

土壤・地下水汚染診断のご紹介

Diagnose Soil & Underground water of pollution

株式会社 建設環境研究所

1 全ての公共用地取得には土壌汚染調査が必要です

土壌汚染対策法施行に合わせ、国土交通省が公共用地取得の指針を作成しました(担当:総合政策局国土環境・調整課 平成15年4月30日発表)。本指針は、今後全ての国土交通省の直轄事業において、土壌汚染の的確な調査と適正な損失補償が行われるように定めています。

☆指針では、調査(任意調査)を土壌汚染対策法で定める調査機関に行わせるよう定めています。汚染が認められた土地の調査は、指定機関の調査でない場合適正なものと認められず、本指針で定める適正な損失補償が行われていないとは、認められません。

2 土壌・地下水汚染のメカニズム

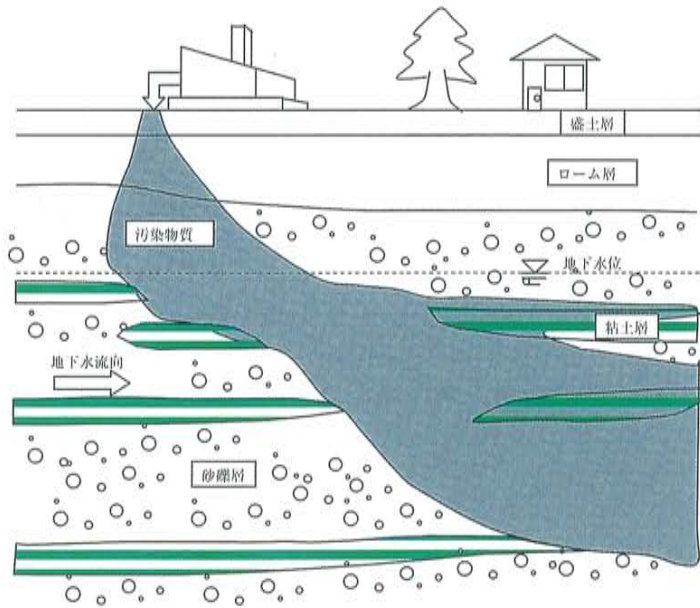


図 汚染物質の地下への浸透メカニズム

調査対象物質は新法で「特定有害物質」と指定された物質であり、具体的には「重金属」、「揮発性有機化合物」、「農薬等」に分けられます。これらの特徴は以下のとおりです。

- ・重金属及び農薬等:水に不溶で土壌に吸着するので汚染源から広がることは少ない(例外:六価クロム等)
- ・揮発性有機化合物:水溶性で汚染が広範囲に広がりやすい

特定有害物質一覧表

カドミウム及びその化合物
六価クロム化合物
2-クロロ-4,6-ビス(エチルアミノ)-1,3,5-トリアジン(別名シマジン又はCAT)
シアン化合物
N・N-ジエチルチオカルバミン酸S-4-クロロベンジル(別名チオベンカルブ又はベンチオカーブ)
四塩化炭素
1,2-ジクロロエタン
1,1-ジクロロエチレン(別名塩化ビニリデン)
シス-1,2-ジクロロエチレン
1,3-ジクロロプロペン(別名D-D)
ジクロロメタン(別名塩化メチレン)
水銀及びその化合物
セレン及びその化合物
テトラクロロエチレン
テトラメチルチウラムジスルフィド(別名チウラム又はチラム)
1,1,1-トリクロロエタン
1,1,2-トリクロロエタン
トリクロロエチレン
鉛及びその化合物
砒素及びその化合物
ふっ素及びその化合物
ベンゼン
ほう素及びその化合物
ポリ塩化ビフェニル(別名PCB)
有機りん化合物(ジエチルパラニトロフェニルチオホスフェイト(別名パラチオン)、ジメチルパラニトロフェニルチオホスフェイト(別名メチルパラチオン)、ジメチルエチルメルカプトエチルチオホスフェイト(別名メチルジメトン)及びエチルパラニトロフェニルチオノベンゼンホスホネイト(別名EPN)に限る。)

