

事業者の土地の利活用のための 土壌汚染対策ガイド

(改訂版)

平成 31 年 3 月

経済産業省環境管理推進室

はじめに

健康への悪影響を無くすための土壤汚染対策としては、汚染拡大の懸念がない場合は「摂取（暴露）経路の遮断」を行うことが基本です。このため、基準不適合の土地であっても、有効活用を進めるためには、土地の利用形態に応じて、リスク管理型の対策が選択できること、当該対策が十分な対策となり得ることを広く認識していただく必要があります。

経済産業省では、昨年度、適切なリスク管理の下で効果的にコスト削減を行いつつ土壤汚染状況調査や対策を実施した事例等をわかりやすく紹介した「事業者の土地の利活用のための土壤汚染対策ガイド」（以下、本資料）をとりまとめました。

今年度は、平成 31 年 4 月 1 日から施行される土壤汚染対策法の改正（改正法）を踏まえた留意点や中小企業の土壤汚染対策の留意点や取り組み事例を追加して、本資料を改訂しました。

本資料が、土壤汚染対策に携わる事業者の皆様の一助になれば幸いです。

(目次)

	頁
● 本資料の目的	1
● 本資料の構成	2
● 円滑な土地活用のための土壤汚染調査・対策のQ & A	3
Q 1. 当社が保有する土壤汚染のおそれがある事業場の土地の有効活用を検討する場合、まず何をすればよいのでしょうか？	4
Q 2. 土壤汚染対策法に基づく土壤汚染状況調査は、どのような時に実施するのですか？	5
Q 3. 当社に自治体から土壤汚染に係る調査命令が下ると思えないのですが、どのような時に調査が必要になるのですか？	6
Q 4. 平成 31 年 4 月 1 日から施行される土壤汚染対策法の改正(改正法)の概要を教えてください。	7
Q 5. 改正法に関連して、将来的な土地の活用に向けて注意すべき事項はありますか？	8
Q 6. 当社の事業場は複数の自治体に存在するのですが、何か注意すべき事項はありますか？	9
Q 7. 土壤汚染のある事業場跡地の需要はあるのでしょうか？	10
Q 8. 土壤汚染のある事業場跡地であっても、活用できる条件は何でしょうか？	13
Q 9. 当社は特定有害物質の取り扱いがなかったため、簡単な地歴調査だけで十分だと思うのですが？	14
Q10. 事業場跡地の活用を考える前に、あらかじめ土壤汚染調査・対策を実施した方がよいのでしょうか？	15
Q11. リスク管理型の対策を選択する場合のメリットとデメリットは何ですか？	16
Q12. 土壤汚染対策費用は売り手と買い手のどちらが負担するのでしょうか？	17
Q13. 土壤汚染対策費用を売り手と協議していますが、対策費用の見積りに合意できません。お互いが納得できる方法はありませんか？	18
Q14. 土壤汚染対策法第 14 条における自主申請の具体的なメリットを教えてください。	19
Q15. 土地売却後に、新たな土壤汚染が判明した場合等のトラブルを回避する方法はありますか？	20
Q16. 長年クリーニング業等を個人で経営してきましたが、高齢になり事業の継続が難しいため廃業しようと考えています。どのようなことに注意したらよいですか？	21

	頁
【不動産事業者向け】	
Q17. 土壌汚染のある土地を購入するかどうかを判断する手順について教えてください。	22
Q18. 土壌汚染リスクを評価する情報は、売り手からどのように入手したらよいのでしょうか？	23
Q19. 土壌汚染のある事業場跡地を購入して不動産として活用できる条件は何でしょうか？	24
Q20. 土壌汚染の状況は把握できましたが、土壌汚染対策は、売り手に実施してもらった方がよいのでしょうか？	25
● ケーススタディ（事例編）	26
（１）売り手のニーズに応じた対策を実施して土地を売却した事例	
事例１ 汚染土の原因を区別して対策を講じることで対策費用を軽減した事例	27
事例２ 対策費用をかけて更地にせず居抜きで販売先を探した事例	28
事例３ 操業中から土壌汚染対策を実施することで対策費用を軽減した事例	29
事例４ 全域を形質変更時要届出区域に指定して、広大な土地の土壌調査費用を軽減した事例	30
事例５ リスク管理型対策によって土壌汚染対策費用を軽減した事例（その１）	31
事例６ リスク管理型対策によって土壌汚染対策費用を軽減した事例（その２）	32
事例７ 新築構造物と一体化した封じ込め工法を実施した事例	33
事例８ マンションの新築工事に伴う場外搬出土壤のみを汚染土壤として処理し、それ以外は残置することにより対策費を削減した事例	34
事例９ 地下水汚染の区画を分筆し対策を実施することで、残りの区画を宅地として早期売却した事例	35
事例１０ 後継者不在による廃業時に土地を売却した事例	36
事例１１ 必要最低限の対策費用を土地価格から減損し売却した事例	37
事例１２ 廃業しためっき工場を現状のまま瑕疵担保責任免責で売却した事例	38
（２）自社保有のまま対策を実施して不動産を賃貸した事例	
事例１３ 賃貸により土壌汚染のある事業場跡地を有効活用した事例	39

	頁
(3) 自社保有のまま対策を実施して不動産を活用した事例	
事例 14 自社保有のままで業態を変えて土壌汚染のある事業場跡地 を活用した事例	40
事例 15 土壌汚染を浄化しながら駐車場として活用した事例	41
事例 16 土壌汚染を浄化しながら土地を活用した事例	42
事例 17 土壌汚染の懸念のある工場をリースバックすることにより 操業を継続した事例	43
(4) 売買契約の瑕疵担保責任の事例	
事例 18 売買成立後に埋立材由来の基準不適合が判明し、売り手が 多額の対策費用を負担した事例	44
(資料編)	45
● 土壌汚染対策法に基づく調査・対策の概要	46
● 土壌汚染の望ましいリスクコミュニケーションのポイント	55
● もっと詳しく知りたい方はこちら：関連資料・支援制度など	59

● 本資料の目的

事業場跡地の土地売買や自社での利活用のケースで、事前に土壤汚染調査を実施した結果、土壤汚染の存在が確認されると、その原因や分布状況、周辺環境、その後の土地利用方法にかかわらず、汚染土壤の掘削除去を行うと結論付けるケースが多く見られます。その結果土地の売却価格に対して対策費用の割合が高くなった場合、土地売買をためらうことも少なくなく、塩漬けの汚染地が増加する一因となっています。

一方、近年では、土壤汚染対策の進め方について土地の利用形態に応じたリスク管理型の対策と周辺住民を含む関係者間のリスクコミュニケーションを実施することにより、事業計画を円滑に進め、土地の有効活用を可能とする事例も増えてきました。

本資料は、土地売買等のケースを中心に、上記のような企業の土壤汚染問題への取り組み方及び不動産事業者が土壤汚染の懸念のある土地を売買する際のポイントをQ & A形式で解説するとともに、その理解を深めるための具体的な事例を紹介するものです。

● 本資料の構成

本資料は以下の3部構成になっています。

- ② 円滑な土地活用のための土壤汚染調査・対策のQ & A
- ② ケーススタディ（事例編）
- ③ 資料編（土壤汚染対策法や対策技術の解説など）

Q & Aの文末には、そのポイントの理解を深めるための事例の頁番号と、土壤汚染対策法や技術的な専門用語の解説の頁番号を記載しています。

Q11. リスク管理型の対策を選択する場合のメリットとデメリットは何ですか？

A. リスク管理型の対策⁸は費用を「掘削除去」に比べておおむね安価に抑えることが可能ですが、形質変更時要届出区域のままになります。

また、操業中から実施可能なこともメリットの一つです。

	掘削除去	リスク管理型の対策
概要	汚染土壌を掘削除去して良質土で埋め戻す。	汚染の除去は行わず、汚染の拡散や人への摂取経路を遮断する対策を行い、汚染を管理する。 (代表例) 舗装や盛土、原位置封じ込め、透過性地下水浄化壁等
区域指定の解除	可	不可
対策費用	高い	掘削除去に比べて安価
操業中からの実施可能性	難しい(高コスト)	可能

なお、区域解除のためには、いずれの場合も浄化完了後にモニタリングが必要となります。

事例1～8はリスク管理型の対策事例、
事例3は操業時から対策を実施した事例です。

事例3へ(29頁)

事例へのリンク

資料編の解説へのリンク

⁸ 53頁の主な土壤汚染対策の概要参照。

円滑な土地活用のための 土壌汚染調査・対策のQ & A

Q 1. 当社が保有する土壤汚染のおそれがある事業場の土地の有効活用を検討する場合、まず何をすればよいのでしょうか？

A. 土壤汚染の状況を把握し、次にどのようなリスクがあるのか特定します。リスクを正しく把握することで土地活用の方向性がわかりやすくなります。

土壤汚染のリスクは多様であり、まず始めに健康や環境、資産への影響など、要素ごとにリスクを評価することが大切です。例えば、土壤汚染が存在していれば必ず健康被害が生じるというものではなく、土壤汚染のある土地でも、適切な管理を行うことで健康被害のリスクを回避することができます。

土壤汚染によるリスクを正しく認識しなければ、将来の土地活用に向けた取り組みが後手に回り、例えば、新規事業の凍結・遅延、不動産売買の不成立等の問題が発生する可能性があります。

土壤汚染のリスクの評価項目例

区分	リスクの内容
健康	従業員・地域住民の健康被害
環境	生態系や生活環境への影響
資産	土地の資産価値の減少、対策費用負担
信用	消費者、株主、住民からの信用失墜

Q 2. 土壤汚染対策法に基づく土壤汚染状況調査は、どのような時に実施するのですか？

A. 土壤汚染対策法では、人の健康被害を防止することを目的に、下記の条件を満たす場合に調査を義務づけています¹。

【土壤汚染対策法に定める調査契機】

- ・ 有害物質使用特定施設の使用の廃止時（第 3 条）
- ・ 一時的免除中の土地（第 3 条 1 項ただし書）を含め、一定規模（900 m²）以上の土地の形質変更の届出の際に、土壤汚染があると都道府県知事が認めるとき（第 4 条）
- ・ 土壤汚染により健康被害が生ずるおそれがあると都道府県知事が認めるとき（第 5 条）

第 4 条の「土地の形質変更」とは、土地の形状又は性質の変更のことであり、例えば、宅地造成、土地の掘削・盛土、土壤の採取、開墾等の行為が該当し、基準不適合土壤の搬出を伴わないような行為も含まれます。

従って、事業場内の施設等を新設・建替する場合だけでなく、事業場内の舗装道路の張替等も対象になりますので注意してください。

¹ 平成 31 年 4 月 1 日から施行される土壤汚染対策法の改正により、調査契機の条件が変わります。関連する Q 4 及び Q 5、46 頁以降の土壤汚染対策法の解説を参照してください。

Q 3. 当社に自治体から土壤汚染に係る調査命令が下るとは思えないのですが、どのような時に調査が必要になるのですか？

A. 事業場跡地の売買の際に、自主的な土壤汚染調査が必要になる場合があります。

事業場の中で特定有害物質²を取り扱っていなくても、土地の売買、M & A や C S R 対応等で、自主的な土壤汚染調査・対策が必要となる場合があります。

特に、土地の売買やM & A の検討の際には、環境部門担当者が関与せず、総務部門や経理部門だけで実施するケースがあり、土壤汚染調査や対策に関する知識がないまま交渉を進めてトラブルになるケースもあるので注意が必要です。

なお、自主的な土壤汚染調査は、必ずしも土壤汚染対策法に基づく土壤汚染状況調査³と同じ内容とは限りません。例えば、土壤汚染リスクが低い場合などは有害物質を取り扱う場所だけに限定して調査すれば十分なケースもあります。逆に、土壤汚染リスクが高い場合などは、将来の土地利用を想定して特定有害物質以外の物質も調査の対象にする方が望ましいケースもあります（Q 5 参照）。

² 48 頁の土壤汚染対策法の対象物質と基準参照。

³ 本資料では土壤汚染対策法に基づく調査を「土壤汚染状況調査」と明記しています。詳しくは 51 頁の土壤汚染状況調査の進め方及び 52 頁の土壤汚染対策の実施を参照。

Q 4. 平成 31 年 4 月 1 日から施行される土壤汚染対策法の改正（改正法）の概要を教えてください。

A. 土壤汚染リスクを適切に管理するため、土壤汚染状況調査の実施対象となる土地を拡大し、都道府県知事が適切な土壤汚染対策の実施を命ずることができるようになりました。一方で、リスクに応じた規制の合理化を図っています⁴。

【改正法の概要】

1. 土壤汚染状況調査の実施対象となる土地の拡大（3,000 m²→900 m²）

調査が猶予されている土地の形質変更を行う場合（軽易な行為等を除く）には、あらかじめ届出をさせ、都道府県知事は調査を行わせるものとする。

2. 汚染の除去等の措置内容に関する計画提出命令の創設等

都道府県知事は、要措置区域内における措置内容に関する計画の提出の命令、措置が技術的基準に適合しない場合の変更命令等を行うこととする。

3. リスクに応じた規制の合理化

- ① 健康被害のおそれがない土地の形質変更は、その施行方法等の方針について予め都道府県知事の確認を受けた場合、工事毎の事前届出に代えて年一回程度の事後届出とする。
- ② 基準不適合が自然由来等による土壌は、都道府県知事へ届け出ることにより、同一の地層の自然由来等による基準不適合の土壌がある他の区域への移動も可能とする。

