旭硝子㈱船橋工場跡地周辺環境調査結果

旭硝子㈱船橋工場跡地に係る汚染土壌除去工事に伴う周辺環境への影響を把握するため、粉じん、地下水、排出水、河川水について調査を行いましたので、結果をお知らせします。

また、今回都市計画道路 3.3.7 号線下に埋設が確認されている廃棄物の中からアスベストが発見されましたので、回収作業中に大気中のアスベスト調査を実施しました。

調査の結果は以下のとおりで、周辺環境への影響は認められませんでした。

なお、汚染土壌除去工事は、平成 19 年 9 月の完了に向け予定通り進行し、18 年 9 月末での進捗率は 57.8%です。

<粉じん調査:結果>

粉じん調査は、風向による影響を考慮し工場周辺4方向で8月2日~3日に実施しました。

項目	単位	東側	西側	南側	北側	評価基準
粉じん量	mg/m³	0.066	0.106	0.096	0.150	「環境基本法」SPMの環境基準
						値 一日の平均値 0.10mg/m³
クロム	mg/m³	0.0000019	0.0000032	0.0000023	0.0000026	「日本産業衛生学会」暴露許容濃
						度 0.5mg/m³
ふっ素	mg/m³	0.00006	0.00004	0.00002	0.00002	「日本産業衛生学会」暴露許容濃
						度 2.5mg/m³(ぶっ化水素として)
鉛	mg/m³	0.000013	0.000013	0.000014	0.000014	「日本産業衛生学会」暴露許容濃
						度 0.1mg/m³
砒素	mg/m³	0.0000014	0.0000017	0.000013	0.000019	「日本産業衛生学会」暴露許容濃
						度 0.032mg/m³
ほう素	mg/m³	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	なし
		未満	未満	未満		

粉じん関係は基準値がないため、参考となる数値や暴露濃度で評価しました。

<アスペスト調査結果>

都市計画道路 3.3.7 号線下に埋設されている廃棄物の除去作業中にアスベストが発見されたので、7 月27日に作業:現場の周辺3地点で「石綿に係る特定粉じんの濃度の測定方法」に基づき大気中のアスベスト量調査を実施しました。

調査の結果は、いずれの地点も定量下限値未満で、大気中への飛散は確認されませんでした。この 理由として、発見されたアスベストは織物で更に地中で湿った状態にあったため、飛散がなかったもの と考えられます。

また、SPM(浮遊粒子状物質)値は粒径 10μ 以下のものを測定するに対し、粉じん量は粒径に関係なく捕集するため、粉じん量はSPM値より高い数値となります。

未満は、測定できる限界値未満(検出下限値)を表しています。

<地下水調査結果>

地下水調査は、工場周辺で8月29日に実施しました。なお、西側周辺には井戸がありませんでした。

項目	単位	東側	南側	南側	北側	環境基準
水素イオン濃度	•	6.7	7.6	8.3	7.8	なし
六価クロム	mg/l	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.05
ふっ素	mg/l	0.08 未満	0.08 未満	0.08 未満	0.08 未満	0.8
鉛	mg/l	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.01
砒素	mg/l	0.001 未満	0.005	0.001 未満	0.002	0.01
ほう素	mg/l	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	0.2	1

環境基準は、地下水の水質汚濁に係る環境基準(平成9年3月13日 環境庁告示第10号) 砒素が検出されていますが、これは当該地区の地層による影響と考えられます。

<排出水調査結果>

排出水調査は、工場の排水口で2ヶ月に1度実施しました。

項目	単位	4月25日	6月27日	8月29日	排水基準
水素イオン濃度	ı	7.6	7.3	7.3	5.8 ~ 8.6
浮遊物質	mg/l	9	2	3	30
六価クロム	mg/l	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.05
ふっ素	mg/l	0.29	0.43	0.40	8
鉛	mg/l	0.019	0.006	0.001 未満	0.1
砒素	mg/l	0.004	0.001	0.001 未満	0.05
ほう素	mg/l	0.2	0.3	0.2	10

現在排水規準の設定はありませんが、工場操業当時の排水基準を適用しました。 浮遊物質の基準は、協定値(排水基準は 50mg/l)です。

<河川水調査結果>

河川水調査は、工場排水の流出先の長津川で2ヶ月に1度実施しました。

項目	単位	4月25日	6月27日	8月29日	環境基準
水素イオン濃度		7.5	7.5	7.6	6.0 ~ 8.5
浮遊物質	-	ごみ等なし	ごみ等なし	ごみ等なし	ごみ等の浮遊が認められないこと
六価クロム	mg/l	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.05
ふっ素	mg/l	0.08 未満	0.10	0.10	0.8
鉛	mg/l	0.003	0.001 未満	0.001 未満	0.01
砒素	mg/l	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.01
ほう素	mg/l	0.3	0.2	0.1 未満	1

環境基準(pHを除く。)は、人の健康に関する環境基準(昭和46年12月28日 環境庁告示第59号) pHは、生活環境の保全に関する環境基準