3 土壌・地下水調査汚染の流れ

第1フェーズ 環境サイトアセスメント

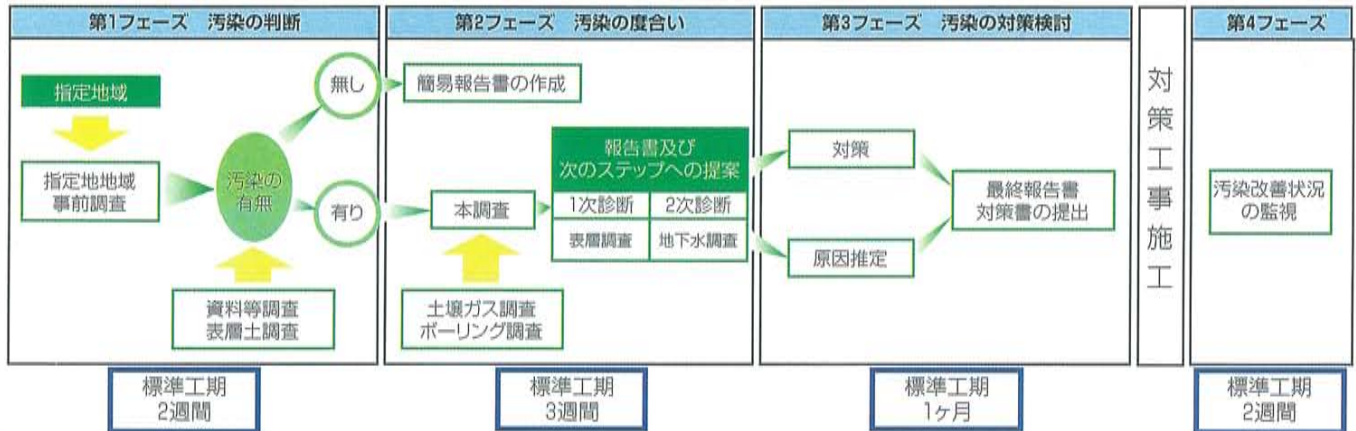
書類調査やヒアリング、現地視察によって定性的に土壌汚染に関するリスク判断を行います。

第2フェーズ 汚染の度合い

本調査(土壌ガス調査・ボーリング調査)により表層土壌、地下水の調査を行い、汚染源を推定します。

第3フェーズ 汚染対策提案

推定された汚染原因から、対策提案を行ないます。



当社では大きな問題となっている環境リスクへの対応に豊富な実績をもっています。第1フェーズの環境サイトアセスメントから第3フェーズの汚染対策提案までのほか、第4フェーズとして対策施工後の汚染改善状況の監視まで幅広く対応させていただきます。

4 当社の特徴

特徴1:土壌汚染対策法に準拠した調査機関です。

(土壌汚染対策法 平成14年 法律第五十三号 第十条 第1項 指定番号環 2003-1-439)

特徴2:環境計量士7名、技術士(建設環境)45名、博士23名を擁し、環境影響評価法に従った調査、予測、検討対策に習熟しており高い評価をいただいています。

特徴3:最新の実験・研究設備、分析装置を揃えた環境科学技術センターを持ち、調査分析に一貫して取り組みます。

【表彰の例:国土交通省優良表彰受賞実績】

平成17年度 局長表彰2件 事務所長表彰10件

【土壌汚染対策に関する主要実績】

★ 土壌汚染対策法に係る土壌汚染調査検討業務

財)国有財産管理調査センター 土壌汚染調査工事(H14)
民間企業(多数) 土壌汚染調査工事(H14)

★ その他河川、道路事業に係る土壌汚染調査検討業務

建設省 関東地方整備局 道路環境調査業務(H8)
国土交通省 関東地方整備局 ダム土捨場における環境影響調査検討業務(H14)
建設省 東北地方建設局 河川堆積土利活用検討業務(H10~12)
沖縄開発庁 沖縄総合事務局 ダム水質保全対策検討業務(H10~11)
内閣府 沖縄総合事務局 道路環境影響評価準備書業務(H8~13)
財)先端建設技術センター 河川改修工事工法検討業務(H8~9)
財)ダム水源環境整備センター 河川環境影響評価 資料整理業務(H13)
国土交通省国土技術政策総合研究所 河川環境中における化学物質リスクに関する調査検討業務(H16)