4. その他

土地の形質変更の届出・調査手続の迅速化、施設設置者による土壤汚染状況調査への協力に係る規定の整備等を行う。

⁴ 詳しくは 62 頁の各自治体の窓口にお問い合わせください。

Q 5. 改正法に関連して、将来的な土地の活用に向けて注意すべき事項はありますか？

A. 将来の土地の利活用に向けては、今回の改正法を正しく理解し対応することに加えて、操業時から検討・実施すべき事項があります。

まずは操業時における土壌汚染の未然防止・早期発見を心がけることが重要です。また、操業中や調査義務の一時的免除を受けている土地の形質を変更する場合は土壌汚染状況調査が必要になることがあります。さらに、将来の土地の利活用を低コストで遅延なく進めるために検討・実施すべき事項をチェックリストとしてまとめましたので、参考にしてください。

【チェックリスト】

- ☐ 事業場の立地条件から土地の売却を含む将来の土地活用の方向性は明確になっているか？ 活用する場合、そのスケジュールは明確か？
- ☐ 過去の行政届出文書を整理して保管しているか？
- ☐ 自主的な調査の目的は明確になっているか？
 - ☐ 将来の土地利用のための調査を実施する場合、改正法や条例の特定有害物質を網羅しているか？この他に対象にした方がよい物質はないか？
 - ☐ 自主的な調査が土地売買時の証跡として過剰または簡素化しすぎた内容になっていないか（メッシュ、試料取得深度等）？
- ☐ 更地にした後の土壌汚染調査を効率的に進めるため、設備や配管の位置・利用状況等が正確に把握できる図面・文書を保管しているか？
- ☐ 事業場内の土壌等の移動履歴を把握し、文書化して保存しているか？
- ☐ 数年後に土地の売却を予定している場合、操業時から土壌汚染対策を実施する必要はないか？

Q 6. 当社の事業場は複数の自治体に存在するのですが、何か注意すべき事項はありますか？

A. 全国の都道府県や市町村の中には、土壤汚染対策法に上乗せする形で条例や要綱を定めている場合があります⁵。

例えば、下記の「調査契機に関する規定」の東京都の上乗せ条例では、形質変更する土地面積ではなく敷地面積に規模要件が付与され、その地歴調査の実施を義務づけています。

また、今回の法改正にあわせて各自治体の条例も見直しが進むと予想されるので、その動向を把握しておくといでしょう。

【上乗せ条例の例】

土壤汚染対策法(第4条)		一定規模(3,000 m ²)以上の範囲の土地の形質変更(掘削・盛土)を行うときは、着手の30日前までに自治体に届出が必要。
自治体	条例・要綱	主なポイント
東京都	東京都環境確保条例	(第117条) <u>敷地面積</u> 3,000 m ² 以上の土地において土地の改変を行う事業者は、 <u>地歴調査の実施義務あり</u> 。汚染のおそれがある場合は土壤汚染状況調査命令が下る。
大阪府	大阪府生活環境の保全等に関する条例	(第81条5) 3,000 m ² 以上の土地の形質の変更を行う事業者は、 <u>地歴調査の実施・報告義務あり</u> 。汚染のおそれがある場合は土壤汚染状況調査命令が下る。
愛知県	県民の生活環境の保全等に関する条例	(第39条2) 3,000 m ² 以上の土地の形質の変更を行う事業者は、 <u>地歴調査の実施・報告義務あり</u> 。汚染のおそれがある場合は土壤汚染状況調査命令が下る。

⁵ 詳しくは 62 頁の各自治体の窓口にお問い合わせください。

Q 7. 土壌汚染のある事業場跡地の需要はあるのでしょうか？

A. 物流・商業系の業種では、交通利便性のよい土地を探しており、基準不適合土壌のある事業場跡地であっても、需要が高くなっています。

平成 25 年頃までは、基準不適合土壌のある土地は多額の対策費用がかかると考えられ、不動産業等から敬遠されていました。しかしながら、近年の土地不足や土壌汚染対策技術の多様化を背景として、立地のよい土地は、土壌汚染があっても売買が成立するケースが増えてきました。

(需要のある立地・規模と用途)

工場は高速道路のインターチェンジ付近に立地していることが多いため、跡地利用は物流施設や大規模商業施設が多く見られる。土地の規模（目安）については下記のとおり。

物流施設：1～10 万㎡程度までの土地が目安

商業施設：2～5 万㎡程度までの土地が目安

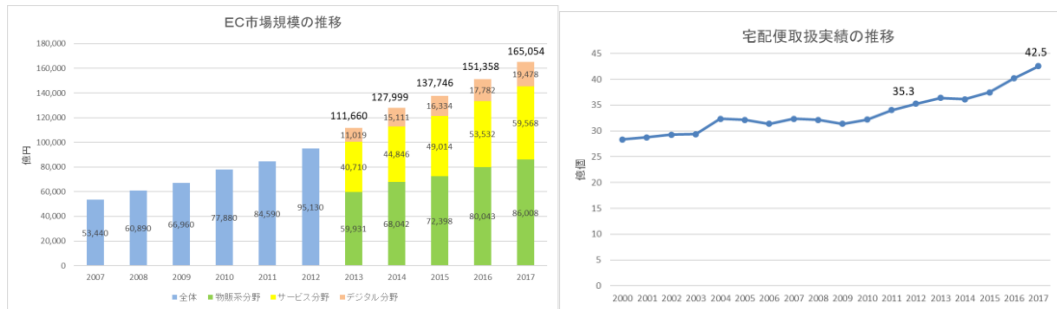
住宅施設：賃貸住宅。5,000 ㎡～1 万㎡の土地で鉄道駅近辺の立地が条件。

例えば、3,000 ㎡未満の中小事業者の事業場跡地でも、都心で周辺に駅があれば、ワンルームマンションやスーパー・コンビニ等の複合施設も想定できる。

※臨海地域のコンビナートのように、数十万㎡以上になると、再開発は都市計画変更が必要なケースが多く、民間だけでなく自治体に関与する大規模再開発事業となるケースが多い。

（参考資料１）物流施設の動向

- 電子商取引（ＥＣ）市場は、2017 年には全体で 16.5 兆円規模、物販系分野で 8.6 兆円規模まで拡大。ＥＣ市場規模の拡大に伴い、宅配便の取扱件数は 5 年間で約 7.3 億個（+21%）増加。

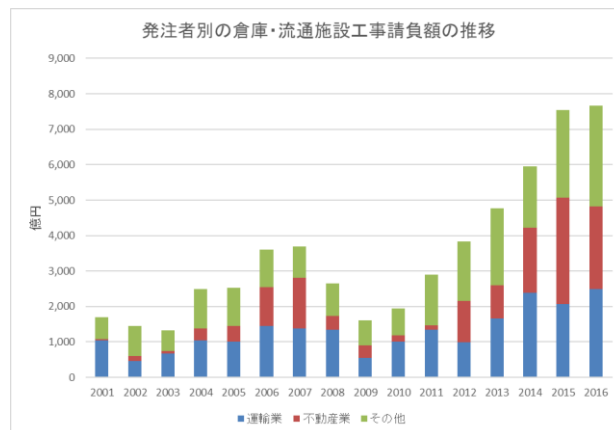


（出典）経済産業省「電子商取引実態調査」

（出典）国土交通省「平成 28 年度宅配便等取扱個数の調査」

（注）分野別規模は 2013 年度分から調査開始

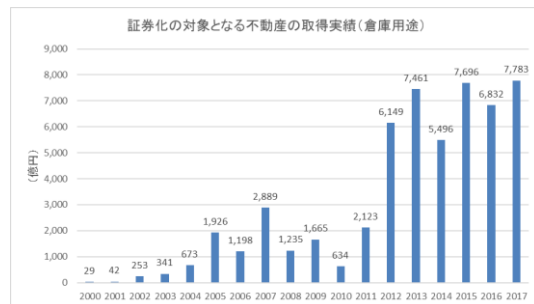
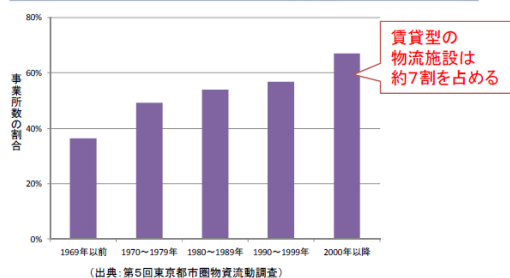
- 物流施設の整備の動向は、世界同時不況の影響で一時下落したものの、近年は増加している。



（出典）国土交通省「建設工事受注動態統計調査」より作成

- 近年は、賃貸型の物流施設の割合が増加傾向にあり、開発主体も不動産業者によるもの、資金調達方法も証券化を利用したものなど、多様化している。

東京都市圏における開設年代別にみた賃貸型の物流施設の割合

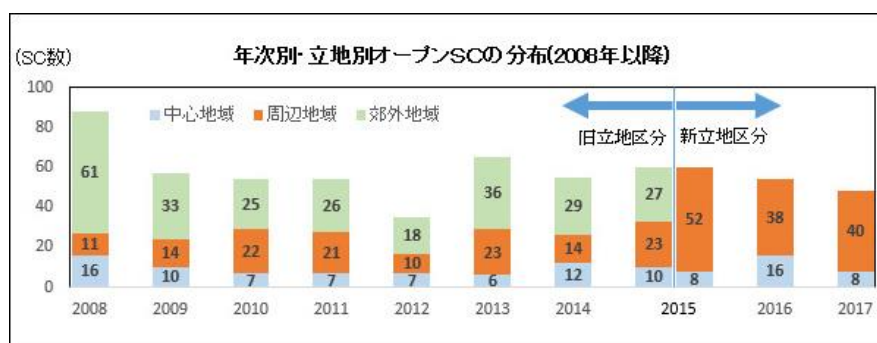


（出典）国土交通省「不動産証券化実態調査」より作成

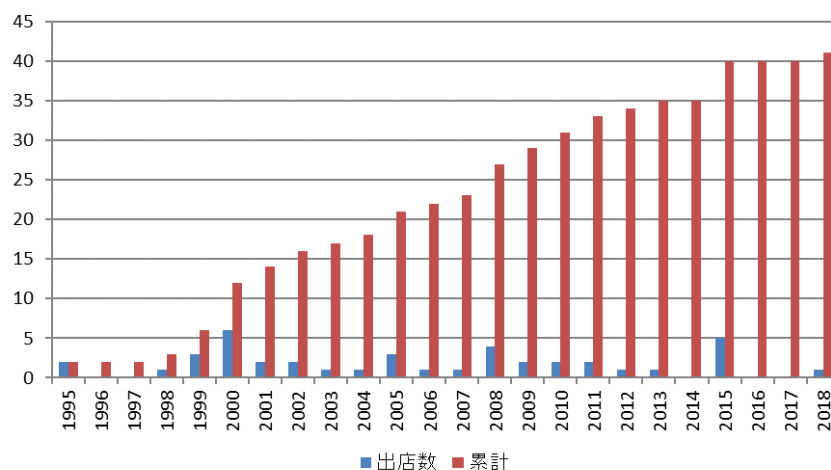
（参考資料２） 商業施設の動向

○ 都市周辺・郊外型のショッピングセンター（ＳＣ）は堅調に増加。

メーカーの在庫品を処分するディスカウント型ショッピングセンターである「アウトレットモール」は1995年から始まり、2018年時点で出店数は41となっている。取引先小売店との競合に配慮し、繁華街を避けて地価の安い郊外に開発されるケースが一般的。



アウトレットモールの出店状況



（資料）日本ショッピングセンター協会資料をもとに作成

Q 8. 土壌汚染のある事業場跡地であっても、活用できる条件は何かでしょうか？

A. 健康被害のおそれがなく、買い手の事業計画に支障がないスケジュールと費用で土壌汚染調査・対策が可能であることが重要な条件です。

たとえば活用の一つの形として、土地売買がありますが、売買が成立するには、①健康被害のおそれがなく土地の形質変更ができるかどうか、②そのための対策が想定する事業開始時期に間に合うように実施できるかどうか、③その調査・対策費用を含めて想定する事業期間内で採算がとれるかどうか、が重要なポイントになります。

【検討例】 周辺に飲用井戸があり要措置区域に指定される見込みがある事業場で、商業施設の不動産業者で購入希望があるケース。

検討項目		解 説
①	健康被害のおそれがなく土地の形質変更が可能かどうか	要措置区域のままでは、原則として建物の新築等の土地開発は禁止されるため、売却前に要措置区域 ⁶ を形質変更時要届出区域に変更しておくことが重要です。
②	そのための対策が想定する事業開始時期に間に合うように実施できるかどうか	土壌汚染対策を実施してから2年間モニタリングを行う必要がある場合もあるため、買い手の事業計画に間に合うかどうか確認する必要があります。
③	その調査・対策費用を含めて想定する事業期間内で事業採算がとれるかどうか	商業施設として定期借地を行う場合、その期間を通常20年～30年で設定するため、その期間内に採算がとれる必要があります。

事例6へ(32頁)

⁶ 要措置区域と形質変更時要届出区域については47頁参照。

Q 9. 当社は特定有害物質の取り扱いがなかったため、簡単な地歴調査だけで十分だと思うのですが？

A. 自社以外にも汚染原因があることに注意が必要です。

自社の事業活動による汚染以外に、埋立材由来や自然由来の基準不適合等が考えられるため、「我が社は特定有害物質を取り扱ってこなかったため、閉鎖後の工場用地の売買には土壤汚染リスクはない」と安易に考えるべきではないかもしれません。

