GeoRhizome
株式会社ジオリゾーム

土壌汚染調査ガイドブック

自動車整備工場

はじまりに
それぞれに抱えておられる土壌汚染問題を解決する一助となることを願って、できるだけ分かりやく書かせて頂くことを心がけておりますが、何分専門用語などが多くなりがちです。分かりにくい点などお気軽にご質問お待ちしております。
また、必要な調査内容は、個々の条件によって変わりますので、ご不明な点もお気軽にご相談ください。

2023©Georhizome Co,.Ltd.

こんにちは、つっちーです。この冊子をお手に取って頂きありがとうございます！
早速ですが、自動車整備工場の土壌汚染調査について、ご一緒に見ていければと思います。少しでもご不明点が解決される一助となれば幸いです。

自動車整備工場で行われる作業

自動車整備工場で、主に行われる作業は、以下の3つになるかと思います。

①点検整備

・・・車検や日常点検、定期点検（12ヶ月点検など）

②分解整備

・・・故障した際や点検整備を行う際、不良個所が発見された際に、様々なパーツを自動車から取り外し、ばらして修理や点検、改造を行います

③板金・塗装

・・・車体のキズやへこみの修理、その後の塗装

一口に、自動車整備といっても、いろんな工程があります。それぞれの工程で考えられる土壌汚染物質をご紹介していきます。

整備点検・分解点検で考えられる土壌汚染

✔ブレーキ、エンジン等に含まれるふっ素樹脂加工オイル(ふっ素)

ブレーキ、エンジン等に含まれるフッ素樹脂加工を施されたオイルに汚染のおそれがあります。

●フッ素樹脂加工（テフロン加工）
・・・耐熱性、耐薬品性、耐水性、耐摩擦性、酸化安定性など様々な特性を持ち、エンジンの磨耗などを防ぐ効果があります。
＊現在、流通しているものではモリブデン、チタン、セラミック等が含まれるオイルが一般的ですが、フッ素樹脂加工がされたものが含まれている製品もあるので注意が必要です。

✔ガソリン(ベンゼン・鉛)

●ガソリン(レギュラー、ハイオク)：ベンゼン

・・・現在では１%以下のものが市販されています。

●過去のガソリン：鉛

・・・1975年以前のガソリンには、ノッキング（車体の金属音・振動現象）を防ぐためにアルキル鉛が添加されていました。1986年までハイオクガソリンに添加されていました。それ以降は完全に無鉛化されています。

2023©Georhizome Co,.Ltd.

✔バッテリー(鉛)

●車両用のバッテリーは鉛蓄電池が一般的です。

鉛は材料が豊富であり、安価でかつ、外部環境（外気温など）が異なっても使用できるというメリットがあるので使用されています。

板金で考えられる土壌汚染

✔ 剥離剤(テトラクロロエチレンなど)

フレームやドアの修理など板金を行う前の下準備として、車の塗装をはがす作業が行われます。

●剥離剤に使用される可能性のある土壌汚染物質

テ**トラクロロエチレン、トリクロロエチレン、ジクロロメタン**が剥離剤として使用されている可能性があります。**1950年頃にはベンゼン**も剥離剤として使用されていた可能性があります。

✔ 自動車製品(部品)：重金属類

一般社団法人　日本自動車工業会（自工会）により、以下の物質について、自主規制が行われてきました。
以下の物質について、それ以前については部品等で使用されてきたことになります。

✔六価クロム・・・2008年以降使用禁止
✔カドミウム・・・2007年以降使用禁止
✔水銀・・・自動車リサイクル法施行（2005年）以降禁止
✔鉛・・・2006年以降使用制限

塗装で考えられる土壌汚染

塗装工程で考えられる土壌汚染は、塗料に含まれる土壌汚染物質が原因になります。

塗料に含まれる重金属類の規制について

✔水銀含有塗料について

日本塗料工業会の調査によると、昭和48年頃までは水銀が含まれている塗料が船舶や防腐剤、着色顔料だけではなく、耐熱性塗料として含有していました。**昭和50年以降は水銀を含む塗料は製造されていません**。

