

未来に向かって環境のトータルアドバイザー

RIKKA REPORT

立華工業株式会社 静岡県富士市本市場 422 01 〒416-0906 : 清水営業所
TEL 0545-61-8402 FAX 0545-63-9654 URL <http://www.rikka.co.jp> E-mail info@rikka.co.jp

土壌汚染は新たな企業経営リスクとなり、今や自治体の規制、不動産取引、金融機関の融資、ISO14001の取得、企業会計など多方面で大きなリスクとして取り上げられています。

弊社は、土壌汚染調査結果の信頼性を確保するため、「土壌汚染調査技術管理者」が常勤し、「土壌汚染対策法指定調査機関(指定番号 環2003-1-761)」として環境大臣から指定を受けています。

弊社では土壌汚染対策法に基づく調査以外にも、自主的な土壌汚染の調査も承ります。下記担当者までお気軽にご連絡ください。

富士本社 環境分析部 加藤雅士・城所 亨
分析2課 入野一人
(土壌汚染調査技術管理者第603号)
営業部 望月久彰

富士市本市場422の1 TEL 0545-61-8402 FAX 0545-63-9654

1. 土壌汚染調査の主な流れ

[1] 対象地資料等調査

1) 目的

対象地の概況調査を適切に行うための情報の収集

2) 情報収集内容

- ・ 対象物質の排出状況（過去～現在の土地利用状況、対象物質の使用、排出状況）
- ・ 水文地質状況、古地図、航空写真、登記簿等による土地の変遷の調査



航空写真

明らかに汚染のおそれがない

終了

汚染の可能性あり

[2] 対象地概況調査

1) 目的

対象地全域について、有害物質の平面分布を把握し、汚染の可能性の有無を評価するとともに必要に応じて対象地詳細調査の計画を立案

2) 土壌平面調査

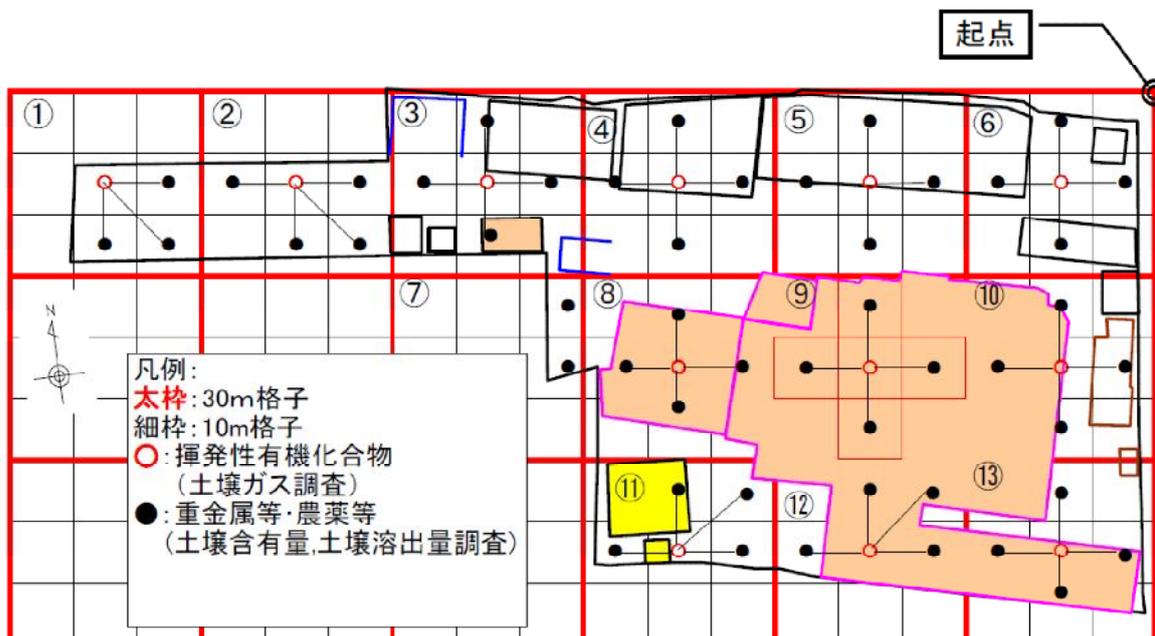
① 区画選定

試料採取を行う単位区画を選定する。

例) 汚染のおそれが少ない土地の場合

揮発性有機化合物（土壌ガス調査）・・・30m格子内の1地点

重金属等・農薬等（土壌含有量、土壌溶出量調査）・・・30m格子内の一部対象区画で5地点均等混合



単位区画の選定

②揮発性有機化合物

・ 土壌ガス調査

表層土壌中に存在する揮発性有機化合物の濃度を測定し、汚染の可能性を把握します。



土壌ガス調査

③重金属類・農薬類

・ 土壌含有量・土壌溶出量調査（5地点混合方式）

30m格子の中心1地点及び周囲4方位の10m格子の中心1地点、合計5地点の表層土壌を採取、混合して分析、評価を行います。

明らかに汚染のおそれがない

終了

汚染の可能性あり

[3]対象地詳細調査

1) 目的