また、土地取引を前提にする場合、特定有害物質以外に、油分やダイオキシン類についても考慮すべきです。土壤汚染対策法の規定物質の種類や基準値は、今後変更される可能性があります⁷。さらに、汚染だけでなく地中障害物が問題になるケースもあるので注意が必要です。

(汚染原因)

- ・ 人為的汚染（事業者の事業活動で発生した汚染）
- ・ もらい汚染（近隣事業者の活動で発生した汚染）
- ・ 埋立材由来（持ち込んだ土壤に含まれる汚染）
- ・ 自然由来（元々自然界に存在するもの）（注）

(注) 人為的原因を確認することができない土壤汚染であって、地質的に同質な状態で広く存在する土壤汚染地（第二種特定有害物質（※）による汚染に係るものに限る）。

※ ^ひ砒素、鉛、ふっ素、ほう素、水銀、カドミウム、セレン又は六価クロム

⁷48 頁の土壤汚染対策法の対象物質と基準参照（詳しい解説があります）。

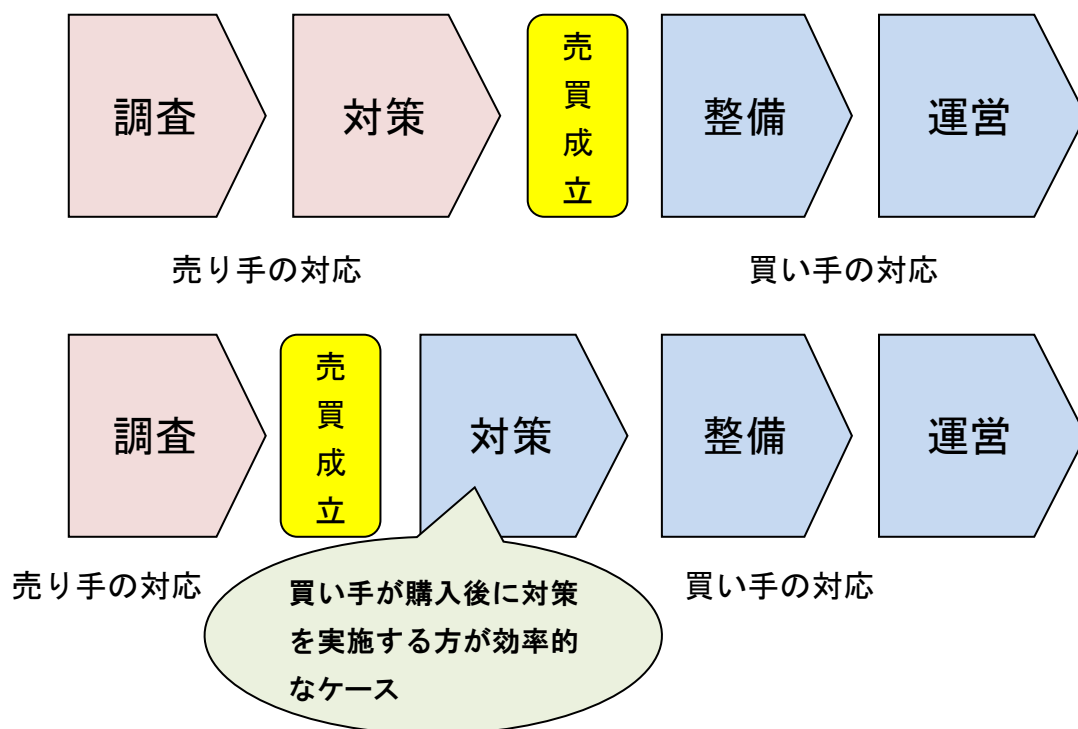
Q10. 事業場跡地の活用を考える前に、あらかじめ土壌汚染調査・対策を実施した方がよいのでしょうか？

A. 自社での活用にしても、売買にしても、土地利用の方向性が明らかになれば、対策内容の選択肢も広がります。

土地売却の場合は、買い手の希望する用途と価格に合致する調査・対策方法を選択し、事業開始時期から逆算したスケジュールで実施可能かどうかを検討するのが、よりスムーズな手順となります。

また、交渉次第では、コストやスケジュール等の観点から、売り手が調査・対策を最後の段階まで実施せず、引渡し後に買い手がそれ以降の調査・対策を実施するケースもあります。

【買い手の事業開始時期から逆算した調査・対策手順例】



Q11. リスク管理型の対策を選択する場合のメリットとデメリットは何ですか？

A. リスク管理型の対策⁸は費用を「掘削除去」に比べておおむね安価に抑えることが可能ですが、形質変更時要届出区域のままになります。

また、操業中から実施可能なこともメリットの一つです。

	掘削除去	リスク管理型の対策
概要	汚染土壌を掘削除去して良質土で埋め戻す。	汚染の除去は行わず、汚染の拡散や人への摂取経路を遮断する対策を行い、汚染を管理する。 (代表例) 舗装や盛土、原位置封じ込め、透過性地下水浄化壁等
区域指定の解除	可	不可
対策費用	高い	掘削除去に比べて安価
操業中からの実施可能性	難しい(高コスト)	可能

なお、区域解除のためには、いずれの場合も浄化完了後にモニタリングが必要となります。

事例1～8はリスク管理型の対策事例、
事例3は操業時から対策を実施した事例です。

事例3へ(29頁)

⁸ 53頁の主な土壌汚染対策の概要参照。

Q12. 土壤汚染対策費用は売り手と買い手のどちらが負担するのでしょうか？

A. 土壤汚染費用は原因者(売り手)負担が原則です。

土地売買のケースでは、土壤汚染対策費用は原因者責任の原則に基づき、原因者（売り手）負担が基本となります。

ただし、完全浄化ではなく、その後の土地利用に応じた対策を実施する方が費用を削減できるような場合には、売り手が対策工事を実施しないケースがあります。

この場合、売り手が土地の本来価格から対策費用を差し引いた金額で売却したり、土壤汚染調査のみを実施した後に競争入札したりするケースもあります。

Q13. 土壌汚染対策費用を売り手と協議していますが、対策費用の見積に合意できません。お互いが納得できる方法はありませんか？

A. 第三者の見積りサービスを活用する方法があります。

売り手と買い手で売却後の土地利用に合致した土壌汚染調査・対策方法とその費用について協議する場合、最終的な対策費用が確定せず、合意に至らないケースも多いといわれています。

この調査・対策費用を確定する第三者の民間サービスとして、一部の指定調査機関⁹では実施予定の対策の概算費用を算出することも行われています。さらに、対策費用の上振れや工事の遅延リスク、汚染拡散リスク等を保証するサービスも出てきています。

⁹ 指定調査機関については 51 頁参照。

Q14. 土壤汚染対策法第 14 条における自主申請の具体的なメリットを教えてください。

A. 土壤汚染調査を実施して区域指定を申請することで自主的なスケジュール管理や現場での対策措置を円滑化できるなどのメリットがあります。

自主的な調査において、土壤汚染が判明した場合、土地所有者等が都道府県知事に土壤汚染状況調査の方法、結果等を添付して区域指定を申請できます（法第 14 条申請）¹⁰。

申請するかどうかは事業者の判断ですが、土壤汚染対策の妥当性の公的裏付けが必要な場合などに有効です。

（自主的な申請をするメリット）

- 自主的なスケジュール管理が可能
 - 現場での対策措置の円滑化
 - ・ 要措置区域と近接する汚染されていない場所に基準不適合土壤を一時保管する場合
 - ・ 複数の飛び地で存在する要措置区域にて包括的に封じ込めを実施する場合
 - ・ 地下水汚染の拡大の防止等、要措置区域等から離れた場所で措置を実施する場合
 - 調査・措置の妥当性の証明、汚染管理の信頼性の確保
 - 管理している土地の形質変更の円滑化
- ／等

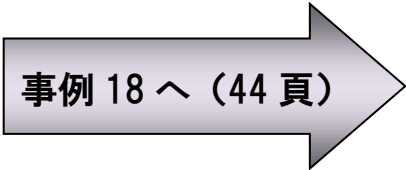
¹⁰ 59 頁で紹介している環境省の自主申請の手引き参照。

Q15. 土地売却後に、新たな土壤汚染が判明した場合等のトラブルを回避する方法はありますか？

A. 売買条件に瑕疵担保責任¹¹免責を入れる、土壤汚染保険を利用する等の方法が考えられます。

事前に調査を実施しても、売却後に思わぬ汚染が判明し、売り手の瑕疵担保責任として追加的な土壤調査や浄化費用を要求されるケースもあります。最近では契約書に「土壤汚染の瑕疵担保責任免責」の条項を入れるケースが増えてきました。

この傾向を踏まえ、売買当事者間で土壤浄化について第三者保証を含む契約を締結するケースもあります。



事例 18 へ (44 頁)

¹¹ 2017 年 5 月 26 日に、民法（債権法）の改正法案が成立し、2020 年 4 月 1 日に施行されることとなりました。この改正では、現行民法の瑕疵担保責任は廃止され、特定物売買か否かで分けることなく、目的物が契約内容から乖離していることに対する責任（契約不適合責任）が新たに規定されています。

Q16. 長年クリーニング業等を個人で経営してきましたが、高齢になり事業の継続が難しいため廃業しようと考えています。どのようなことに注意したらよいですか？

A. 古くからめっき工場やクリーニング工場、印刷工場を操業してきた場合、廃業時に土壤汚染対策法第3条に基づく土壤汚染状況調査を実施した結果、土壤汚染対策が必要になるケースが多くあります。

まず、借地で事業を実施しているケースでは、土壤汚染が判明した場合、土壤汚染対策を実施した上で土地所有者等に返却する必要があることに留意してください。

事業場の土地を経営者が所有している場合、廃業後も所有して利用を希望する場合は、その用途に応じた費用対効果の高い対策を選択することが重要です。

土地の売却を希望する場合、買い手から事前に土壤汚染対策の実施を求められるケースが多いのですが、都心等の立地条件がよければ現状有姿・瑕疵担保責任免責¹²で売却できるケースもあります。

なお、土壤汚染状況調査は、調査設計の考え方等で費用が異なるため、複数の指定調査機関に見積りを依頼するとよいでしょう。

事例 8～12、事例 15～17 は中小企業の対策事例です。

事例 8 へ（34 頁）

¹² 今後は 20 頁脚注 11 にある民法（債権法）の改正法に留意してください。

【不動産事業者向け】

Q17. 土壌汚染のある土地を購入するかどうかを判断する手順について教えてください。

A. まずは自社の投資方針を定め、想定される土壌汚染リスクを評価します。

どの物件も同様に評価できるように、まずは投資方針を定めることが望ましいです。

【投資方針例】

当社は、原則として、国・自治体が法・条例で定める基準値を超えない物件を投資対象とする。ただし、当該基準値を超える投資物件であっても、対処方法を含め専門家意見を踏まえた上で、周辺環境に与える影響、人的な影響、経済的な影響等が極めて低いと判断されれば、当該物件の取得を検討する。

次に、想定される土壌汚染のリスクを評価します。なお、これらのリスクについては、土地購入後に第三者と賃貸借契約や売買契約する際に重要事項として説明が必要になる場合があるため注意が必要です。

【土壌汚染（有害物質）のリスクの評価項目例】

- 土壌汚染調査義務が課せられた場合の費用
- 対策が求められる場合の費用
- 土壌汚染調査・対策の時間
- 健康被害が生じた際の賠償費用
- 土地価格の下落リスク
- 法令の制定・改正に関するリスク

【不動産事業者向け】

Q18. 土壤汚染リスクを評価する情報は、売り手からどのように入手したらよいのでしょうか？

A. 土壤汚染対策法や自治体の条例等で規定されている特定有害物質の情報については、売り手に情報開示を求めることが考えられますが、それ以上の情報については交渉が必要です。

土壤汚染対策法では、売り手の事業活動による汚染以外に、埋立材由来や自然由来の基準不適合等も対象になります。これらの特定有害物質以外にも油分やダイオキシン類について考慮する必要があります。

また、土壤汚染対策法の規定物質の種類や基準値は、今後変更される可能性があります¹³。さらに、汚染だけでなく地中障害物が問題になるケースもあるので注意が必要です。

(汚染原因)

- ・ 人為的汚染（事業者の事業活動で発生した汚染）
- ・ もらい汚染（近隣事業者の活動で発生した汚染）
- ・ 埋立材由来（持ち込んだ土壤に含まれる汚染）
- ・ 自然由来（元々自然界に存在するもの）（注）

（注）人為的原因を確認することができない土壤汚染であって、地質的に同質な状態で広く存在する土壤汚染地（第二種特定有害物質（※）による汚染に係るものに限る）。

※ ^ひ砒素、鉛、ふっ素、ほう素、水銀、カドミウム、セレン又は六価クロム

¹³48 頁の土壤汚染対策法の対象物質と基準参照（詳しい解説があります）。

【不動産事業者向け】

Q19. 土壌汚染のある事業場跡地を購入して不動産として活用できる条件は何でしょうか？

A. 健康被害のおそれがなく、施設設計が可能かどうか、事業計画に支障がないスケジュールと費用で土壌汚染調査・対策が可能であることが重要な条件です。

土壌汚染のある土地を購入して運用するためには、①健康被害のおそれがなく土地の形質変更ができるかどうか、②そのための対策が想定する事業開始時期に間に合うように実施できるかどうか、③その調査・対策費用を含めて想定する事業期間内で採算がとれるかどうか、が重要なポイントになります。

