

資料6

土地の利用履歴等及び土壌汚染状況調査結果

1. 建設予定地の土地の利用履歴等

対象地を6つのエリアに分けた旧地盤の土地の利用履歴等を表1.1示す。工場移転後、表1.2のとおりA～C、Eエリアは大阪市が土地を取得した後に盛土を行っている。

表1.1 旧地盤の土地利用履歴

区分	年代	確認された会社名	使用形態	考えられる 使用有害物質	土壌汚染の可能性 等の所見
Aエリア	昭和19年～ 昭和35年	東亜ペイント	工場および倉庫	第一種特定有害物質 第二種特定有害物質	汚染のおそれあり
	昭和35年～ 昭和54年	ラサ工業	教習所、運動場	なし	汚染のおそれなし
Bエリア	昭和19年～ 平成2年	東亜ペイント	工場および倉庫	第一種特定有害物質 第二種特定有害物質	汚染のおそれあり
Cエリア	昭和23年～ 平成4年	北作商事	空き地	なし	汚染のおそれなし
	昭和9年～ 昭和57年	ラサ工業	空き地	なし	汚染のおそれなし
Dエリア	昭和38年～ 昭和46年	ボンタイル	工場及び倉庫	第一種特定有害物質	汚染のおそれあり
Eエリア	昭和27年～ 昭和36年	関西電力	空き地	なし	汚染のおそれなし
	昭和36年～ 平成1年	東亜ペイント	工場および倉庫	第一種特定有害物質 第二種特定有害物質	汚染のおそれあり
Fエリア	～現在	なし	道路	なし	汚染のおそれなし

表1.2 盛土層の土地利用履歴

区分	盛土された年 (大阪市が土地を取得した年)	土地の利用方法 (大阪市の土地取得後)	土壌汚染の 可能性等の所見
Aエリア	平成3(1991)年	住宅用地、空き地等	盛土の健全性が確認できないため 汚染の可能性あり
Bエリア	平成8(1996)年	住宅用地、空き地等	
Cエリア	平成15(2003)年	駐車場	
Eエリア	平成11(1999)年	空き地	

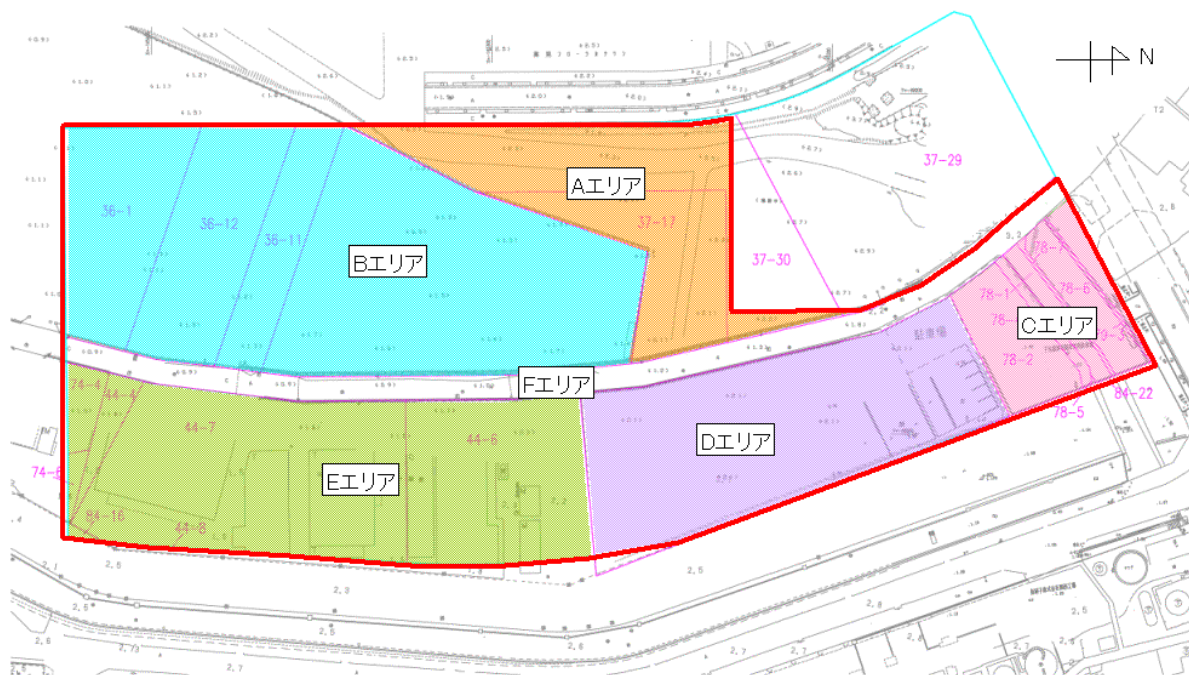


図 1.1 エリア区分図

2. 土壌汚染状況調査結果

(1) 調査項目

表 2.1.1 調査項目（土壌）

対象物質	調査内容	旧地盤	盛土層
第一種特定有害物質（11項目）	土壌ガス調査	○	
第二種特定有害物質（9項目）	溶出量調査	○	○
	含有量調査	○	○
第三種特定有害物質（5項目）	溶出量調査	○	○
ダイオキシン類	含有量調査	○	

