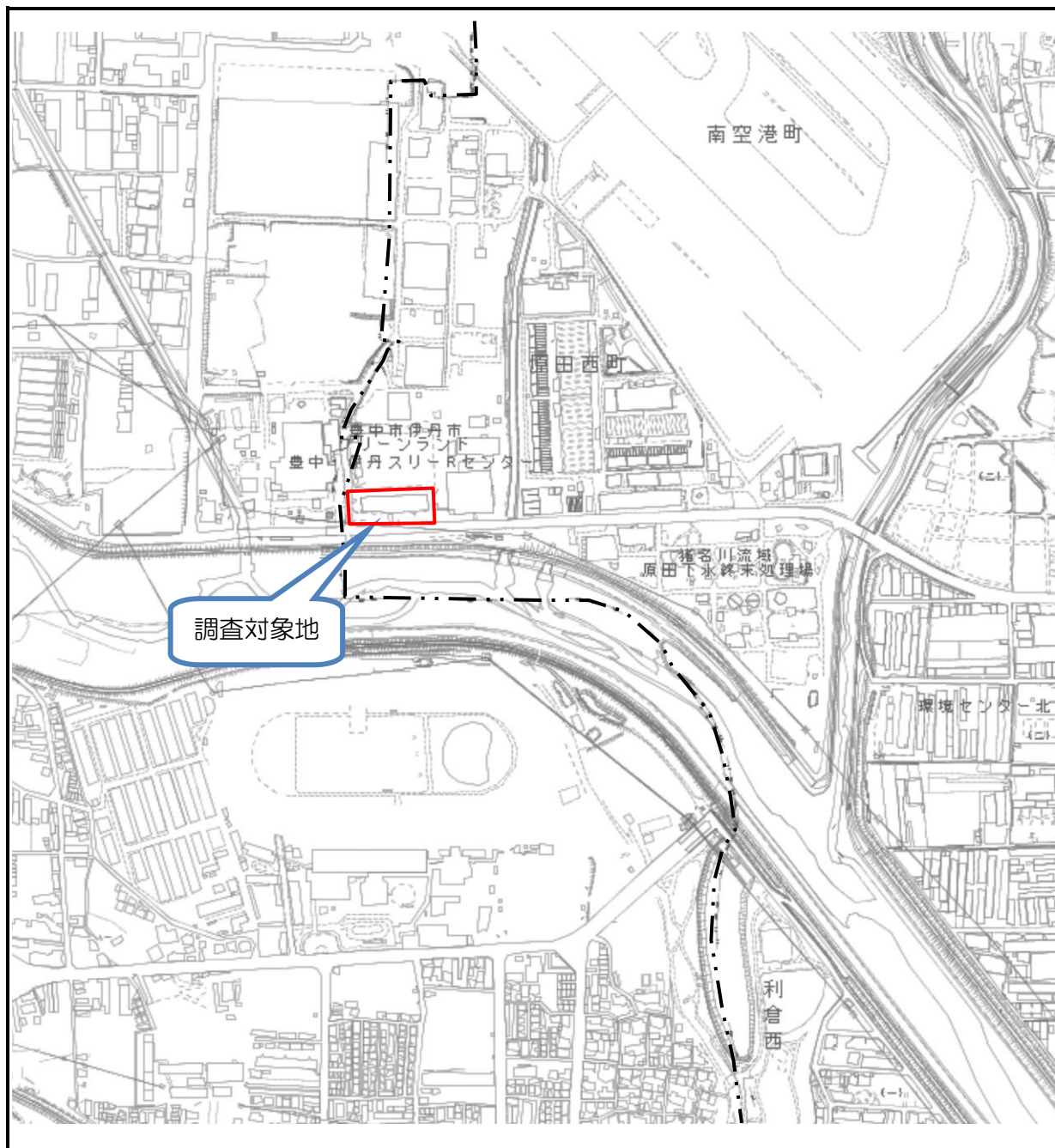
余熱利用施設の解体及び跡地整備の際には、今回得られた土壤汚染概況調査結果を参考に土壤汚染対策について検討を行うとともに、観測井戸による定期的なモニタリングを行い、周辺への影響を確認してまいります。