【検討例】 周辺に飲用井戸があり要措置区域に指定される見込みがある事業場を購入して商業施設として活用するケース。

検討項目		解 説
①	健康被害のおそれがなく土地の形質変更が可能かどうか	要措置区域のままでは、原則として建物の新築等の土地開発は禁止されるため、売却前に要措置区域 ¹⁴ を形質変更時要届出区域に変更しておくことが重要です。
③	そのための対策が想定する事業開始時期に間に合うように実施できるかどうか	土壌汚染対策を実施してから2年間モニタリングを行う必要がある場合もあるため、買い手の事業計画に間に合うかどうか確認する必要があります。
③	その調査・対策費用を含めて想定する事業期間内で事業採算がとれるかどうか	商業施設として定期借地を行う場合、その期間を通常20年～30年で設定するため、その期間内に採算がとれる必要があります。

¹⁴ 要措置区域と形質変更時要届出区域については47頁参照。

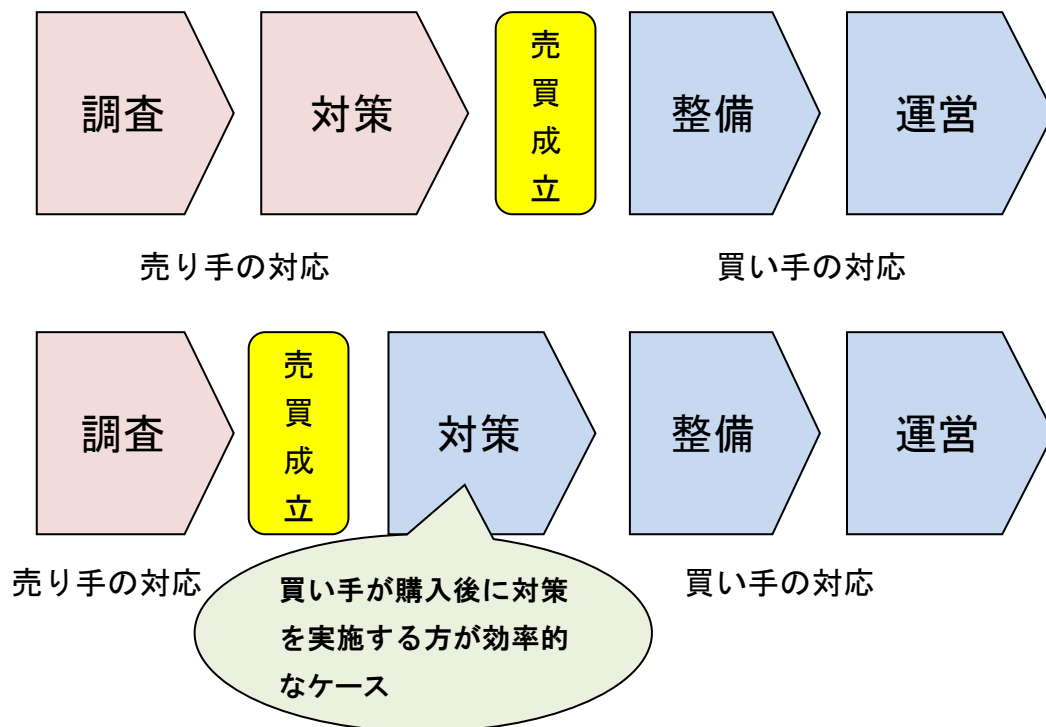
【不動産事業者向け】

Q20. 土壌汚染の状況は把握できましたが、土壌汚染対策は、売りに実施してもらった方がよいのでしょうか？

A. 対象地の汚染レベルが明確な場合は、購入後に施設設計に応じた対策を実施することで土壌汚染対策費用を安価にできる場合があります。

土地の購入後に対策を実施することを前提に、土地価格から対策費用を差し引いた価格で売買交渉を進めることが望ましいのですが、社会的責任の観点から、土壌汚染対策を実施してから売りたいという売り手の企業も存在します。

【事業開始時期から逆算した調査・対策手順例】



ケーススタディ (事例編)

【事例編の留意点】

- 事例の概要部分において「－」と表記している箇所は「特記事項無し」または「秘匿情報」です。

（１）売り手のニーズに応じた対策を実施して土地を売却した事例

事例 1		汚染土の原因を区別して対策を講じることで対策費用を軽減した事例
概要	地域（立地）	関東地域（工業用地）
	業種	—
	敷地面積	10,000 m ² 以上
	周辺状況	—
	汚染原因	操業時の有害物質使用による汚染、埋立材由来
	汚染状況	一部人為由来による土壌汚染が確認された上に、埋立材由来の基準不適合が広域で判明
土地売却の経緯・問題点		・ 公有水面埋立地を購入し工場を操業していたが、工場閉鎖を契機に土地売買を検討。 ・ 対策費用を見積もったところ、全量掘削除去のケースで 50 億円、封じ込め対策のケースで 10 億円の高額費用になることが判明。
解決策・教訓		・ 事業由来と埋立材料由来に分けて調査（費用は 300 万円）を実施。人為的な汚染だけを対策の対象として、対策費用を 1,000 万円軽減することができた。
備考		—

事例 2		対策費用をかけて更地にせず居抜きで販売先を探した事例
概要	地域（立地）	関東地域（工業用地）
	業種	部品製造業
	敷地面積	10,000 m ² 以上
	周辺状況	—
	汚染原因	操業時の有害物質使用による汚染
	汚染状況	人為的原因の汚染が一部使用履歴箇所で見出された
土地売却の経緯・問題点		- 工場を閉鎖することとなり、土地の売却を検討。 - 工場の解体費用と浄化費用合わせて 50 億円程度必要であることが判明。
解決策・教訓		- 対策費用が高額になることから、更地にして販売することを断念し、建物はそのまま残して居抜きで利用できる販売先を探すこととした。最終的に建物の構造をそのまま活かせる形態の商業・レジャー施設として活用されることとなった。 - 土壌汚染が判明すると、売り手としては浄化が不可避だと思いがちだが、そのままの状態でも問題なく利用できるテナントに限定して買い手を探す方法もある。
備考		—

事例 3		操業中から土壌汚染対策を実施することで対策費用を軽減した事例
概要	地域（立地）	関東地域（工業用地）
	業種	機械関連部品製造業
	敷地面積	25,000 m ²
	周辺状況	—
	汚染原因	操業時の有害物質使用による汚染
	汚染状況	揮発性有機化合物による土壌汚染が深度 9 m まで達する状況であることが判明
土地売却の経緯・問題点		・ 2 年後に工場移転計画があり、操業中に土壌汚染調査を実施して汚染状況を把握。 ・ 工場閉鎖後に浄化を実施する場合の想定費用は 1 億 2,000 万円となり、売却予定価格に比べて負担が大きいことが判明。
解決策・教訓		・ 工場操業中から、土壌汚染深度の深い区画に対しては土壌ガス吸引¹⁵を実施し完全浄化を行った。土壌汚染深度の浅い区画に対しては、工場閉鎖後に敷地内に設置したプラントで汚染土壌の適正処理を行い、処理後の土壌を場内に埋め戻した。 ・ 工場操業中に汚染対策に時間をかけることができたため、対策費用を 30% 軽減することができた。 ・ 工場閉鎖後すぐに対策を終了できる見通しが立ったため、操業中に売買契約を締結することができ、早期に引渡し・現金化ができた。
備考		—

¹⁵ 土壌ガス吸引については 53 頁参照。

事例 4		全域を形質変更時要届出区域に指定して、広大な土地の土壌調査費用を軽減した事例
概要	地域（立地）	—
	業種	—
	敷地面積	10,000 m ² 以上
	周辺状況	—
	汚染原因	操業時の有害物質使用による汚染
	汚染状況	敷地内に人為的原因の汚染地が複数箇所にあることが判明
土地売却の経緯・問題点		敷地内に点在する汚染箇所を特定してボーリング調査を実施すると、高額な調査費用を負担しなければならないことが判明。
解決策・教訓		- 表層調査のみの実施で納得してもらえる土地の購入者を探すこととした。 - 結果的に、デベロッパーが物流倉庫として開発した。深度調査を省略すると、「全ての項目において（第二溶出量基準不適合の）汚染が存在する」ものとして扱うことになるが、場外に土壌を搬出する計画がない土地利用をする場合には、大幅な調査費軽減、期間短縮につながる。
備考		—

事例 5		リスク管理型対策によって土壌汚染対策費用を軽減した事例（その1）
概要	地域（立地）	関東地域（工業用地）
	業種	機械器具製造業
	敷地面積	60,000 m ²
	周辺状況	—
	汚染原因	操業時の有害物質使用による汚染
	汚染状況	揮発性有機化合物、重金属等による重篤な土壌地下水汚染が敷地の約6割で判明
土地売却の経緯・問題点		・ 工場閉鎖に当たり、土地の売却先を探していたが、対策費用（掘削除去）が莫大なものとなることから買い手が付かなかった。 ・ 大型商業施設用地としての購入希望者が現れたが、購入条件として、早期の店舗開店と地下水汚染拡大防止、将来的に宅地転用可能であることが提示された。
解決策・教訓		・ 地下水汚染の拡大の防止は、遮水壁及び透過性地下水浄化壁¹⁶を設置することにより対応。 ・ 将来的な宅地転用を見据え、深度2mまでの汚染土壌については掘削除去を実施した。 ・ 対策費用も当初試算されていた費用の1／5に圧縮できた。 ・ これにより売買が成立し、現在は大型商業施設として有効活用されている。
備考		—

¹⁶ 遮水壁及び透過性地下水浄化壁については、53頁参照。

事例 6		リスク管理型対策によって土壤汚染対策費用を軽減した事例（その2）
概要	地域（立地）	中部地域（工業用地）
	業種	繊維工業
	敷地面積	70,000 m ²
	周辺状況	飲用井戸あり
	汚染原因	操業時の有害物質使用による汚染
	汚染状況	最大で深度 16mまで重金属等による土壤汚染が判明
土地売却の経緯・問題点		・ 商業用地としての土地購入希望者がいたが、下記の理由により購入見送りが検討されていた。 ➤ 深度 16mまで完全浄化すると多額の対策費用になること。 ➤ 飲用井戸の存在により要措置区域に指定される見通しであり、このままでは原則として土地の形質変更ができない。
解決策・教訓		・ 土壤汚染深度の浅い区画は掘削除去による完全浄化を実施。 ・ 土壤汚染深度の深い区画は、原位置封じ込め¹⁷による汚染拡散リスクを遮断し、この区画については、2年間モニタリング後、要措置区域から形質変更時要届出区域に切り替えた。 ・ これにより、対策費用も当初試算されていた費用の1／2に圧縮することができたため、売買成立。現在は大型商業施設として有効活用されている。
備考		・ 自治体及び隣接自治会に対策手法等を開示・説明し、十分な納得を得た上で開発に着手した。

¹⁷ 原位置封じ込めについては、53 頁参照。

事例 7		新築構造物と一体化した封じ込め工法を実施した事例
概要	地域（立地）	都心へのアクセスのよい立地
	業種	電子機械器具製造業
	敷地面積	—
	周辺状況	—
	汚染原因	操業時の有害物質使用による汚染、自然由来
	汚染状況	重金属汚染と自然由来（砒素）の基準不適合が判明
土地売却の経緯・問題点		・ 事前に調査を実施し、重金属汚染と自然由来の基準不適合が判明している研究所・実験施設跡地を不動産業者が（不動産評価額から対策費用を差し引いた価格で）購入。 ・ 立地条件が非常によかったため不動産業者は分譲マンションの建設・販売を計画。
解決策・教訓		・ 不動産業者は、地下3mまでを掘削除去し、3m以深に関しては、一部の範囲は建物基礎部分を活用して被覆する原位置封じ込め¹⁸を実施することで、大幅に対策費用を軽減することができた。 ・ 周辺よりも安価な販売価格を設定することが可能となった。加えて、立地条件と超高層マンションという物件の魅力もあり、即日完売した。
備考		・ マンション購入者に対して、重要事項説明書により、封じ込めの構造の安全性等について十分な説明を行い、理解を得た。

（出所）「企業の土壌汚染対策関連の事例集」（平成23年3月、経済産業省関東経済産業局）

¹⁸ 原位置封じ込めについては53頁参照。

事例 8		マンションの新築工事に伴う場外搬出土壌のみを汚染土壌として処理し、それ以外は残置することにより対策費を軽減した事例
概要	地域（立地）	—
	業種	—
	敷地面積	1,000 m ²
	周辺状況	住宅地
	汚染原因	操業時の有害物質使用による汚染
	汚染状況	人為的原因の汚染が一部使用履歴箇所深度 10 m 以上まで存在することが判明
土地売却の経緯・問題点		- 工場閉鎖に伴い調査を実施したところ、汚染土壌が深部まで存在していることから土地代を超える高額な対策費用が必要であることが判明。 - 土地は形質変更時要届出区域に指定された。
解決策・教訓		- 共同住宅用地としての購入者が現れ、両者で協議した結果、土地売却後に購入者が必要な対策を実施する方針に合意して売買成立。 - 事業者は、土壌汚染対策を自ら実施することなく、売却益の出る価格で売却することができた。 - 購入者は、新築工事に伴う場外搬出土壌のみを汚染土壌として処理し、それ以外の汚染土壌は残置して対策を実施することで費用を必要最低限にすることができたため、結果として安く土地を購入することができた。
備考		—

