

奈良工場跡地の土壌・地下水調査結果と今後の対策について

2002年7月2日

大阪ガス株式会社

大阪ガス株式会社(社長:野村 明雄)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おります。この度、奈良工場跡地(奈良市大宮町)において行政機関のご指導を得ながら、環境省の『土壌・地下水汚染に係る調査・対策指針』に基づく調査等を実施し、対策案がまとまりましたので奈良県に報告しました。

土壌調査の結果、敷地内の土壌から環境基準を超える全シアン、鉛、砒素、総水銀およびベンゼンが検出されましたが、地表面は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。

地下水調査の結果、敷地内の地下水からは環境基準を超える物質は検出されませんでした。

また、奈良市が実施した奈良工場跡地周辺の9カ所での井戸水調査結果でも、環境基準を超える物質は検出されませんでした。

従いまして、周辺的生活環境への影響はないと考えています。

《対策指針に基づく土壌調査結果》

物質名	検出最大値(溶出量)	環境基準
全シアン	1.9 mg/L	*検出されないこと
鉛	0.03 mg/L	0.01 mg/L 以下
砒素	0.020 mg/L	0.01 mg/L 以下
総水銀	0.0008 mg/L	0.0005 mg/L 以下
ベンゼン	0.490 mg/L	0.01 mg/L 以下

*「検出されないこと」とは、その結果が定量限界(0.1mg/L)を下回ることをいう。

奈良工場は、明治44年から昭和42年まで石炭を原料とした都市ガスを製造しており、その製造の工程で、ベンゼン・シアン化合物等の物質が生成されてきました。操業時期が古く、正確に汚染原因を特定することは困難ですが、設備の故障等により、土壌に浸透したものと考えられます。

当社は、今後、周辺住民の皆さまのご理解・ご協力をいただきながら、行政機関のご指導に基づき、汚染土壌の中心部の掘削除去等適切な処理をし、用地の環境改善を図ります。さらに、対策工事完了後も、敷地内の地下水を観測井戸で継続監視していきます。

対策工事にあたりましては、周辺住民の皆さまにご迷惑をおかけすることのないよう、対応していきたいと考えております。

以上

調査概要

1. 調査対象物質 全シアン、ベンゼン、鉛、砒素、総水銀、カドミウム

2. 調査数量 土 壤 28カ所(164検体)
地下水 4カ所(4検体)

4. 調査結果

(1)土壌

物質名	環境基準	検出最大値(mg/l)	基準超過検体数
全シアン	*検出されないこと	1.9	21/164
鉛	0.01mg/L 以下	0.03	5/164
砒素	0.01mg/L 以下	0.020	2/164
総水銀	0.0005mg/L 以下	0.0008	1/164
ベンゼン	0.01mg/L 以下	0.490	5/ 77

*「検出されないこと」とは、その結果が定量限界(0.1mg/L)を下回ることをいう。

なお、カドミウムについては、すべて環境基準以下であった。

(2)地下水

カドミウム、全シアン、鉛、砒素、総水銀およびベンゼンについて、すべて環境基準以下であった。

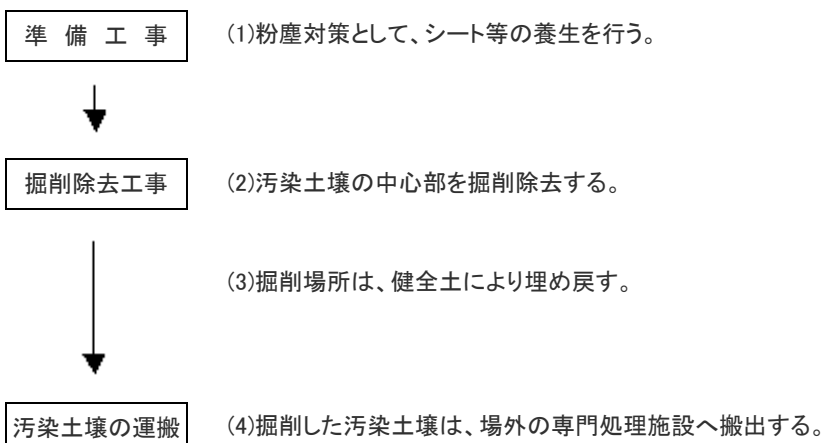
対 策 概 要

1. 対策工事概要

- ・工事期間 着工後、約6カ月間の予定
- ・工事内容 汚染土壌の掘削除去、アスファルト舗装

2. 対策工事方法

「土壌・地下水汚染に係る調査・対策指針および運用基準」に従い、以下のとおり対策工事を実施。





アスファルト舗装

(5)掘削部と未舗装部をアスファルト舗装する。



記録の作成・管理

(6)対策の実施状況について、記録を作成し保管管理する。

3. 周辺環境保全対策

工事に伴う周辺環境対策は、指針および関係法令を遵守して行う。

- ・土壌の搬出搬入にあたっては、誘導員の配置・制限速度の遵守など運行安全管理を徹底する。
- ・工事に伴う粉塵対策としてシート養生、散水を行う。
- ・工事に伴う騒音、振動対策として工法・使用機械の選定等に配慮する。

4. 対策工事後のモニタリング

- ・敷地内に設置した観測井戸(4カ所)で地下水を継続監視する。