

旭硝子(株)船橋工場跡地周辺環境調査結果

旭硝子(株)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。

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、19 年 3 月末での進捗率は 86.5%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方向で平成 19 年 2 月 5 日～6 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/m ³	0.114	0.109	0.123	0.122	「環境基本法」SPMの環境基準値 一日の平均値 0.10mg/m ³
クロム	mg/m ³	0.0000018	0.0000010	0.0000019	0.0000025	「日本産業衛生学会」暴露許容濃度 0.5mg/m ³
ふっ素	mg/m ³	0.00007	0.00010	0.00009	0.00010	「日本産業衛生学会」暴露許容濃度 2.5mg/m ³ (ふっ化水素として)
鉛	mg/m ³	0.000044	0.000032	0.000036	0.000035	「日本産業衛生学会」暴露許容濃度 0.1mg/m ³
砒素	mg/m ³	0.0000024	0.0000026	0.0000030	0.0000029	「日本産業衛生学会」暴露許容濃度 0.032mg/m ³
ほう素	mg/m ³	0.000007	0.000003	0.000006	0.000008	なし

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。

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。

<地下水調査結果>

地下水調査は、工場周辺で平成 19 年 2 月 27 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	-	6.8	7.7	8.4	7.9	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	0.004	0.001 未満	0.001	0.01
ほう素	mg/l	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	0.3	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。

<排水水調査結果>

排水水調査は、工場の排水口で2ヶ月に1度実施しました。

項目	単位	平成18年 10月26日	平成18年 12月26日	平成19年 2月27日	排水基準
水素イオン濃度	-	7.1	7.1	7.1	5.8～8.6
浮遊物質	mg/l	8	12	3.8	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	0.24	1.2	0.3	8
鉛	mg/l	0.001 未満	0.006	0.001 未満	0.1
砒素	mg/l	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.05
ほう素	mg/l	0.2	0.2	0.1 未満	10

現在排水基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	平成18年 10月26日	平成18年 12月26日	平成19年 2月27日	環境基準
水素イオン濃度	-	7.6	7.6	7.6	6.0～8.5
浮遊物質	mg/l	6	6	5.2	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	0.16	0.18	0.10	0.8
鉛	mg/l	0.001 未満	0.002	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	0.1	0.1	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

<土壌調査結果>

土壌調査結果は、平成19年2月27日の測定結果で、現地の風向が一年を通して北風と南風が多いことから、南側と北側の公園で実施しました。

項目	単位	南側 北本町東児童遊園		北側 北本町南公園		基準値	
		含有量	溶出量	含有量	溶出量	含有量	溶出量
六価クロム	溶出: mg/l 含有: mg/kg	5	0.005 未満	5	0.005 未満	250	0.05
ふっ素		210	0.50	50 未満	0.13	4000	0.8
鉛		44	0.002	13	0.003	150	0.01
砒素		5 未満	0.008	5 未満	0.002	150	0.01
ほう素		25	0.2	9	0.1 未満	4000	1

基準値 含有量は、土壌汚染対策法(平成14年12月26日 環境省告示第29号)に規定する指定に係る基準です。

溶出量は、土壌の汚染に係る環境基準(平成3年8月23日 環境庁告示第46号)です。

<騒音・振動調査結果>

騒音・振動調査は平成 19 年 2 月 15 日に実施しました。

項目	単位	南側	北側	北側	規制基準
騒 音	dB	68	63	61	85
振 動	dB	52	46	41	75

騒音:環境省告示第 9 号「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」1 に定める基準

振動:振動規制法施行規則第 11 条「特定建設作業の規制に関する基準」別表第 1-1 に定める基準