7. 本件に係る照会先

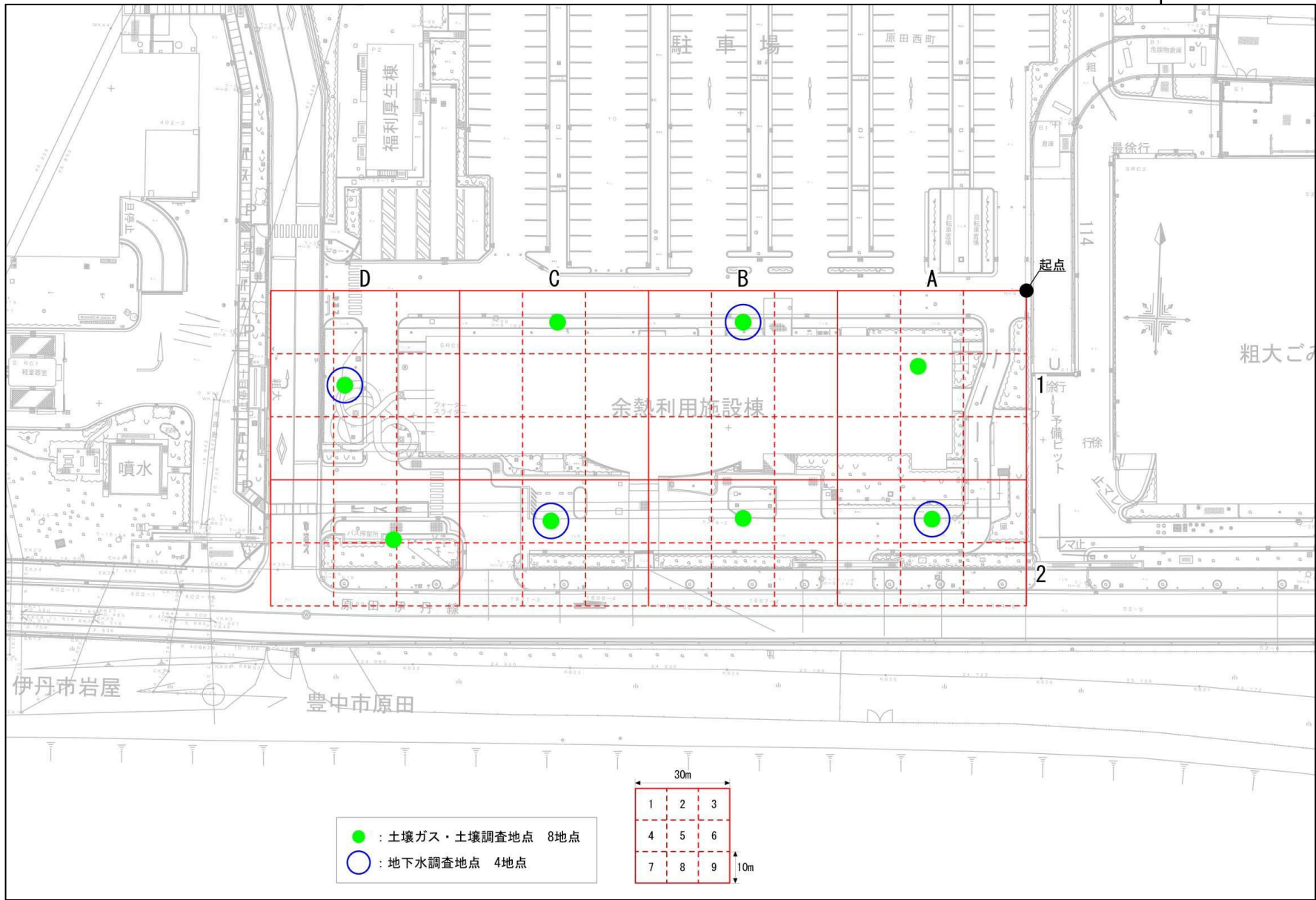
豊中市伊丹市クリーンランド 周辺整備課 赤松・松本
電話：06（6841）5794