*件名の箇所名等は省略しております。()内は実施年度。

Point of View

土壌・地下水汚染診断に対する当社の取り組み

環境科学技術センター

最新の実験・研究設備、分析装置をそろえ、正確でスピーディーな調査・分析を行っています。

水質・底質

- 河川
- 湖沼
- 海域

土壌汚染・地下水

- 河川敷
- 市街地(工場跡地)等
- 開発事業地
- 道路

大気・騒音・振動

- 道路
- 事業所
- アスベスト
(大気・建材)

生物の同定 計測業務 標本作成

健康項目：有害物質

○計量証明事業登録

濃度(水質・土壌・大気) : 第573,539号
音圧レベル : 第音15号
振動加速度レベル : 第振17号

主な分析装置

分光光度計
原子吸光度分析装置
TOC計、水銀計測機
微量物質分析装置
(GC/MS、LC/MS)
位相差顕微鏡
X線回折装置



環境科学技術センター建物(さいたま市)



分析機器及び分析業務風景

事業所一覧

住 所	電話	FAX
本 社 : 〒170-0013 東京都豊島区東池袋 2-23-2	03-3988-1818	03-3988-2018
中部支社 : 〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦 1-11-20	052-218-0666	052-218-0667
九州支社 : 〒812-0022 福岡市博多区神屋町 4-5 KS 神屋町ビル 6 階	092-271-6600	092-271-6565
札幌支店 : 〒060-0033 札幌市中央区北三条東 3-1-30 NKビル 3 階	011-251-2361	011-251-2367
仙台支店 : 〒980-0021 宮城県仙台市青葉区中央 4-7-17 ベルビル 仙台 2 階	022-265-0666	022-265-0673
青森営業所 : 〒036-8325 青森県弘前市大字浜の町北 1-21-4	0172-37-8185	0172-37-8180
福島営業所 : 〒979-1301 福島県双葉郡大熊町大字夫沢中央台 135	0240-31-1280	0240-31-1285
東京支店 : 〒170-0013 東京都豊島区東池袋 2-23-2	03-3988-1818	03-3988-2018
さいたま事務所 : 〒330-0851 埼玉県さいたま市大宮区櫛引町 1-268-1	048-668-7286	048-660-1150
新潟支店 : 〒950-0965 新潟県新潟市新光町 6-1 興和ビル 7 階	025-285-6437	025-280-9750
伊那営業所 : 〒399-4511 長野県上伊那郡南箕輪村 987	0265-76-1317	0265-76-1377
静岡営業所 : 〒422-8063 静岡県静岡市馬淵 3-18-4 マウンドビル 7 109	054-203-2455	054-203-2456
岐阜営業所 : 〒500-8866 岐阜県岐阜市寺島町 2-25-2	058-255-3225	058-255-3226
三重営業所 : 〒514-0007 三重県津市大谷町 228 長島ビル 2 階 304	059-213-6115	059-213-6124
大阪支店 : 〒532-0003 大阪府淀川区高原 4-4-63 新大阪千代田ビル別館 8 階 CD 号	06-4807-0415	06-4807-8033
広島支店 : 〒730-0012 広島県広島市中区上八丁堀 3-6 第 2 ユニビル 5 階	082-502-3803	082-224-6605
高松支店 : 〒760-0068 香川県高松市松島町 1-13-10 カンビル 5 階	087-835-6908	087-835-6909
沖縄支店 : 〒901-0147 沖縄県那覇市宮城 1-8-12 上原ビル 2 階	098-859-2096	098-891-8720
環境防災技術研究センター : 〒170-0013 東京都豊島区東池袋 2-23-2	03-3988-1818	03-3988-2018

株式会社 建設環境研究所

東京本社

〒170-0013 東京都豊島区東池袋2-23-2
Tel.03-3988-1818 Fax.03-3988-2158

環境科学技術センター

〒330-0851 さいたま市大宮区櫛引町1-268-1
Tel.048-668-7282 Fax.048-668-1979

ホームページ <http://www.kensetsukankyo.co.jp/>