事例 9		地下水汚染の区画を分筆し対策を実施することで、残りの区画を宅地として早期売却した事例
概要	地域（立地）	関東地域（住居地域）
	業種	ガラス製品製造業
	敷地面積	200 m ²
	周辺状況	住宅地
	汚染原因	操業時の有害物質使用による汚染
	汚染状況	揮発性有機化合物、ふっ素化合物等の土壌汚染、地下水汚染が存在することが判明。汚染は敷地全域で汚染深度は3 m。
土地売却の経緯・問題点		・ 自社工場の統廃合を契機に対象地の工場を閉鎖し、土地の売却先を検討。 ・ 調査実施後、複数の事業者に対策費用の見積を依頼したが、予算に合致しなかった。
解決策・教訓		・ 土壌汚染および地下水汚染は全域掘削除去により浄化。地下水汚染の区画を分筆して対策を実施し駐車場として利用しながらモニタリグを実施することとし、地下水汚染のない区画は区域指定を解除し宅地として売却した。
備考		—

事例 10		後継者不在による廃業時に土地を売却した事例
概要	地域（立地）	東京都（第二種住居地域）
	業種	めっき業
	敷地面積	150 m ² 程度
	周辺状況	個人住宅、アパート、駐車場
	汚染原因	経年使用に伴うめっき液の地下浸透
	汚染状況	土壌含有量および土壌溶出量基準不適合、地下水基準不適合であることが判明
土地売却の経緯・問題点		・ 後継者不在による廃業および土地売却を検討することとなった。 ・ 土壌汚染調査を実施したところ、基準値不適合が判明したため形質変更時要届出区域に指定された。 ・ 経営者が高齢のため、汚染を除去して土地を売却するための業者選定や調整、意思決定が困難であった。
解決策・教訓		・ 東京都の土壌汚染対策アドバイザー制度¹⁹を活用して、専門家から土壌汚染対策と土地の利活用のアドバイスを受け、不動産業者との売買交渉を進めた。 ・ 最終的に、土地売却希望価格から土壌汚染対策費用分を差し引いた価格で不動産業者に売却できた。
備考		—

¹⁹ 土壌汚染対策アドバイザー制度（東京都）については 61 頁参照。

事例 11		必要最低限の対策費用を土地価格から減損し売却した事例
概要	地域（立地）	東京都（準住居地域）
	業種	ガラス加工業
	敷地面積	1,000 m ² 程度
	周辺状況	幹線道路、商業店舗
	汚染原因	重金属含有ガラス研磨による汚染
	汚染状況	土壌含有量基準不適合が判明
土地売却の経緯・問題点		・ 商業店舗の多い幹線道路沿いの立地であり、操業中から土地購入希望の打診あり。 ・ 廃業に伴い土地売却を決定。 ・ 土壌汚染調査の結果、基準値不適合を確認した。
解決策・教訓		・ 東京都の土壌汚染対策アドバイザー制度²⁰を活用し、売却に伴う土壌汚染対策について専門家に相談しながら売買交渉を進めた。 ・ 汚染深度が比較的浅いことから、土地所有者は掘削除去による形質変更時要届出区域の解除を視野に入れていたが、買い手が事業計画優先を希望したため、基礎工事に必要な対策費用のみを減損負担して土地を売却した。
備考		—

²⁰ 土壌汚染対策アドバイザー制度（東京都）については 61 頁参照。

事例 12		廃業しためっき工場を現状のまま瑕疵担保責任 免責で売却した事例
概要	地域（立地）	関東地域（住居地域）
	業種	めっき業
	敷地面積	400 m ²
	周辺状況	住宅地
	汚染原因	操業時の有害物質使用による汚染
	汚染状況	揮発系有機化合物や重金属の土壤汚染・地下水 汚染（汚染範囲 190 m ² 、最大深度 3 m＋地下水） が判明
土地売却の経緯・ 問題点		・ 土地の所有者は工場廃業後、売り手の負担で 土壤汚染調査を実施することを条件に不動 産業者と売買契約締結。 ・ 調査の結果、地下水を含む土壤汚染が判明。 ・ 要措置区域に指定され、所有者は浄化費用を 調達することができず、白紙解約となった。
解決策・教訓		・ 立地条件のよい物件だったので、他の不動産 業者に相談したところ、現状のまま瑕疵担保 責任免責で売却できた。 ・ 不動産業者は浄化工事を実施して 2 年間モ ニタリングした後売却予定。 ・ 中小企業の場合、調査・対策費用の調達が困 難なケースが多いが、立地条件のよい物件で あれば、現状のまま売却できるケースもあ る。
備考		—

（２）自社保有のまま対策を実施して不動産を賃貸した事例

事例 13		賃貸により土壌汚染のある事業場跡地を有効活用した事例
概要	地域（立地）	大都市圏郊外
	業種	金属製品製造業
	敷地面積	—
	周辺状況	—
	汚染原因	操業時の有害物質使用による汚染
	汚染状況	重金属等による土壌汚染（汚染深度は地表下 50 cmまで）が判明。
土地売却の経緯・問題点		・ 土地は売却せずに工場跡地を自社保有して賃貸する方針（土壌汚染対策と土地取引のノウハウを持つ宅地建物取引業者が媒介）であった。
解決策・教訓		・ 商業施設として賃貸することとし、その建築物基礎部や舗装²¹等で被覆する拡散防止対策を実施した。 ・ 対策費用を安価にすることができた。 ・ 土地売却の場合の法人税負担を回避することができた。 ・ 賃貸により定期収入が得られた。
備考		・ 土壌汚染情報を開示して賃借契約締結。

（出所）「企業の土壌汚染対策関連の事例集」（平成 23 年 3 月、経済産業省関東経済産業局）

²¹ 舗装については 53 頁参照。

(3) 自社保有のまま対策を実施して不動産を活用した事例

事例 14		自社保有のままで業態を変えて土壌汚染のある事業場跡地を活用した事例
概要	地域（立地）	都心へのアクセスのよい立地
	業種	金属製品製造業
	敷地面積	—
	周辺状況	—
	汚染原因	操業時の有害物質使用による汚染
	汚染状況	重金属等の土壌汚染と砒素の地下水汚染が判明
土地売却の経緯・問題点		- 工場跡地は商業業務用地に適していたが、対策費用、土地売却収入等を総合的に比較検討した。 - 長期的な経営戦略の判断の結果、土地は売却せずに、商業業務施設を自ら建設し、不動産経営する方法を選択。
解決策・教訓		- 原位置封じ込め²²を適用。敷地が広いため、部分的な対策を長期的に実施することとした。 - リスク管理として、年3～4回の地下水汚染状況に関する観測調査を実施している（将来的な土地取引の準備のため）。 - 全面を掘削除去する場合の約1／3の費用に軽減することができた。
備考		- 自治体や周辺の住民、P T Aに対して情報開示を行い、十分に説明した。 - また、立地する商業施設経営者に対しても十分に説明した。

（出所）「企業の土壌汚染対策関連の事例集」（平成23年3月、経済産業省関東経済産業局）

²² 原位置封じ込めについては53頁参照。

事例 15		土壌汚染を浄化しながら駐車場として活用した事例
概要	地域（立地）	東京都（第二種住居地域）
	業種	クリーニング業
	敷地面積	100 m ² 程度
	周辺状況	主要道路、商業店舗、住宅、駐車場
	汚染原因	クリーニング溶剤の地下浸透
	汚染状況	土壌溶出量基準不適合、地下水基準不適合が判明
土地売却の経緯・問題点		・ クリーニング事業者から土地返却を受けた後、自治体から土壌汚染調査義務の通知があった。 ・ 通知段階で事業者の所在が不明であったため、土地所有者が土壌汚染調査を実施して基準値不適合を確認。 ・ 要措置区域に指定されたため土地の売却を検討したが、買い取り希望者なしの状況であった。
解決策・教訓		・ 東京都の土壌汚染対策アドバイザー制度²³を活用して、専門家に土壌汚染対策と土地の活用方法を相談。 ・ 土壌汚染対策としてバイオレメディエーション²⁴による除去を選択。 ・ 土壌汚染対策費を捻出するため、対象地を時間貸し駐車場として利用しながら対策を実施中。
備考		—

²³ 土壌汚染対策アドバイザー制度（東京都）については 61 頁参照。

²⁴ バイオレメディエーションについては 54 頁参照。

事例 16		土壌汚染を浄化しながら土地を活用した事例
概要	地域（立地）	東京都（第一種住居地域）
	業種	クリーニング業
	敷地面積	200 m ² 程度
	周辺状況	個人住宅、公園、駐車場
	汚染原因	クリーニング溶剤の地下浸透
	汚染状況	土壌溶出量基準不適合が判明
土地売却の経緯・問題点		・ クリーニング事業者から土地返却を受けた後、自治体から土壌汚染調査義務の通知があった。 ・ 事業者の費用負担により土壌汚染調査を実施して基準値不適合を確認。 ・ 要措置区域に指定されたため、事業者と対応について検討を始めたが調整が難航し、最終的に土地所有者の費用負担により対策を実施することとなった。
解決策・教訓		・ 東京都の土壌汚染対策アドバイザー制度²⁵を活用して、専門家に土壌汚染対策と土地の活用方法を相談。 ・ 汚染範囲の絞り込みを実施した上で、跡地利用として個人住居の建築計画を見直した。 ・ 汚染区画は庭および駐車場として一時利用しながら土壌ガス吸引方法により浄化を実施し、残りの区画に住宅を建築した。
備考		—

²⁵ 土壌汚染対策アドバイザー制度（東京都）については 61 頁参照。

事例 17		土壌汚染の懸念のある工場をリースバックすることにより操業を継続した事例
概要	地域（立地）	関東地域（住居地域）
	業種	印刷業
	敷地面積	230 m ²
	周辺状況	住宅地
	汚染原因	操業時の有害物質使用による汚染
	汚染状況	揮発系有機化合物や重金属の土壌汚染（自主的な表層・ガス調査による）が判明
土地売却の経緯・問題点		・ 操業 50 年超の印刷工場の銀行負債の返済が困難になり、不動産を売却せざるを得ない状況であった。 ・ 工場の土壌汚染、自宅兼用のため工場・自宅の引越しなどの問題があり、なかなか売却まで進まない状況であった。
解決策・教訓		・ 不動産業者に相談したところ、現状のまま瑕疵担保免責で売却すると同時に定期賃貸借契約を締結（リースバック）して操業を継続。 ・ 不動産業者は将来的に賃借人退去後に土壌汚染調査・浄化を実施して第三者に売却予定。
備考		—

(4) 売買契約の瑕疵担保責任の事例

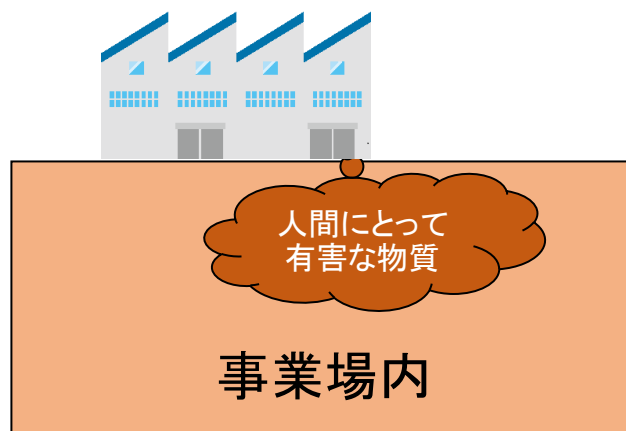
事例 18		売買成立後に埋立材由来の基準不適合が判明し、売り手が多額の対策費用を負担した事例
概要	地域（立地）	関東地域（工業用地）
	業種	倉庫
	敷地面積	3,000 m ²
	周辺状況	—
	汚染原因	埋立材由来
	汚染状況	土地売却後の調査の結果、造成当時の埋立材由来の基準不適合が判明
土地売却の経緯・問題点		・ 建物の老朽化により、土地の売却先を探していたところ、倉庫用地を探していた不動産業者と商談になった。 ・ 工場は有害物質を取扱ってもいなかったもので、事前に簡単な地歴調査を実施し問題ないことを確認して契約成立。 ・ その後、不動産業者が建設工事に着手し始めたところ、有害物質の汚染が判明。
解決策・教訓		・ 土地の売買契約書には、瑕疵担保条項が記載されていたため、売り手は多額の土壤汚染対策費用（6億円）を負担することとなった。 ・ このほか、臨海部の埋立工事の際に地盤強化のために鉋さいが敷設されている事例や、コンクリートガラやごみなどの地中障害物が出現するといった事例もあり、臨海部の土地売買においては、地歴調査を実施しても判断できない汚染が存在する可能性があることを理解しておくことが重要である。
備考		—

(資料編)

●土壌汚染対策法に基づく調査・対策の概要

○土壌・地下水汚染とは

土壌汚染とは、土壌が人間にとって有害な物質によって汚染された状態をいいます。原因としては、工場の操業に伴い、原料として用いる有害な物質を不適切に取り扱ってしまったり、有害な物質を含む液体を地下にしみ込ませてしまったりすることなどが考えられます。また、土壌汚染の中には、人間の活動に伴って生じた汚染だけではなく、自然由来で基準を超過しているものも含まれます。