✔鉛含有塗料について

2020年現在でも鉛を含む塗料は一部使用されていますが、**2021年以降は鉛含有塗料は製造禁止**となります。

✔水銀、カドミウム、セレン、砒素の規制

2001年の時点で水銀、カドミウム、セレン、砒素については使用禁止物質に指定されており、**含有量が0.1%以上のものは使用禁止**となっています。

✔鉛、クロムの規制

2003年の時点で鉛を1.0%以上含む原材料の製品は代替品への転換。**クロムを1.0%以上含む原材料の製品は全廃**となりました。

塗装工程では、水銀、鉛、カドミウム、セレン、砒素、六価クロム化合物が使われていた可能性があります。

2023©Georhizome Co,.Ltd.

自動車整備工場の土壌汚染調査は義務？

800㎡以上で、洗車施設があって特定施設の届け出がだされている場合でも、有害物質使用等をしている特定施設があるケースは少ないので、自動車整備工場は自主調査になることが多いです。

✔有害物質を使用している「特定施設」がある場合

「特定施設」として役所に届出がされていて、**特定有害物質の取り扱いがある場合**は、**土壌汚染対策法第3条に基づく義務調査の必要**があります。廃業届を役所に提出すると、役所側で「特定施設」に該当するかが調べられ、土地所有者に調査命令が出ます。

様式第1（第3条関係）（表面）

特定施設（有害物質貯蔵指定施設）設置（使用、変更）届出書

年　月　日

●●●●市長　あて

届出者　氏名又は名称及び住所並びに法人にあつては、その代表者の氏名

担当者　所属　　氏名

電話番号（　）　－　郵便番号　－

水質汚濁防止法第5条第1項、第2項又は第8項（第6条第1項又は第2項、第7条）の規定により、特定施設（有害物質貯蔵指定施設）について、次のとおり届け出ます。

工場又は事業場の名称		※整理番号	
工場又は事業場の所在地		※受理年月日	年　月　日

様式第六（第八条関係）

特定施設設置届出書

令和　年　月　日

●●●●●　殿

申請者

住　所

電話番号

氏名又は名称及び法人にあつてはその代表者の氏名

下水道法第12条の3第1項（下水道法第25条の30第1項において準用する同法第12条の3第1項）の規定により、特定施設の設置について、次のとおり届け出ます。

工場又は事業場の名称		※整理番号	

✔「特定施設」ではない場合

「特定施設」でなければ、基本的に調査は自主調査となります。ただし、 **都道府県によっては特定施設の届出がなくても有害物質の使用があれば条例で義務調査になる**ので注意が必要です。
加えて、**3,000㎡以上の土地の開発をする場合には、地歴調査に加えて土壌採取調査が必要になるケースも**ありますのでご注意ください。

✔自主調査の場合

義務調査は必要無いケースでも、特定有害物質の使用のケースが考えられるので注意が必要です。**自動車整備工場で、分解や塗装工程での土壌汚染が心配されるために、売買の際に自主調査されることが多い**のはこのためです。

