

有機ヒ素化合物の汚染源周辺地域における高濃度汚染対策について

～「有機ヒ素化合物高濃度汚染対策事業における地下水浄化施設建設工事」～
－概要と安全・環境対策について－

1. 地下水浄化施設の概要

有機ヒ素化合物により汚染された地下水を揚水し、粉末活性炭吸着＋凝集沈殿処理などにより地下水を浄化します。

なお、コンクリート様の塊掘削現場では水道水による注水を行い、土壌の間隙に存在する有機ヒ素化合物を洗い出して浄化を促進します。

表－1 地下水浄化施設の概要

要件	処理仕様
処理方式	
処理能力	300m ³ /日（平均12.5m ³ /h×24h/日の連続処理）
処理性能	<ul style="list-style-type: none"> 有機ヒ素化合物濃度：0.001mg-As/L未満 総ヒ素濃度：0.005mg/L未満
排出管理基準値	<ul style="list-style-type: none"> 有機ヒ素化合物濃度：0.01mg-As/L以下 総ヒ素濃度：0.01mg/L以下
処理水放流方式	<ul style="list-style-type: none"> 貯留槽に処理水を貯留し、総ヒ素に関する排出管理基準値（0.01mg/L以下）を満足することを確認した上で下水道放流する。 なお、貯留槽の総ヒ素濃度が排出管理基準値を超過した場合は、地下水の揚水を中止し、貯留槽の処理水を再処理する。

2 工事のスケジュール及び概要

(1) スケジュール

当工事時は、有機ヒ素濃度の高いA地区地下水の揚水・処理を実施するための処理施設の建設及び整備を行うものです。10月下旬より処理施設の建設及び整備を開始しており、工事工程表は表-2のとおりです。

表-2 工事工程表

工種	平成20年			平成21年		
	10月	11月	12月	1月	2月	3月
準備工	[スケジュール線]					
土木工事	[スケジュール線]					
建築工事(処理棟)	[スケジュール線]					
建築工事(管理棟)	[スケジュール線]					
機械設備工事	[スケジュール線]					
配管設備工事	[スケジュール線]					
上水道配管工事	[スケジュール線]					
下水道配管工事	[スケジュール線]					
電気計装設備工事	[スケジュール線]					
試運転調整等	[スケジュール線]					
工所用仮設道路・排水工	[スケジュール線]					

(2) 工事概要

① 施設等の配置 (別図参照)

② 準備工

各設備の詳細設計、申請手続き、現地の仮囲い、草刈り等を行います。

③ 土木工事

場内道路と排水溝の整備等を行います

④ 建築工事(処理棟、管理棟)

- ・ 処理棟は、浄化施設を設置するため基礎を鉄筋コンクリート造、建屋を防音式構造とします。

- ・ 管理棟は、処理設備の管理、会議等に使用し、プレハブ構造(2F)とします。

⑤ 機械設備工事

地下水の揚水ポンプ、水処理・汚泥処理・処理水放流設備及び給水設備を設置します。

⑥ 配管設備工事(別図参照)

- ・ 処理施設での使用と汚染箇所へ注水するための上水を引き込みます。上水は建設現場の南側約200m地点から引き込みます。

- ・ 下水道放流管を建設現場から西側約380m地点まで布設し、本管に接続します。

- ・ 場内の配管工事を行います。

⑦ 電気計装設備工事

高圧受電設備、施設稼働に必要な電気配線、制御盤を設置する工事を行います。

⑧ 試運転調整等

施設が安全に稼働するため、各設備の試運転を実施するとともに、施設の性能試験を行います。

⑨ 工所用仮設道路および仮設排水(別図参照)

工所用資材等の搬出入に使用する仮設道路の設置と道路側溝の仮設置を行います。

3. 安全・環境対策(別図)

① 作業は、月～金曜日に行います。工事の進捗状況からやむを得ず土・日曜日など休日に作業を行う場合には、事前に連絡します。通常の作業時間は、8時～17時、騒音が懸念される作業及び大型車輛の出入りは9時～16時とします。(表-3 参照)

表-3 作業時間帯

	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時
作業時間					昼食					
搬入搬出時間					休憩					

- ② 主要な曲がり角付近に交通誘導員を配置し、交通安全を励行します。(図-1 参照)
- ③ 作業は、周辺住民の皆様を第一として行き、周辺環境に対しては騒音・振動に配慮した丁寧な作業を心掛けて行います。



図-1 大型工事車両の通行ルートと交通誘導員の配置位置

4. 問い合わせ先

(株) 鴻池組	現場事務所(仮)	090-3996-1172
茨城県	生活環境部環境対策課	029-301-2966
神栖市	環境課地下水汚染対策室	0299-90-1146
環境省	環境保健部環境リスク評価室	03-5521-8262