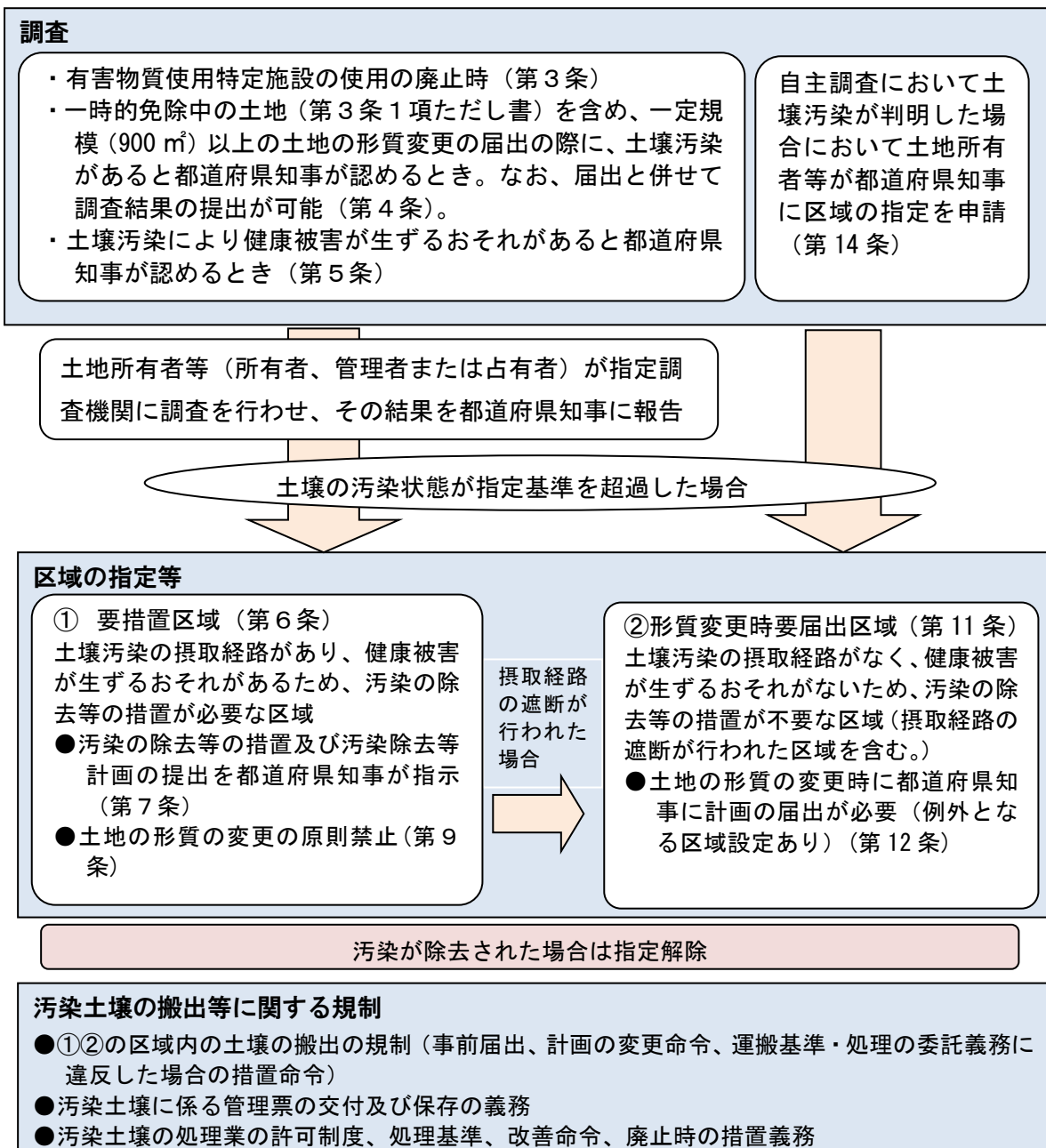


○土壤汚染対策法（改正法）の概要²⁶

（目的）

土壤汚染の状況の把握に関する措置及びその汚染による人の健康被害の防止に関する措置を定めること等により、土壤汚染対策の実施を図り、もって国民の健康を保護する。

（制度）



²⁶ 平成 29 年 5 月に土壤汚染対策法の一部を改正する法律が公布されました。改正法は、平成 31 年 4 月 1 日から施行されます。

○土壤汚染対策法の対象物質と基準

(特定有害物質 [26 物質])

土壤汚染対策法で規定されている特定有害物質は下記のとおりです。

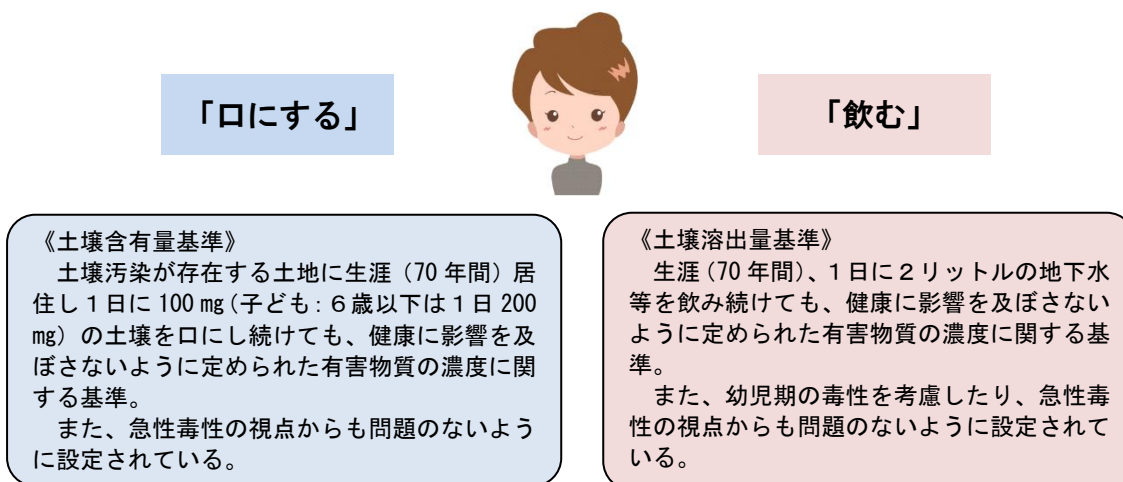
有害物質の種別	有害物質名
第一種特定有害物質 (揮発性有機化合物)	クロロエチレン、四塩化炭素、1, 2-ジクロロエタン、1, 1-ジクロロエチレン、1, 2-ジクロロエチレン、1, 3-ジクロロプロペン、ジクロロメタン、テトラクロロエチレン、1, 1, 1-トリクロロエタン、1, 1, 2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、ベンゼン
第二種特定有害物質 (重金属等)	カドミウム及びその化合物、六価クロム化合物、シアン化合物、水銀及びその化合物、セレン及びその化合物、鉛及びその化合物、砒素及びその化合物、ふっ素及びその化合物、ほう素及びその化合物
第三種特定有害物質 (農薬等、PCB)	シマジン、チオベンカルブ、チウラム、ポリ塩化ビフェニル、有機りん化合物

(汚染状態に関する基準)

有害物質による人の健康への影響(健康リスク)は、有害物質の持つ「有害性」と、人がこの有害物質を「摂取する量」(食べたり、飲んだりする量)を比較して評価しています。

基準不適合土壤が存在する場合でも、これらの経路を遮断すれば人の健康への影響を防ぐことができます。

土壤汚染対策法で規定される要措置区域の指定に係る基準には「土壤含有基準」と「土壤溶出基準」の2種類が定められています。



なお、特定有害物質は、今後対象物質が追加されたり、基準値が変更されたりする可能性があることに注意が必要です。例えば、1，4－ジオキサンは調査手法の確立により追加される可能性がある上、カドミウム、トリクロロエチレンは水道法の基準が強化されており、今後は土壤汚染対策法でも基準が見直される可能性があります。

これ以外にも、水質汚濁に係る環境基準の要監視項目対象物質²⁷のような自主管理が求められている物質群の中には、有害性が高く、土壤汚染が懸念される物質も含まれるため適切な管理が必要です。また、P R T R届出対象物質の中には土壤を汚染するおそれがある物質が含まれます。

分類	特定有害物質の種類	土壌溶出量基準 (mg/L)	土壌含有量基準 (mg/kg)	地下水基準 (mg/L)	第二溶出量基準 (mg/L)
第一種 特定有害物質 (揮発性 有機化合物)	クロロエチレン	0.002 以下	—	0.002 以下	0.02 以下
	四塩化炭素	0.002 以下	—	0.002 以下	0.02 以下
	1，2－ジクロロエタン	0.004 以下	—	0.004 以下	0.04 以下
	1，1－ジクロロエチレン	0.1 以下	—	0.1 以下	1 以下
	1，2－ジクロロエチレン	0.04 以下	—	0.04 以下	0.4 以下
	1，3－ジクロロプロペン	0.002 以下	—	0.002 以下	0.02 以下
	ジクロロメタン	0.02 以下	—	0.02 以下	0.2 以下
	テトラクロロエチレン	0.01 以下	—	0.01 以下	0.1 以下
	1，1，1－トリクロロエタン	1 以下	—	1 以下	3 以下
	1，1，2－トリクロロエタン	0.006 以下	—	0.006 以下	0.06 以下
	トリクロロエチレン	0.03 以下	—	0.03 以下	0.3 以下
	ベンゼン	0.01 以下	—	0.01 以下	0.1 以下

²⁷ 環境省ウェブサイト参照。 <https://www.env.go.jp/water/impure/kanshi.html>

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	0.01 以下	0.3 以下
	六価クロム化合物	0.05 以下	250 以下	0.05 以下	1.5 以下
	シアン化合物	検出されない こと	50 以下 (遊離シアン として)	検出されない こと	1.0 以下
	水銀及びその化合物	0.0005 以下 (アルキル水 銀：不検出)	15 以下	0.0005 以下 (アルキル水 銀：不検出)	0.005 以下 (アルキル水 銀：不検出)
	セレン及びその化合物	0.01 以下	150 以下	0.01 以下	0.3 以下
	鉛及びその化合物	0.01 以下	150 以下	0.01 以下	0.3 以下
	砒素及びその化合物	0.01 以下	150 以下	0.01 以下	0.3 以下
	ふっ素及びその化合物	0.8 以下	4000 以下	0.8 以下	24 以下
	ほう素及びその化合物	1 以下	4000 以下	1 以下	30 以下
第 三 種 特 定 有 害物質 (農薬 等 / 農 薬 + P CB)	シマジン	0.003 以下	—	0.003 以下	0.03 以下
	チオベンカルブ	0.02 以下	—	0.02 以下	0.2 以下
	チウラム	0.006 以下	—	0.006 以下	0.06 以下
	ポリ塩化ビフェニル	検出されない こと	—	検出されない こと	0.003 以下
	有機りん化合物	検出されない こと	—	検出されない こと	