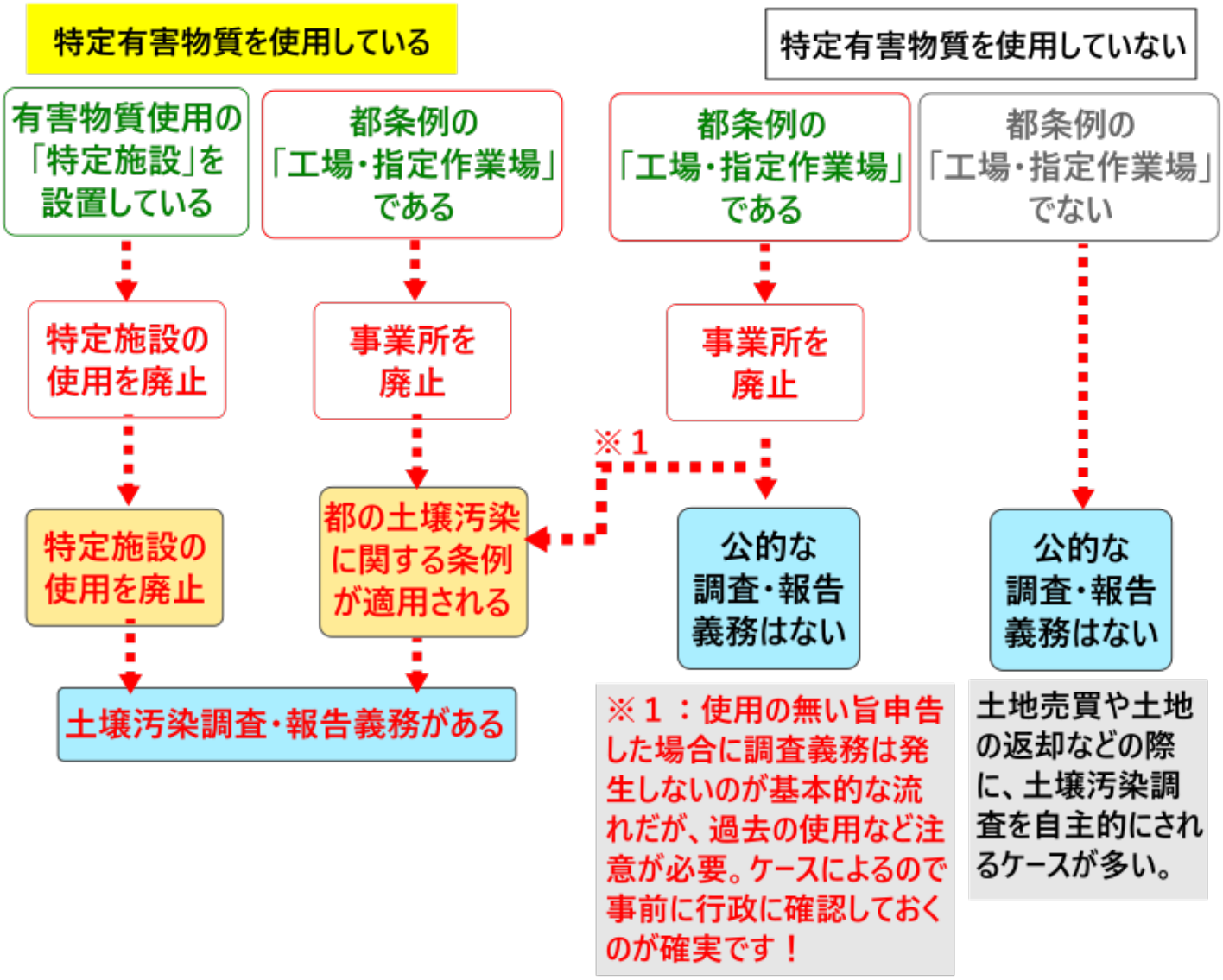
●調査を実施するのか、しないのか。
●物質はどれを調査するのか。
　自動車整備工場で使用していた記録のある物質だけに絞る？
　自動車整備工場に関連した物質は全て調査する？
　全ての物質について、調査する？

売主と買主の協議により調査方針が決まります。

自主調査を実施することの多い自動車整備工場。どのような調査をされるにしても土地活用や売買を円滑に進めるために、後に訴訟等にならないよう、**土壌汚染についてよく協議されたうえで、契約書にも土壌汚染の取り扱いについて明記されることを強くお勧めいたします。**

2023©Georhizome Co,.Ltd.