<参考資料>

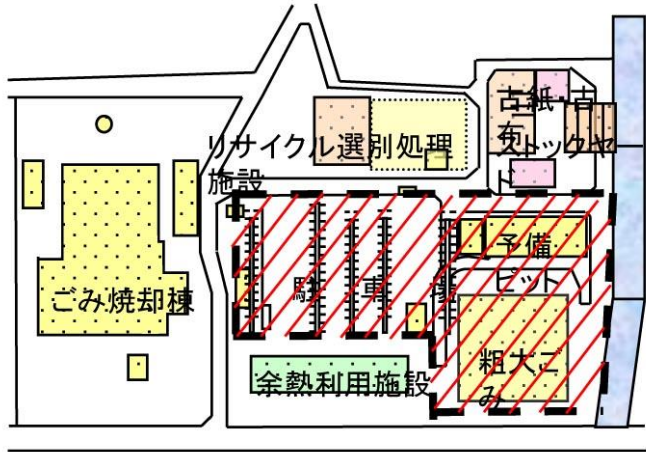
- ① 平成 18 年度、平成 24 年度、平成 25 年度及び平成 28 年度の調査区域（「補足図 1」参照）
- ② 平成 18 年度、平成 24 年度、平成 25 年度及び平成 28 年度との調査結果の比較（「表 1」参照）
- ③ 平成 28 年度 調査項目一覧表（「表 2」参照）



