

# 土壌汚染の調査から対策工事まで総合支援!!

土壌汚染対策法による調査および環境サイトアセスメント（自主調査）について  
 私たち環境調査・分析のエキスパートがお手伝いさせていただきます。

## 調査



土壌ガス採取

### Tips

平成 28 年 3 月に土壌汚染対策法が改正され、第一種特定有害物質にクロロエチレン（塩化ビニルモノマー）が追加されました。平成 29 年 4 月 1 日に施行されます。

## 土壌汚染対策法における土地の調査

有害物質使用特定施設の使用の廃止時（第 3 条）、一定規模以上の形質変更の届出による調査命令（第 4 条）、または土壌汚染により健康被害を生じるおそれがあると都道府県知事が認めるとき（第 5 条）等に、当社のような指定調査機関が調査を行います。この調査により基準に適合しない場合は、その土地は「指定区域」となり、汚染の除去や立入禁止等の措置が必要となります。なお、汚染の除去（土壌の入換え、浄化等）が行われれば、この指定が解除されます。

土壌汚染対策法では、対象となる汚染物質を以下のように特定しています。

	特定有害物質の種類	土壌溶出量	土壌含有量	主な用途
		基準 (mg/L)	基準	
第一種 特定有害物質  (揮発性 有機化合物)	四塩化炭素	0.002 以下	-	フロンガス原料、消火剤、溶剤
	1,2 - ジクロロエタン	0.004 以下	-	塗料溶剤、洗浄、殺虫
	1,1 - ジクロロエチレン	0.02 以下	-	溶剤、医薬
	シス 1,2 - ジクロロエチレン	0.04 以下	-	溶剤、医薬
	1,3 - ジクロロプロペン	0.002 以下	-	農薬（殺虫剤）
	ジクロロメタン	0.02 以下	-	溶剤、冷媒、脱脂剤
	テトラクロロエチレン	0.01 以下	-	ドライクリーニング溶剤、原毛洗浄
	1,1,1 - トリクロロエタン	1 以下	-	溶剤、金属の常温洗浄
	1,1,2 - トリクロロエタン	0.006 以下	-	溶剤、金属の常温洗浄
	トリクロロエチレン	0.03 以下	-	金属表面の脱脂洗浄、冷媒
	ベンゼン	0.01 以下	-	燃料混入
	クロロエチレン	0.002 以下	-	化学工業、石油・石炭製品、産業廃棄物
	第二種 特定有害物質 (重金属等)	カドミウム及びその化合物	0.01 以下	150 以下
六価クロム化合物		0.05 以下	250 以下	酸化剤、めっき、触媒、写真
シアン化合物		検出されないこと	50 以下	めっき、試薬、触媒、有機合成
水銀及びその化合物		0.0005 以下	15 以下	電解電極、水銀灯、計器
アルキル水銀		検出されないこと	-	農薬、医薬、有機合成
セレン及びその化合物		0.01 以下	150 以下	半導体、光電池、鋼材の防食被覆
鉛及びその化合物		0.01 以下	150 以下	合金、はんだ、活字、水道管
砒素及びその化合物		0.01 以下	150 以下	半導体製造、殺虫剤、農薬
ふっ素及びその化合物		0.8 以下	4,000 以下	ガラス加工、金属表面処理、冷媒
ほう素及びその化合物	1 以下	4,000 以下	ガラス原料、防腐剤、殺虫剤	
第三種 特定有害物質 (農薬等)	シマジン	0.003 以下	-	農薬（除草剤）
	チオベンカルブ	0.02 以下	-	農薬（除草剤）
	チウラム	0.006 以下	-	農薬（殺菌剤、害虫の忌避剤）
	ポリ塩化ビフェニル	検出されないこと	-	触媒、電気絶縁体、変圧器
	有機りん化合物	検出されないこと	-	農薬（殺虫剤）