土壌汚染対策法も、条例もある東京都の例を挙げさせて頂いておきます。
条例の無い都道府県では、一番左と一番右のパターンのみを見て頂ければ大丈夫です。



調査の流れ・内容や費用をもっと詳しく知りたい方は

調査の流れ、「地歴調査、表層土壌調査、詳細調査、対策」がどんなものなのか、もっと詳しくお知りになりたい方は、こちらの資料をご覧下さい。

https://www.georhizome.co.jp/data/dojyo_nagare.pdf

調査にかかる期間や、おおよその金額等を掲載しています。

ここまで読んで頂きありがとうございます！
ご不明な点は、お気軽にお問い合わせください。

東京 **03-5606-4470** 大阪 **06-6381-4000**

https://www.georhizome.co.jp/inquiry/

法令訴訟案件対応

調査実績4800件

お困りごとのご相談大歓迎です。

2023©Georhizome Co,.Ltd.

最後に、少し当社の会社紹介をさせていただきます。

ジオリゾームの強み

ジオリゾームは、土壌汚染調査管理技術者を有する指定調査機関です。
環境省指定調査機関　2003-8-2031

1 調査・浄化実績4,800件

土壌汚染についての法が整備されていない時代から
土壌汚染調査・浄化を行ってきた環境省指定調査機関です。
法・条例に基づいた調査や、土地売買時の自主的な調査は
もちろん、競売や裁判の係争案件に関わる調査も対応しています。

2 知識と経験を活かしたフレキシブルな対応

「他では断られたんだけど」と様々なお問い合わせを頂き、法律を遵守した、出来るだけご要望に沿う調査をご提案してきました。ジオリゾームは、お客様と一緒に悩み、どんな案件でも誠意をもって応えます。

3 信頼の調査品質・技術＆高い顧客満足度

調査の際には、物理的・化学的な乱れが最小限しか生じない機材、
ツールを使用。営業中、狭い土地での調査も得意としております。
自社スタッフが現場対応～報告書作成まで行うので、スピーディ＆柔軟。
毎年実施のお客様アンケートでは、満足度９８％の評価を頂きました。

● 豊富な法条例対応件数

法令案件対応数が、R3年度27件、R2年度14件、R1年度28件と3年間で60件以上対応。
調査の計画の立案、行政協議、施工についても効率的に進めていけます。
参考：他社平均　1.95件/件　R2年の全国の法令調査件数/全国の調査会社数
当社の調査対応件数は、 https://www.georhizome.co.jp/designated-institution/
をご覧ください。

● 多業種での大規模案件の対応

多業種での3000㎡を越える法4条関連の調査に対応しています。
(地歴のみでなく、土壌採取調査を伴うものも数多く対応しております。)
小学校、高専・大学、病院、コンクリート工場、自動車整備工場、皮なめし工場　他

● 絞込調査など、リスクとトータルコスト減

土壌汚染が確認された場合でも、ケースに応じて深度絞込みや平面的な範囲の絞込調査を行うことで、浄化コストを下げるなど、トータルコストを低減する調査を得意としております。物質にもよりますが、自主調査に限らず法条例案件でも絞込調査をご提案・実施しております。

2023©Georhizome Co,.Ltd.

会社概要

人々がいきいき暮らす
美しい街を創りたい。

会社名	株式会社ジオリゾーム
設立	1993年8月24日
資本金	2,000万円
代表者	代表取締役　井上　利一

指定調査機関情報

指定番号　環境省指定調査機関　2003-8-2031
土壌汚染調査の従事技術者数　８名　　土壌汚染調査技術管理者：3名
土壌環境リスク管理者：2名 他

事業所

大阪営業所／大阪府吹田市内本町1－1－21
TEL　06-6381-4000　FAX　06-6381-3999
東京営業所／東京都江東区東陽5－28－1　アライマンション102号
TEL　03-5606-4470　FAX　03-5606-4430

沿革

1993年　8月　株式会社テレ･ワーク設立　　代表取締役　井上順一
1995年　12月　井上利一　代表取締役就任
2000年　4月　土壌環境調査へ参入
2002年　4月　新規住宅地の無電柱化を開始
2003年　4月　大阪営業所開設
2004年　12月　ISO14001認証取得
2005年　6月　東京営業所開設
2007年　4月　「株式会社ジオリゾーム」に社名変更
2010年　1月　太陽光発電普及事業へ参入