# 鹿島工場の土壌・地下水調査結果及び今後の対策について

旭硝子株式会社

旭硝子株式会社(本社:東京、社長:門松正宏)は、茨城県神栖市東和田に所在する鹿島工場 敷地内の土壌・地下水に関して、土壌汚染対策法に規定されているすべての物質の自主調査を実 施しました。その結果、敷地内の土壌・地下水について、過去の漏洩等により、揮発性有機化合 物及び重金属が環境基準値を超えて存在していることが確認されました。

当社は、調査結果を真摯に受け止め、近隣住民の皆様にご迷惑をおかけしないことを最優先とし、将来にわたり周辺への環境面の影響を生じさせないよう、行政当局のご指導のもと、拡散防止ならびに回収・浄化設備の設置を、早期に完了させる予定です。

なお、工場岸壁の海水・海底の土壌、及び工場に隣接する他社敷地内観測井の分析結果はすべて環境基準値以下であることを確認しており、周辺環境への影響はないものと考えております。 現在まで近隣住民の皆様からの健康被害の報告もありません。

また、新たな漏洩による地下浸透が発生しないよう、既に設備の補修を実施しております。

#### 1.経緯

当社は、2005年10月「茨城県生活環境の保全等に関する条例」の改正を契機として、同年12月から2006年4月にかけて当該工場敷地内の調査を実施しました。その結果、化学品製造エリアに土壌・地下水の基準値を超過している箇所があること、また、板ガラス製造エリアの表層土壌について局部的に基準値を超過している箇所があることが判明しました。

#### 2.調査結果

## (1)地下水調査結果

検出物質	基準超過濃度	基準超過倍数	(参考)環境基準	図中凡例
	(最高値)	(最高値)		
ジクロロメタン	99.4mg/	4,970 倍	0.02mg/ 以下	
四塩化炭素	207mg/	103,500 倍	0.002mg/ 以下	
トリクロロエチレン	7.05mg/	235 倍	0.03mg/ 以下	
テトラクロロエチレン	4.56mg/	456 倍	0.01mg/ 以下	
シス-1,2-ジクロロエチレン	9.38mg/	235 倍	0.04mg/ 以下	

## (2)表層土壌調査結果

検出物質	基準超過濃度(最高値)	基準超過倍数(最高値)	(参考)環境基準
フッ素 (溶出量)	4.9mg/	6倍	0.8mg/ 以下
(含有量)	9,900mg/kg	2 倍	4,000mg/kg 以下
鉛 (溶出量)	0.05mg/	5 倍	0.01mg/ 以下
(含有量)	530mg/kg	4 倍	150mg/kg 以下
砒素 (溶出量)	0.032mg/	3倍	0.01mg/ 以下

## 3 . 周辺環境影響調査

地下水は、全体的には工場岸壁の方向へ流れておりますが、岸壁には鋼矢板が敷設されています。

工場岸壁より採取した海水、海底土壌について分析した結果では、すべて環境基準値を下回っています。また、当該工場に隣接する他社敷地内に設置している観測井の分析結果もすべて 環境基準値以下であることを確認しています。

## 4. 污染原因

今回検出された揮発性有機化合物及び重金属の当該工場内での製造・使用履歴は以下のとおりです。

検出物質	製造・使用履歴
ジクロロメタン	1975年より製造
四塩化炭素	1975年より製造
テトラクロロエチレン	フロン113(1985~1996年まで製造)
トリクロロエチレン	フロン123(1989~1996年まで製造)の原料
シス-1,2-ジクロロエチレン	上記トリクロロエチレンの分解生成物
フッ素	1986年よりフッ酸を製造
鉛	1986年よりミラーガラスの塗装に使用
砒素	使用履歴なし

上記の製品・原料を扱う作業用の土間、排水溝、及びピットの一部に腐食及び亀裂があった ことにより、揮発性有機化合物及び重金属が地下に浸透したことが原因と推定しています。

なお、新たな漏洩による地下浸透が発生しないよう、これらの箇所については既に補修を実施しています。

### 5.今後の対策

今後の対策につきましては、県ならびに市のご指導の下、以下の内容で実施していく予定で す。

## (1)拡散防止・浄化対策

揮発性有機化合物の下流域への流出を防止するため、揚水井を設置し、拡散防止と回収除去を進めていきます。なお、土壌ガス吸引法\*1 が最も効果的なエリアでは、ガス吸引設備の増強を図り、回収浄化を加速させます。

表層土壌における重金属の基準超過が判明したエリアでは、舗装等を実施します。

### (2)モニタリング

敷地境界並びに敷地内観測井の分析、モニタリングを定期的に実施していきます。

以上

### \*1)土壌ガス吸引法

土壌中に含まれる揮発性有機化合物のガスを吸引し、燃焼等の処理で無害化する方法

本件に関するお問い合わせ先

旭硝子株式会社 鹿島工場 総務部長 古田 和彦 電話:0299-96-2215

広報・I R 室長 川上 真一

(担当:箕田 電話:03-3218-5408 E-mail:<u>info-pr@agc.co.jp</u>)