汚染調査用ボーリングマシンによる  
試料採取

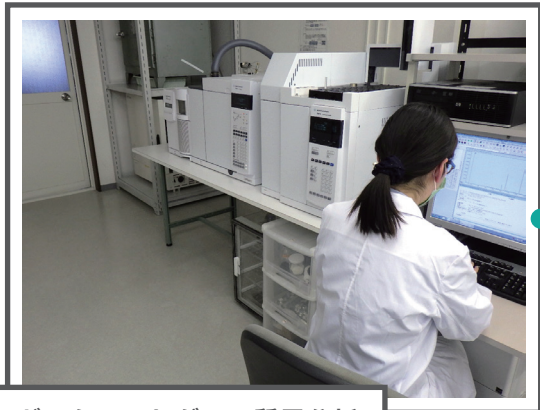


試料コア取り出し

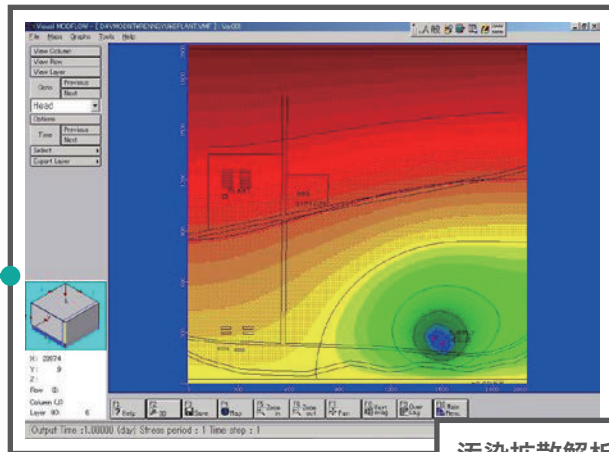
## 分析 / 解析

### 自主調査

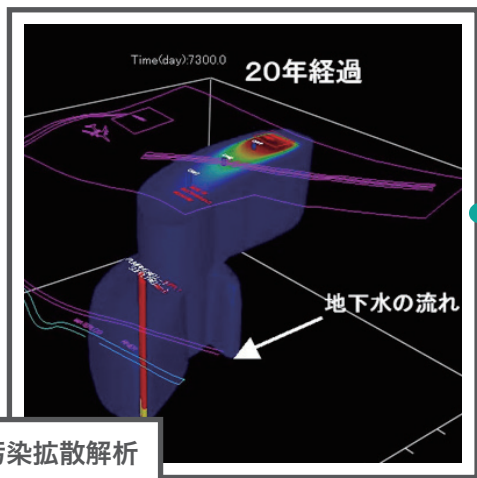
操業する事業場に潜在する環境リスクを適正に把握、土地取引における土壤汚染の事前確認や環境ISO取得等を目的とし行われます。土壤汚染対策法による調査と異なり、調査方法は限定されておりません。さらに、特定有害物質に指定されていない油分も調査対象となるケースが増えています。



ガスクロマトグラフ質量分析



汚染拡散解析



汚染拡散解析

汚染の疑いがある  
汚染が認められる

### 詳細調査

### 対策検討

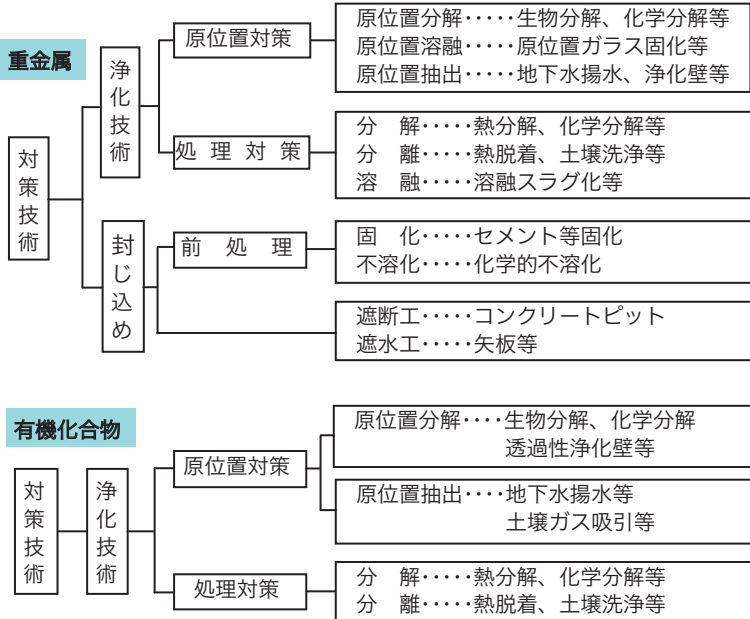
### 対策工事



浄化作業

### 一般的な対策例 土壌・地下水汚染の調査・予測・対策 (地盤工学会) より引用

調査・分析・解析の結果を受けて、最適な対策をアドバイス致します。



お気軽にお問い合わせください

026-462-0414

環境部 調査課

株式会社 土木管理総合試験所  
— C.E. Management Integrated Laboratory Co., Ltd. —

〒388-8006 長野県長野市篠ノ井御幣川 877-1  
FAX お問い合わせ：026-293-4222