対象地概況調査で絞り込んだ汚染可能性エリアについて、深度方向の汚染状況を把握し、対策をとるべき範囲を設定

2) 揮発性有機化合物、重金属類の土壌垂直調査、地下水調査

ボーリング調査により、土壌・地下水を採取し、公定法により分析します。

明らかに汚染のおそれがない

終了

汚染あり

土地所有者が行政へ報告

[4]対策

汚染物質の種類・特性に則した最適な対策を実施

[5]終了



ボーリング調査

2. 特定有害物質

土壤に含まれる特定有害物質が人に摂取される経路として、

- ①有害物質を含む土壤を直接摂取すること
- ②土壤中の有害物質が地下水に溶出し、この地下水を摂取することが考えられます。

これら2つの経路に着目し、土壤汚染対策法の対象となる特定有害物質として、以下の25物質が指定されています。

第1種特定有害物質(揮発性有機化合物)	11物質
四塩化炭素 1,2-ジクロロエタン 1,1-ジクロロエチレン シス-1,2-ジクロロエチレン 1,3-ジクロロプロペン ジクロロメタン テトラクロロエチレン 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 ベンゼン	
第2種特定有害物質(重金属等)	9物質
カドミウム及びその化合物 六価クロム化合物 シアン化合物 水銀及びその化合物 セレン及びその化合物 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 ほう素及びその化合物	
第3種特定有害物質(農薬等/農薬+PCB)	5物質
シマジン フォベンカルブ チアム ホリ塩化ビフェニル(PCB) 有機りん化合物	

3. 土壤調査の活用方法

土地の土壤汚染を見つけるための調査や、汚染が見つかったときにその汚染によって健康に悪影響が生じないように、土壤汚染のある土地の適切な管理を目的に、2003年(平成15年)に土壤汚染対策法が施行されました。

ここ最近、土壤調査開始後に基準値を超える有害物質が発見され、予定より時間とお金を費やすケースが多く見受けられます(特に工場跡地から店舗や住宅への用途変更時など)。

このようなケースに陥らないためにも、土壤調査開始前段階で

- ・ 余裕を持った推進日程の立案
- ・ 正確な情報のご提示(過去の土地使用状況、使用溶剤など)

に努めていただけますよう、お願いします。

1) 土壤調査の主な活用方法

- ①土地取引時の売り手側は土地の健全性の証明、買い手側は購入リスクの事前回避
- ②事業場の廃止または用途変更時の現状把握
- ③工場跡地等の有効土地利用の検討
- ④ISO14001取得のための調査
- ⑤環境報告書作成のための環境側面調査
- ⑥固定資産価値評価のための調査など