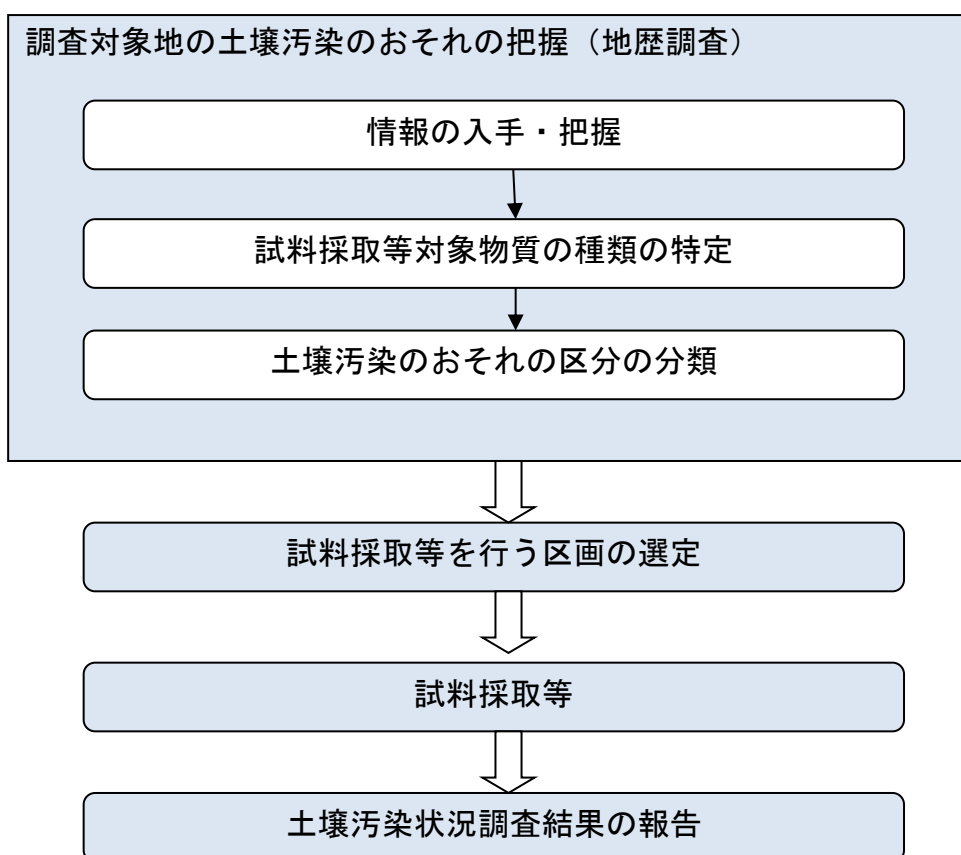
○土壤汚染状況調査の進め方

土壤汚染状況調査は、環境大臣又は地方環境事務所長若しくは都道府県知事が指定した「指定調査機関」に依頼しなければなりません。

調査する土地の範囲は、調査の契機によって異なります。

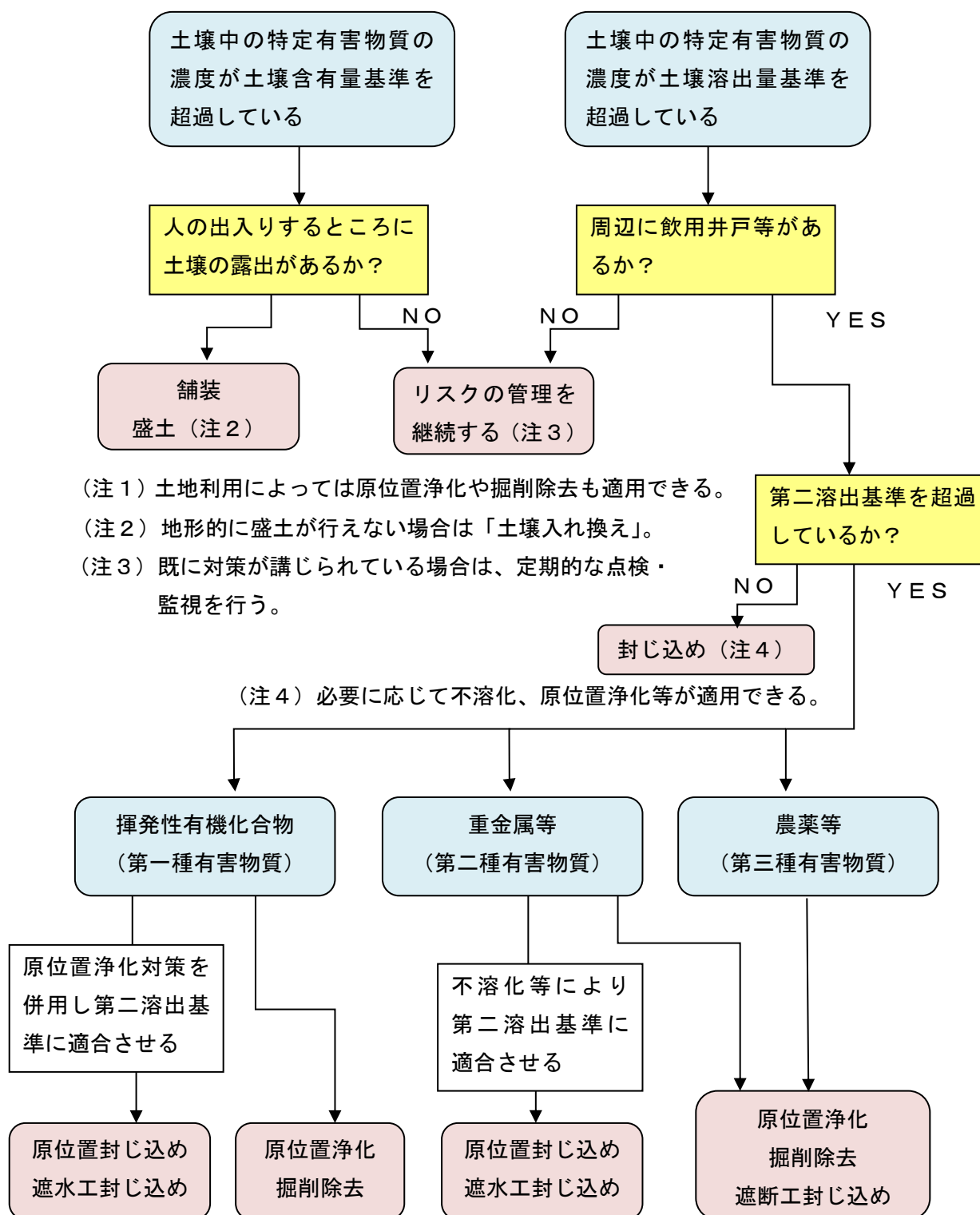
- (1) 法第3条の場合：土地の全ての区域
- (2) 法第4条の場合：都道府県知事等から示された区域
- (3) 法第5条の場合：都道府県知事等から示された区域

【通常の土壤汚染状況調査（基本となる調査）の手順】



○土壌汚染対策の実施

土壌中の特定有害物質の濃度が基準を超過した場合は、下記の検討フローに従って、対策を選定します。



○主な土壌汚染対策の概要

対策	概要	費用	工期
舗装	基準不適合土壌の上面を厚さ 10 cm以上のコンクリート又は厚さ 3 cm以上のアスファルトで舗装し、基準不適合土壌に直接触れることを防止。	安い	短い
盛土	基準不適合土壌の上に基準に適合した土を厚さ 50 cm以上盛り、基準不適合土壌に直接触れることを防止する。	安い	短い
原位置封じ込め(遮水壁)	基準不適合土壌の周辺を地下水の流れを遮るための壁(遮水壁)で囲い、雨水の浸透を防止するために上部を舗装等によって覆い、基準不適合土壌を封じ込める。対策後2年間モニタリングが必要。	普通	普通
遮水工封じ込め	基準不適合土壌をいったん掘削して仮置きし、掘削部の底面及び側面に遮水層を設けて埋め戻す。埋め戻した基準不適合土壌の上部は雨水の浸透を防止するために舗装等によって覆い、基準不適合土壌を封じ込める。対策後2年間モニタリングが必要。	高い	普通
遮断工封じ込め	基準不適合土壌をいったん掘削して仮置きし、掘削部の底面及び側面に鉄筋コンクリート等の外部仕切り(遮断層)を設けて埋め戻す。埋め戻した基準不適合土壌の上部は雨水の浸透を防止するためにコンクリート盆によって覆い、基準不適合土壌を封じ込める。対策後2年間モニタリングが必要。	高い	長い
透過性地下水浄化壁	汚染地下水が浄化壁を通過する過程において、有害物質を分解または吸着させることにより、地下水基準に適合させる方法。	普通	普通
原位置不溶化	基準不適合土壌の存在範囲に、薬剤を注入・攪拌し、土壌中の有害物質が水に溶け出さないように処理(不溶化)する。対策後2年間モニタリングが必要。	普通	短い
土壌ガス吸引	地下水面より上部にある基準不適合土壌の分布域に吸引井戸を設置し、真空ポンプ等により井戸内を減圧し、気化した有害物質を吸引後、活性炭に	普通	普通

	吸着する等の方法により除去する。対策後2年間モニタリングが必要。		
原位置土壌洗浄	対策範囲に注入井戸を設置し、水等を注入し基準不適合土壌中に含まれる有害物質を地下水に溶け出させる。その後、有害物質を含む地下水を揚水井戸から汲み上げ、有害物質の種類に応じた処理装置により有害物質を除去する。対策後2年間モニタリングが必要。	普通	普通
化学分解 (酸化・還元分解)	対策範囲内に注入井戸を設置し、薬剤を注入し、化学反応により基準不適合土壌に含まれる有害物質を分解する方法等がある。対策後2年間モニタリングが必要。	普通	普通
生物的分 解(バイ オレメ ディ エー ション)	対策範囲内に注入井戸を設置し、微生物の働きを活性化させる薬剤や栄養塩を注入し、微生物による有害物質の分解作用を促進する方法等がある。	普通	長い
掘削除去	基準不適合土壌を掘削し、場外あるいは場内で適正処理する。掘削箇所は浄化处理した土壌あるいは基準適合土で埋め戻す。	高い	短い

【凡例】

対策費用：高い(おおむね5万円/㎡以上)、普通(おおむね3～5万円/㎡)、安い(おおむね数千円～3万円/㎡)

工 期：対策に要する期間のこと。長い(数ヶ月～1年以上)、普通(おおむね数週間～数ヶ月)、短い(おおむね数日～数週間)

(注)対策費用及び工期は「中小企業のための土壌汚染対策ガイドライン」(平成26年12月、東京都)より引用。

**※ 実際の対策費用及び工期はその場所、立地や条件によって変わるため、事業者
に直接お問い合わせください。**

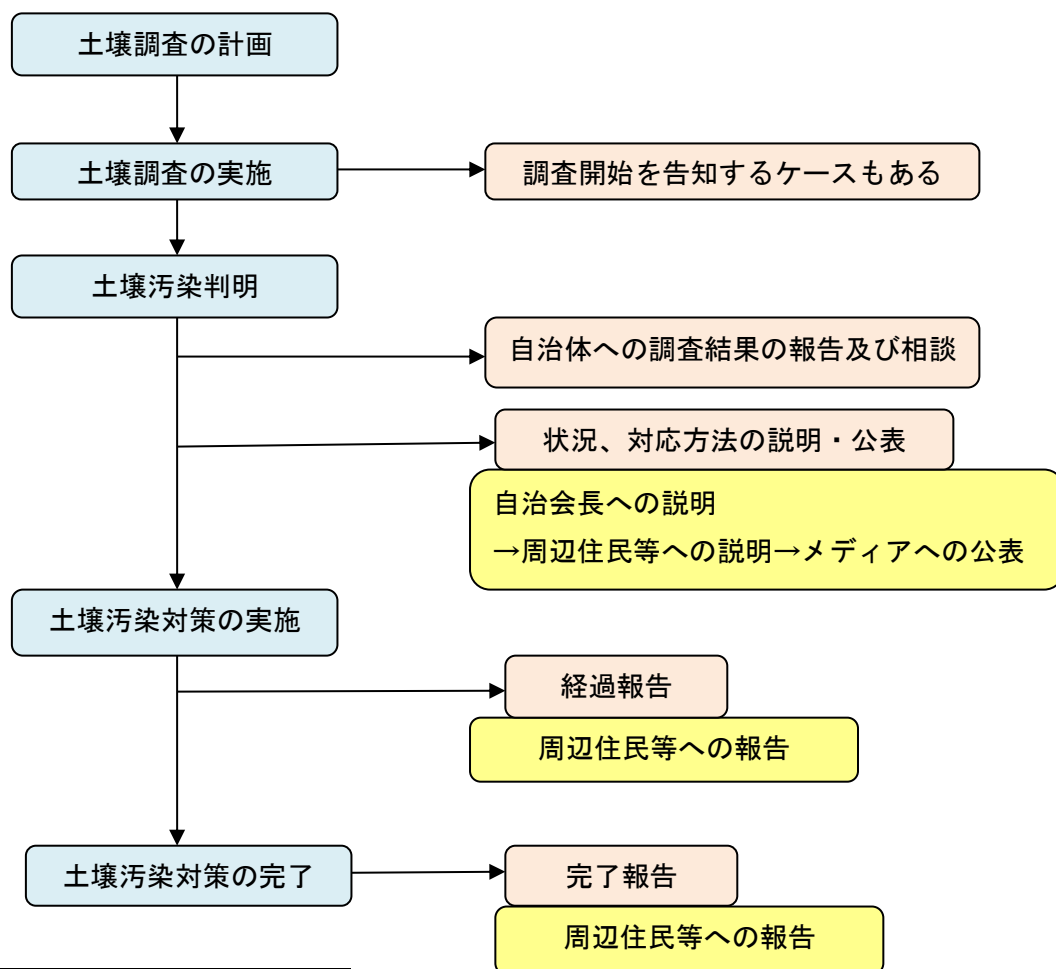
●土壌汚染の望ましいリスクコミュニケーションのポイント

○土壌汚染のリスクコミュニケーションのタイミング

施設の新增設や土地の売買など、短期間で土壌汚染対策を円滑に進めるためには、適切なタイミングでリスクコミュニケーションを行うことが不可欠となります。

土壌汚染におけるリスクコミュニケーション²⁸を行う主なタイミングとして、①土壌汚染調査により土壌汚染が判明した段階（状況、対応方法の説明・公表）、②追加調査や土壌汚染対策が進捗した段階（経過報告）、③計画した土壌汚染対策が完了した段階（完了報告）、の三つが挙げられます。

ただし、土壌汚染調査を実施した段階で、その事実について地域住民の口コミで広がるケースもあることから、調査の実施を告知するコミュニケーションから始めた方がよい場合もあります。



²⁸ リスクコミュニケーションの具体的な実施方法は「事業者が行う土壌汚染リスクコミュニケーションのためのガイドライン」（公益財団法人日本環境協会）を参照。

○自治体との積極的な連携が必要

施設の新增設や土地の売買の検討時に土壤汚染が判明した場合、周囲に環境負荷をかけないことはもちろんのこと、事業や土地取引実施後のリスクを確定するとともに、新たな企業のイメージダウンや不適切な報道を生まないようにすることが大切です。

そのためには、自治体に積極的に情報提供・相談をすることにより、土壤汚染の状況や対策実施の妥当性について公的な裏付けを確保するとともに、周辺住民や近隣の事業者等の理解を得ることが重要です。

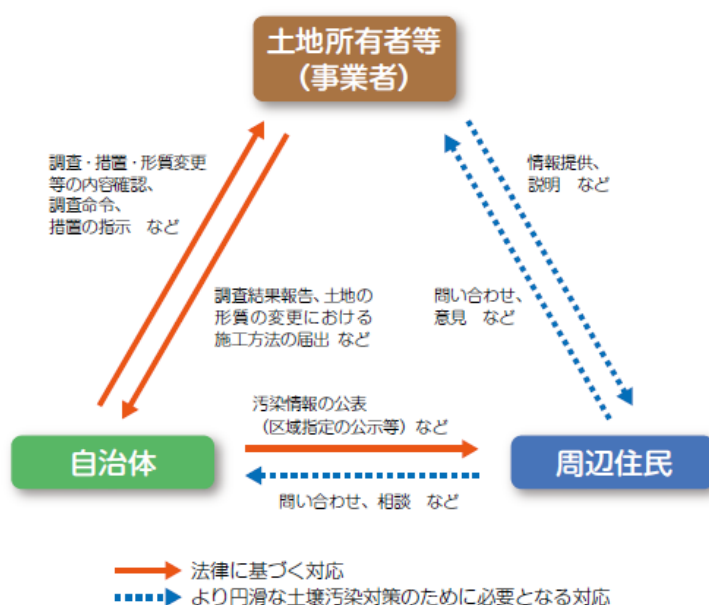


図 土壤汚染対策法に基づく場合の各主体の対応およびその関係

(出所)「事業者が行う土壤汚染リスクコミュニケーションのためのガイドライン」公益財団法人日本環境協会

○計画書と報告書は重要なコミュニケーションツール

一連の過程で作成する調査等の計画書と報告書は、自治体や施行実施者、地域住民等との重要なコミュニケーションツールです。

調査等を実施するにあたり、何を目的にどのようなことを行うかを事前に関係者に説明し合意を得るためには計画書作成が必須です。

また、報告書は土壤汚染対策には日頃携わらない関係者間のコミュニケーションツールであり、情報公開を基本として、分かりやすい文言と専門用語の解説が必要になります。

○住民説明は事前準備と専門家等との連携、誠実な対応が必要

土壌汚染に関して住民説明が必要になった場合、場当たりの対応するのではなく、事業計画段階から土壌汚染を想定した事前準備が必要です。事前準備にあたっては、専門家や関係する自治体の担当者等と密接に連携して対応を検討するとよいでしょう。

