

## 葺合工場跡地の土壌・地下水調査結果について

2003年12月18日

大阪ガス株式会社

大阪ガス株式会社(社長:芝野 博文)は、環境問題を経営の重要課題と位置付け、石炭を主原料とした都市ガス製造工場跡地について順次自主的に土壌・地下水調査を実施しています。この度、葺合工場跡地(神戸市中央区)において、「土壌汚染対策法」に規定されている調査方法に準じた自主調査を実施し、その結果を神戸市に報告しました。

土壌調査の結果、敷地内の土壌から溶出量基準および含有量基準を超える鉛が検出されましたが、地表面がアスファルト舗装等で被覆されているため、汚染土壌が飛散することはありません。

また、敷地内周辺部の地下水を調査した結果、基準を超える物質は検出されませんでした。

従って、周辺的生活環境への影響はないと考えています。

当社は、今後も用地管理を徹底し、土壌汚染の拡散防止に努めていきます。また、将来土地の利用改変を行う場合には、関係法令等に従い適切に対処します。

### 《土壌調査結果(最大値)》

項目		最大値	基準
鉛	溶出量	0.24mg/L	0.01mg/L 以下
	含有量	2,100mg/kg	150mg/kg 以下

葺合工場跡地では、明治39年から大正11年まで、神戸瓦斯株式会社(当時)が石炭を原料とした都市ガスを製造しており、石炭には微量ながら鉛等の重金属が含まれていた可能性があります。但し、操業時期が古く汚染原因については不明です。また大正11年以降はガス製造設備はなく、供給施設用地、事務所用地として使用しているため、汚染物質が発生することはないと考えています。

なお、現在稼働中の製造所においては、クリーンな液化天然ガスを主原料に都市ガスを製造していますので、汚染物質が発生することはありません。

以上

## 葺合工場跡地概要

所在地：神戸市中央区北本町通二丁目（約9,900m<sup>2</sup>）

操業履歴：明治39（1906）年 操業開始（神戸瓦斯株式会社）  
大正11（1922）年 石炭ガス製造設備停止  
昭和20（1945）年 大阪ガス株式会社に合併

現状：葺合供給所、関係会社事務所

位置図



## 調 査 概 要

1. 調査期間 平成15年7月～12月

### 2. 概況調査

#### 2-1. 調査数量

表土調査	7地点(30mメッシュ区分複数地点均等混合法)
土壌ガス調査	7地点
地下水調査	2地点

#### 2-2. 調査対象物質

取扱履歴のある特定有害物質：シアン化合物、ベンゼン  
 原料石炭中の微量不純物：カドミウム、六価クロム、水銀、セレン、鉛、砒素  
 計8項目

#### 2-3. 測定項目

(1) 表土調査	シアン化合物、カドミウム、六価クロム、水銀、セレン、鉛、砒素の7項目について、溶出量および含有量を測定
(2) 土壌ガス調査	ベンゼン
(3) 地下水調査	シアン化合物、ベンゼン、カドミウム、六価クロム、水銀、セレン、鉛、砒素の8項目

#### 2-4. 調査結果

(1) 表土の溶出量試験結果は、シアン化合物、カドミウム、六価クロム、水銀、セレン、砒素については、全地点で溶出量基準に適合しており、鉛については、下表の通りであった。

表 - 1 表土溶出量試験結果

項目	最大値	溶出量基準	基準超過地点数
			総地点数
鉛	0.039 mg/L	0.01 mg/L 以下	1
			7

(2) 表土の含有量試験結果は、シアン化合物、カドミウム、六価クロム、水銀、セレン、砒素については、全地点で含有量基準に適合しており、鉛については、下表の通りであった。

表 - 2 表土含有量試験結果

項目	最大値	含有量基準	基準超過地点数
			総地点数
鉛	390 mg/kg	150 mg/kg 以下	1
			7

(3) ベンゼンの土壌ガスの測定結果は、全地点で不検出であった。  
 不検出とは、定量下限値(0.05ppmV)未満をいう。

(4) 地下水調査結果は、全地点で全項目とも基準に適合していた。

## 3. 詳細調査

概況調査で検出された鉛について、混合前の表土個別試料(8検体)について分析を行い、個別試料で鉛が検出された6地点でボーリング調査を実施した。

## 3-1. ボーリング調査地点数および調査深度

調査地点数：6地点

調査深度：1m、2m、3m、4m、5m

## 3-2. 測定項目

鉛の溶出量および含有量

## 3-3. 調査結果

表 - 3 調査結果

項目		最大値	基準	基準超過検体数 総検体数
鉛	溶出量	0.24mg/L	0.01mg/L 以下	11 30
	含有量	2,100mg/kg	150mg/kg 以下	6 18

## 4. 周辺への影響について

当用地はアスファルト等により被覆されており、汚染土壌が飛散するおそれはない。また、敷地内周辺部2地点の地下水は、基準に適合している。

従って、周辺の生活環境への影響はないと考える。

なお、将来土地の利用改変を行う場合には、関係法令等に従い適切に対処する。

以上