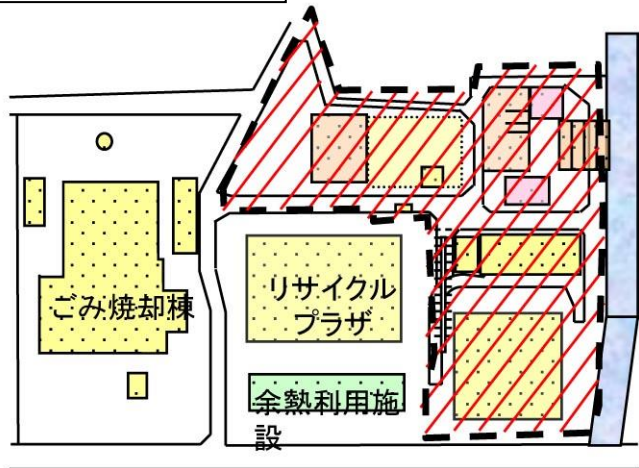
※地図情報とよなか 都市計画図より



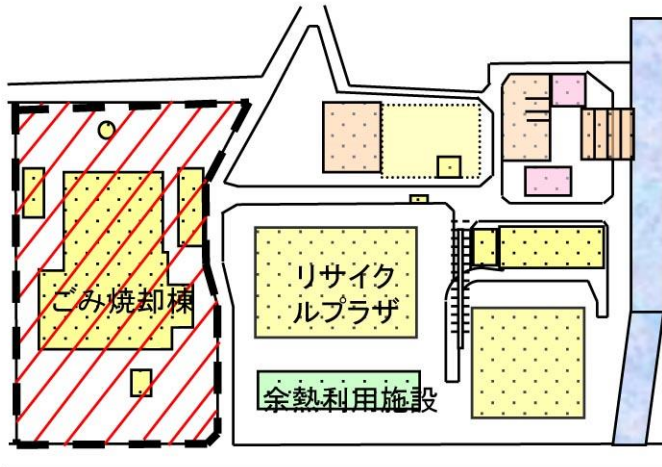
平成 18 年度調査区域



平成 24 年度調査区域



平成 25 年度調査区域



平成 28 年度調査区域

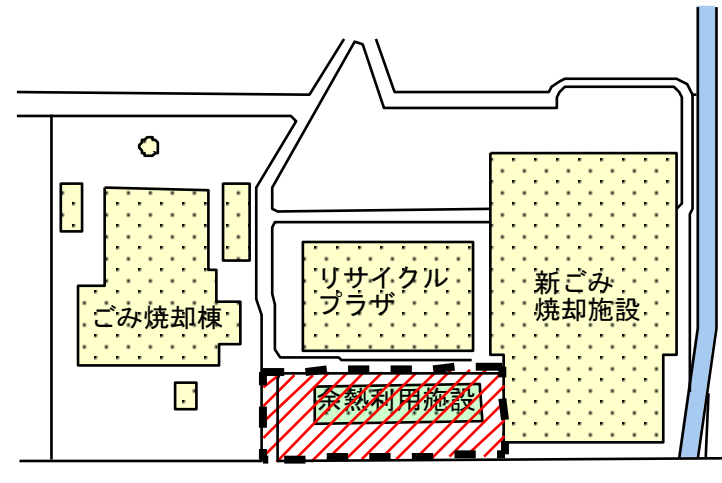


表 1

	項目	基準値 (単位)	分析結果								
			H28年度	最大倍率 (倍)	H25年度	最大倍率 (倍)	H24年度	最大倍率 (倍)	H18年度	最大倍率 (倍)	
土 壌	溶 出 量	鉛及びその化合物	0.01 (mg/L)	0.011~0.028	2.8	0.011~0.089	8.9	0.011~0.20	20	0.011~0.15	15
		砒素及びその化合物	0.01 (mg/L)	0.012~0.088	8.8	0.011~0.17	17	0.011~0.16	16	0.011~0.12	12
		ふっ素及びその化合物	0.8 (mg/L)	0.82~2.3	2.9	0.82~4.0	5	0.81~7.1	8.9	0.9~2.2	2.8
		ほう素及びその化合物	1 (mg/L)	0.02未満~0.13	0.13	0.05~0.42	0.42	1.2~1.8	1.8	0.1未満~0.8	0.8
		六価クロム化合物	0.05 (mg/L)	0.02未満	/	0.07	1.4	0.01未満~0.05	1	0.06~0.23	4.6
		カドミウム及びその化合物	0.01 (mg/L)	0.001未満~0.009	0.9	0.001~0.009	0.9	0.011~0.10	10	0.001未満~0.002	0.2
		水銀及びその化合物	0.0005 (mg/L)	0.0005未満	/	0.0009	1.8	0.0006~0.0017	3.4	0.0005未満	/
		セレン及びその化合物	0.01 (mg/L)	0.001未満~0.004	0.4	0.002~0.009	0.9	0.012~0.018	1.8	0.003	/
	含 有 量	鉛及びその化合物	150 (mg/kg)	3~130	0.87	200~550	3.7	160~1400	9.3	200~1600	11
		ダイオキシン類	1,000 (pg-TEQ/g)	0.058~110	0.11	0.22~750	0.75	0.0023~540	0.54	2,800~22,000	22
地 下 水	砒素	0.01 (mg/L)	0.015~0.079	7.9	0.001未満~0.001	0.1	0.011~0.062	6.2	0.019	1.9	
	ほう素	1 (mg/L)	0.05~0.45	0.45	0.05未満~0.12	0.12	0.1未満~1.0	1	1.1	1.1	
	ベンゼン	0.01 (mg/L)	未検出	/	未検出	/	0.04	4	未検出	/	

表 2

	土壌ガス調査	土壌調査項目	地下水調査項目
第一種 特定有害物質	四塩化炭素	—	—
	ジクロロメタン	—	—
	1,2-ジクロロエタン	—	—
	1,1-ジクロロエチレン	—	—
	シス-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	—	—
	ベンゼン	—	—
	1,3-ジクロロプロペン	—	—
第二種 特定有害物質	—	カドミウム及びその化合物	カドミウム及びその化合物
	—	六価クロム化合物	六価クロム化合物
	—	シアン化合物	シアン化合物
	—	水銀及びその化合物	水銀及びその化合物
	—	セレン及びその化合物	セレン及びその化合物
	—	鉛及びその化合物	鉛及びその化合物
	—	砒素及びその化合物	砒素及びその化合物
	—	ふっ素及びその化合物	ふっ素及びその化合物
	—	ほう素及びその化合物	ほう素及びその化合物
第三種	—	PCB	PCB
その他	—	ダイオキシン類	ダイオキシン類
	—	—	pH(※1)
	—	—	電気伝導度(※1)
	—	—	塩素イオン(※1)

※1 基準値が定められている項目ではないが、地下水の性状を確認するために実施した。