また、説明する際には、主な説明は自社の社員で行い、専門的な解説は専門家に依頼する等の工夫も必要です。

説明会等での地域住民やメディアからの要望には理解を示し、傾聴する姿勢を明らかにし、即答できること／できないこと、対応できること／できないことを明らかにすることが大切です。そして、なるべく応えるよう努力する必要があります。

事業者が中心となっていく一般的な説明内容等は下記のとおりです。

ただし、前述のコミュニケーションのタイミング(調査開始時、状況、対応方法の説明・公表、経過報告、対策完了報告)ごとに説明すべき内容は異なることに注意してください。

【事業者が中心となっていく住民説明において情報提供すべき事項】

- ・ 事業所の概要（製造している製品紹介等）
- ・ 事業所の歴史（航空写真、昔の写真、古い地図、レイアウト図等）
- ・ 土壌汚染調査を実施した契機など（公表とのタイムラグの説明に注意）
- ・ 土壌汚染が判明した地点の位置（周辺の家等との関係がわかる図）
- ・ 基準値を超過した物質と濃度の範囲（最大・最小値）
- ・ 基準を超過した物質の使用履歴と現在の状況（用途・工程等の説明）
- ・ 土壌汚染が発生した原因（調査中なら調査中と説明）
- ・ 周辺への影響を評価するためのモニタリング地点（観測井の位置等）
- ・ 周辺への影響の可能性（特に地下水）
- ・ 周辺の井戸の分布、水質調査結果（自治体の調査結果を自治体に説明依頼）
- ・ 住民や社員等の健康影響
- ・ 住民の土地、財産への影響
- ・ 今後の短期的・長期的対応計画
- ・ 対応体制と窓口（ホットライン等）

（出所）「自治体職員のための土壌汚染に関するリスクコミュニケーション」（平成 16 年 7 月、一般社団法人環境情報科学センター）

○平時のコミュニケーションが重要

土壌汚染が判明してから、急に周辺住民等とコミュニケーションをとろうしてもなかなか上手くいくものではありません。祭りやイベントなど周辺住民との交流の機会を増やし、工場見学やオープンファクトリー等の地域対話を積極的に開催するなど、普段から自社工場の状況を広く情報公開し、取り扱う原材料や製造工程、製品のリスクを分かりやすく伝えておくことが重要です。

また、実際に周辺住民との対話をする際には、法令遵守を一方向的に伝えるのではなく、住民の不安や要望を第三者意見として積極的に聞き取り活用することが大切です。その際には、レスポンシブル・ケア活動²⁹の基本的な考え方（法律以上のことを自主的に行う、倫理的に正しいことを行う、情報公開する等）が参考になります。

地域対話の事例は、独立行政法人製品評価技術基盤機構のリスクコミュニケーション国内事例³⁰が参考になります。

²⁹ レスポンシブル・ケアについては、一般社団法人日本化学工業会の「レスポンシブル・ケア地域対話」を参照してください。

³⁰ <http://www.nite.go.jp/chem/management/risk/kokunaijirei.html>

●もっと詳しく知りたい方はこちら：関連資料・支援制度など

【土壌汚染対策法関連】

- パンフレット「土壌汚染対策法のしくみ」（環境省）
http://www.env.go.jp/water/dojo/pamph_law-scheme/index.html
- 土壌汚染対策法（環境省）
<http://www.env.go.jp/water/dojo/law/kaisei2009.html>
- 土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン（環境省）
http://www.env.go.jp/water/dojo/gl_ex-me/index.html
- 土壌汚染対策法の自主申請活用の手引き（環境省）
https://www.env.go.jp/water/dojo/gl_app/tebiki.pdf
- 企業の土壌汚染対策関連の事例集（経済産業省関東経済局）
http://www.meti.go.jp/meti_lib/report/2011fy/0022354.pdf
- 土地取引における土壌汚染問題への対応のあり方（国土交通省）
http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha03/03/030630_.html
- 中小企業のための土壌汚染対策ガイドライン（東京都）
<http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/chemical/soil/support/guideline.html>

【その他土壌汚染関連】

- ダイオキシン類対策特別措置法（環境省）
<https://www.env.go.jp/chemi/dioxin/outline.html>
- ダイオキシン類基準不適合土壌の処理に関するガイドライン（環境省）
<http://www.env.go.jp/press/files/jp/17285.pdf>
- 油汚染対策ガイドライン（環境省）
<http://www.env.go.jp/water/dojo/oil/index.html>

【リスクコミュニケーション関連】

- 「土壌汚染に関するリスクコミュニケーションガイドラインー事業者が行うリスクコミュニケーションのためにー」（公益財団法人日本環境協会）
<http://www.jeas.or.jp/dojo/business/promote/booklet/05.html>
- 自治体職員のための土壌汚染に関するリスクコミュニケーションガイドライン（案）（環境省）
<https://www.env.go.jp/water/dojo/guide/index.html>

- リスクコミュニケーション（経済産業省）
http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/risk-com/r_index2.html
- 化学物質のリスクコミュニケーション（独立行政法人製品評価技術基盤機構）
http://www.nite.go.jp/chem/management/rc_index.html
- 中小企業BCP策定運用指針（中小企業庁）
<http://www.chusho.meti.go.jp/bcp/index.html>
- 事業継続ガイドライン（内閣府）
<http://www.bousai.go.jp/kigyoubousai/jigyuu/hajimete.html>
- リスクコミュニケーション案内（文部科学省）
http://www.mext.go.jp/a_menu/suishin/detail/1397354.htm
- 食と農のリスクコミュニケーション（北海道大学）
<https://lab.agr.hokudai.ac.jp/voedtonfrc/handbook/>

【環境法令以外で知っておくと便利なもの】

- BELCA「エンジニアリング・レポート作成に係るガイドライン」
<http://www.belca.or.jp/er-ippa/er-ippa.htm>
- 宅地建物等取引業法
- 国際会計基準
- 金融検査マニュアル（金融庁）
<http://www.fsa.go.jp/manual/manualj/yokin.pdf>
- 公共用地取得における土壌汚染への対応に係る指針（国土交通省）
http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha03/01/010430_.html

【土壌汚染対策の助成制度】

- 土壌汚染対策基金（環境省）：土壌汚染対策基金とは、法に基づき実施される土壌汚染対策を円滑に推進するため、環境大臣の指定する指定支援法人（公益財団法人日本環境協会）が助成事業などの支援業務を行うために平成15年に設置されたものです。
http://www.env.go.jp/water/dojo/kikin_josei.html

【低利融資制度】

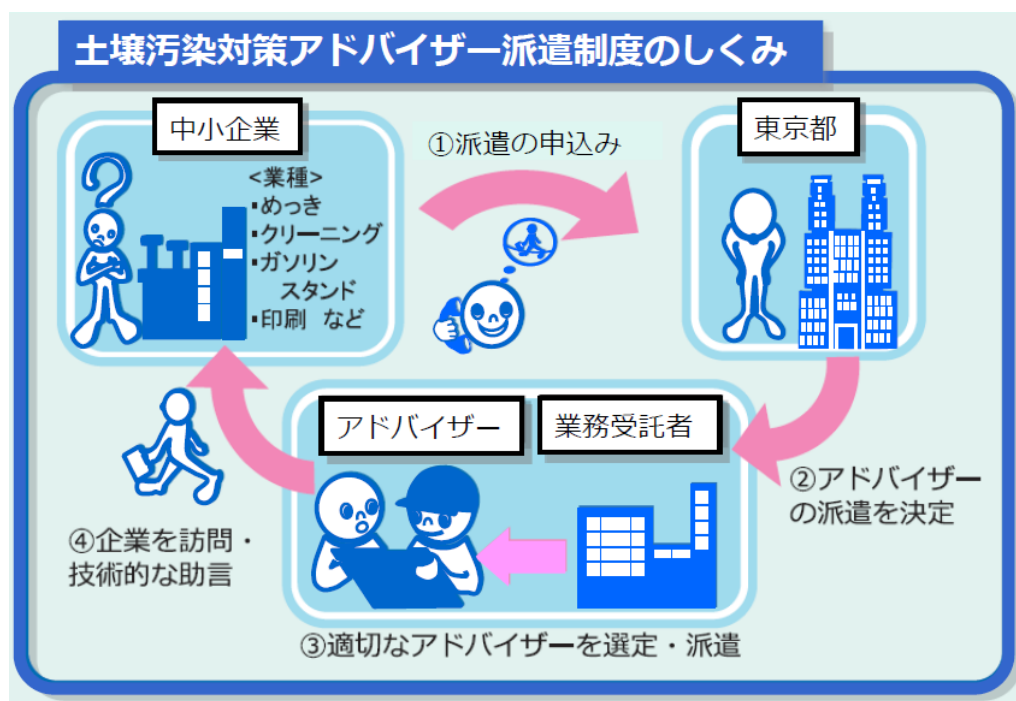
- 環境・エネルギー対策資金（株式会社日本政策金融公庫）：中小事業者が、大気汚染防止・アスベスト対策、水質汚濁防止等の公害防止施設の設備導入を行う際の設備導入等資金や、P C B廃棄物の処分委託費等に対する低利融資制度です。平成 30 年度から、中小企業事業と国民生活事業の貸付対象に土壤汚染対策関連が追加されました。

https://www.jfc.go.jp/n/finance/search/15_kankyoutaisaku_t.html

【土壤汚染対策アドバイザー制度】（東京都）

中小企業による円滑な土壤汚染対策の取組を支援・促進するため、土壤汚染対策関連の国家資格や実務経験があり、土壤汚染関係の知識や技術をもった専門家を派遣する制度です。

アドバイザーの派遣にかかる費用は無料であり、アドバイザーは、実際に事業場を訪問し現場の状況を踏まえたアドバイスを行います。工場等の操業中または廃止時の土壤汚染調査・対策の相談が可能であり、そのアドバイスの内容は、事業内容や土壤汚染対策実施の状況・心配事に合わせたステップごとに分かれています。



（出所）東京都土壤汚染対策アドバイザー派遣制度 リーフレット

【土壌汚染対策法等に関する問い合わせ先】

区分	相談窓口※
環境省	水・大気環境局土壌環境課 03-3581-3351（代表） http://www.env.go.jp/water/dojo.html
北海道	北海道、札幌市、函館市、旭川市
東北	青森県、青森市、八戸市、岩手県、盛岡市、宮城県、仙台市、秋田県、秋田市、山形県、山形市、福島県、福島市、郡山市、いわき市
関東	茨城県、水戸市、つくば市、栃木県、宇都宮市、群馬県、前橋市、高崎市、伊勢崎市、太田市、埼玉県、川越市、川口市、所沢市、春日部市、草加市、越谷市、さいたま市、熊谷市、千葉県、千葉市、市川市、船橋市、松戸市、柏市、市原市、東京都、八王子市、町田市、神奈川県、横浜市、川崎市、横須賀市、平塚市、藤沢市、小田原市、茅ヶ崎市、相模原市、厚木市、大和市
中部	新潟県、新潟市、長岡市、上越市、富山県、富山市、石川県、金沢市、福井県、福井市、山梨県、甲府市、長野県、長野市、松本市、岐阜県、岐阜市、静岡県、静岡市、浜松市、沼津市、富士市、愛知県、名古屋市、豊橋市、岡崎市、一宮市、春日井市、豊田市
近畿	三重県、四日市市、滋賀県、大津市、京都府、京都市、大阪府、大阪市、堺市、岸和田市、豊中市、吹田市、高槻市、枚方市、茨木市、八尾市、寝屋川市、東大阪市、兵庫県、神戸市、姫路市、尼崎市、明石市、西宮市、加古川市、宝塚市、奈良県、奈良市、和歌山県、和歌山市
中国	鳥取県、鳥取市、島根県、松江市、岡山県、岡山市、倉敷市、広島県、広島市、呉市、福山市、山口県、下関市
四国	徳島県、徳島市、香川県、高松市、愛媛県、松山市、高知県、高知市
九州・沖縄	福岡県、北九州市、福岡市、久留米市、佐賀県、佐賀市、長崎県、長崎市、佐世保市、熊本県、熊本市、大分県、大分市、宮崎県、宮崎市、鹿児島県、鹿児島市、沖縄県、那覇市

※上記自治体の各連絡先は、以下の環境省ホームページを参照してください。

<http://www.env.go.jp/water/dojo/law/mado.html>