表 2.1.2 調査項目（地下水）

対象物質	調査内容
第一種特定有害物質（11項目） 第二種特定有害物質（9項目）	地下水調査

(2) 3系（I期）範囲における調査結果

溶出量は、第三種特定有害物質は検出されなかったが、第一種、第二種特定有害物質は検出された。含有量は第二種特定有害物質及びダイオキシン類が検出された。

表 2.2.1 調査結果〈土壌溶出量〉

分類	特定有害物質	単位	分析結果 (最大値)	基準値	超過倍数
揮発性有機化合物 (第1種特定有害物質)	四塩化炭素	mg/L	定量下限値未満	0.002以下	—
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	定量下限値未満	0.004以下	—
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.0002	0.02以下※	—
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.0015	0.04以下	—
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	定量下限値未満	0.002以下	—
	ジクロロメタン	mg/L	定量下限値未満	0.02以下	—
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.0018	0.01以下	—
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	定量下限値未満	1.0以下	—
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	定量下限値未満	0.006以下	—
	トリクロロエチレン	mg/L	0.0019	0.03以下	—
ベンゼン	mg/L	定量下限値未満	0.01以下	—	

- ・「定量下限値未満」とは、検出できる限界値(定量下限値)未満を示す
- ・「1,1-ジクロロエチレン」の基準値は、平成26年8月1日に「0.1mg/L」に改正

分類	特定有害物質	単位	分析結果 (最大値)	基準値	超過倍数
重金属類 (第2種特定有害物質)	カドミウム及びその化合物	mg/L	基準超過無し	0.01以下	—
	シアン化合物	mg/L	検出されず	検出されないこと	—
	鉛及びその化合物	mg/L	0.78	0.01以下	78.0
	六価クロム化合物	mg/L	0.59	0.05以下	11.8
	ひ素及びその化合物	mg/L	9.1	0.01以下	910.0
	水銀及びその化合物	mg/L	0.018	0.0005以下	36.0
	うち、アルキル水銀	mg/L	検出されず	検出されないこと	—
	セレン及びその化合物	mg/L	基準超過無し	0.01以下	—
	ふっ素及びその化合物	mg/L	15	0.8以下	18.8
	ほう素及びその化合物	mg/L	基準超過無し	1.0以下	—

分類	特定有害物質	単位	分析結果 (最大値)	基準値	超過倍数
農薬等 (第3種特定有害物質)	シマジン	mg/L	定量下限値未満	0.003以下	—
	チオベンカルブ	mg/L	定量下限値未満	0.02以下	—
	チウラム	mg/L	定量下限値未満	0.006以下	—
	ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/L	検出されず	検出されないこと	—
	有機りん化合物	mg/L	検出されず	検出されないこと	—

- ・「定量下限値未満」とは、検出できる限界値(定量下限値)未満を示す

基準超過物質	土壌溶出量 基準値 (mg/L)	土壌溶出量 最大値 (mg/L)	I期エリア		全区画数
			基準値超過 区画数		
			旧地盤	盛土層	
鉛及びその化合物	0.01	0.78	35	1	192
六価クロム化合物	0.05	0.59	3	0	
ひ素及びその化合物	0.01	9.1	73	18	
水銀及びその化合物	0.0005	0.018	41	6	
ふっ素及びその化合物	0.8	15	74	15	

表 2.2.2 調査結果〈土壌含有量〉

分類	特定有害物質	単位	分析結果 (最大値)	基準値	超過倍数
重金属類 (第2種 特定有害 物質)	カドミウム及びその化合物	mg/kg	基準超過無し	150以下	—
	シアン化合物	mg/kg	定量下限値未満	50以下	—
	鉛及びその化合物	mg/kg	2,600	150以下	17.3
	六価クロム化合物	mg/kg	定量下限値未満	250以下	—
	ひ素及びその化合物	mg/kg	410	150以下	2.7
	水銀及びその化合物 うち、アルキル水銀	mg/kg	基準超過無し	15以下	—
	セレン及びその化合物	mg/kg	基準超過無し	150以下	—
	ふっ素及びその化合物	mg/kg	7,300	4,000以下	1.8
	ほう素及びその化合物	mg/kg	基準超過無し	4,000以下	—
	ダイオキシン類	pg- TEQ/g	2,800	1,000	2.8

・「定量下限値未満」とは、検出できる限界値(定量下限値)未満を示す

基準超過物質	土壌含有量 基準値 (mg/Kg)	土壌含有量 最大値 (mg/Kg)	I期エリア		全区画数
			基準値超過 区画数		
			旧地盤	盛土層	
鉛及びその化合物	150	2600	30	0	192
ひ素及びその化合物	150	410	2	0	
ふっ素及びその化合物	4000	7300	2	0	
ダイオキシン類	1000 (pg-TEQ/g)	2800	1	0	

表 2.2.3 調査結果〈地下水〉※基準値超過項目のみ記載

試験項目	特定有害物質	単位	分析結果 (最大値)	最大値が出た深度	基準値
地下水溶出量 試験	水銀及びその化合物	mg/L	0.10	—	0.0005
	砒素及びその化合物	mg/L	10	—	0.01
	ふっ素及びその化合物	mg/L	2.7	—	0.8

(3) 考察

土地の利用履歴より使用が考えられた第一種、第二種特定有害物質については、土壌調査の結果、検出され、一部は、基準値を超過している。なお、土地の利用履歴より使用が認められなかった第三種特定有害物質については、土壌調査の結果、検出されなかった。

(4) 現状

含有量基準超過区画については緊急措置として舗装又は盛土をおこない、飛散防止措置を施している。調査対象地周辺では上水道が整備されているため、地下水経路による健康被害リスクは生じない。調査対象地の一部は憩いの広場として市民に開放されている。