

品名	汚染土壤	III-6
概要		
<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 汚染土壤とは、土壤汚染対策法に基づく調査で「特定有害物質」(26物質)について、溶出量基準又は含有量基準を超過している土壤の他に、自治体の条例に基づく調査や残土処分の際に実施した土壤分析で基準値を超過した土壤(基準超過土や廃棄物混じり土)、ダイオキシン類などを含有する土壤をいう。</li> <li>◇ 土壤汚染対策法や自治体条例上、調査義務のある土壤でなくとも、汚染されているケースも多く、これらを不用意に場外搬出することは汚染を拡大することになるので、十分な注意が必要である。</li> <li>◇ 土壤汚染対策法に基づく調査で基準値超過が判明した土地は、要措置区域等(要措置区域又は形質変更時要届出区域)に指定され、これら区域から汚染土壤を搬出する場合、法的に搬出先が限定され、さらに管理票による管理が義務付けられているので、特に留意する。</li> </ul>		
適用法令等		
<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 土壤汚染対策法 <ul style="list-style-type: none"> <li>・土壤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(改訂第3版)(2019年3月)</li> <li>・汚染土壤の運搬に関するガイドライン(改訂第4版)(2019年3月)</li> </ul> </li> <li>◇ 水質汚濁防止法</li> <li>◇ 自治体条例(土壤汚染調査、残土条例等)</li> </ul>		
処理方法		
<p>1. 施工時の対応</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 解体工事の場合、有害物質を使用していた特定施設(水質汚濁防止法/下水道法に定める)の廃止行為がないか、発注者に確認する。当該行為がある場合、土壤汚染対策法に基づく土壤調査・結果報告が土地所有者に義務付けられている。</li> <li>◇ 有害物質使用特定施設の設置履歴のある土地は900m<sup>2</sup>以上、それ以外の土地は、3,000m<sup>2</sup>以上の掘削・盛土・切土工事(土地の形質変更)を行う場合、形質の変更に着手する30日前までに「一定規模以上の土地の形質の変更届出書」を提出する必要がある。工場、研究所の跡地等、汚染のおそれがあると都道府県知事等が判断した場合は、届出者(一般的には発注者)は土壤調査を実施し、土壤汚染状況調査結果報告書を提出しなければならない。</li> <li>◇ 自然由来の重金属などによる汚染もあるので、周辺土地の状況等について情報収集し、必要に応じて土壤調査を実施する。</li> <li>◇ 条例等により、土壤汚染対策法の有害物質以外の物質が対象となっている場合がある。また残土処分にあたって土壤分析が義務付けられていることがある。工事を行う場所や残土処分先の条例、指導要綱等を事前に調査しておく必要がある。</li> <li>◇ 掘削着手後でも土壤に異常(色・匂いなど)がある場合は、工事を中断し、土壤調査を実施する。</li> </ul> <p>2. 運搬・処分に伴う注意</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 要措置区域等内の土壤を、これら区域外へ搬出しようとする者は、搬出に着手する14日前までに、都道府県知事等に届け出る必要がある。</li> <li>◇ 汚染土壤の運搬は「汚染土壤の運搬に関する基準(運搬基準)」に従い行う。(許可不要)</li> <li>◇ 汚染土壤が運搬途上で飛散しないよう、汚染状態、性状等を考慮して、シート掛けやフレコンバッグ・ドラム缶詰めなどを行う。なお、運搬車両の荷台は有害物質が浸透・流出しない構造とする。</li> <li>◇ 運搬車両のタイヤに付着した汚染土壤を場外に搬出しないよう、搬出前にタイヤ洗浄を行う。</li> <li>◇ 要措置区域等から汚染土壤を搬出する場合、当該汚染土壤の処理を都道府県知事の許可を受けた汚染土壤処理業者に委託しなければならない。また、汚染土壤を要措置区域等外へ搬出する者が管理票を交付することが義務付けられている。</li> <li>◇ 要措置区域等以外から搬出する汚染土壤(基準超過土等)についても、関係法令(廃棄物処理法等)を順守するとともに、上記の運搬基準に準拠し、許可を受けた汚染土壤処理業者に委託し、管理票を交付することが望ましい。</li> </ul>		

### 3. 処分方法

- ◇ 要措置区域等の汚染土壌は、汚染土壌処理業の許可を受けた施設でしか処理できない。汚染土壌処理施設の種類としては以下のものがある。(許可施設の一覧は環境省HPに掲載)

施設名	解説
①浄化等処理施設	汚染土壌の浄化（熱分解、加熱・揮発、洗浄、化学分解）、溶融、不溶化を行うための施設
②分別等処理施設	汚染土壌から岩石、コンクリートくず、その他の異物除去、または汚染土壌の含水率を調整するための施設
③埋立処理施設	汚染土壌の埋立を行うための施設（第二溶出量基準以下）
④セメント製造施設	汚染土壌を原料として利用し、セメントを製造するための施設
⑤自然由来等土壤利用施設	自然由来等土壤を土木構造物の盛土等の材料として利用するための施設、自然由来等土壤を公有水面の埋立てを行うための施設

※受け入れできる特定有害物質の項目や濃度については各施設によって異なる。

### 4. 概算処理費

- ◇ 汚染物質・汚染レベル・土量等により異なる。

### 5. 行政の対応窓口

- ◇ 環境省水・大気環境局土壤環境課  
 ◇ 都道府県(政令市等を含む) 環境担当部署  
 ◇ 汚染土壌関連の条例を制定している自治体の情報（環境省HPに掲載）

### 6. 処理業者・問合せ先

- ◇ (一社) 土壌環境センター <http://www.gepc.or.jp/>  
 ◇ 土壌汚染対策法に基づく指定調査機関一覧（環境省HP）  
 ◇ 土壌汚染対策法に基づく汚染土壌処理業者一覧（環境省HP）

### 7. その他

- ◇ 土壌汚染対策法の基準値（2020年3月時点）

分類	特定有害物質の種類	指定基準および地下水基準			措置の選択の指標
		地下水基準 (mg/L)	土壤溶出量基準 (mg/L)	土壤含有基準 (mg/kg)	
第1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-ジクロロプロパン	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
第2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	0.01 以下	150 以下	0.3 以下
	六価クロム化合物	0.05 以下	0.05 以下	250 以下	1.5 以下
	シアノ化合物	不検出	不検出	遊離シアノ:50 以下	1 以下
	水銀及びその化合物	水銀:0.0005 以下	水銀:0.0005 以下	15 以下	水銀:0.005 以下
		アルキル水銀不検出	アルキル水銀不検出		アルキル水銀不検出
	セレン及びその化合物	0.01 以下	0.01 以下	150 以下	0.3 以下
	鉛及びその化合物	0.01 以下	0.01 以下	150 以下	0.3 以下
	砒素及びその化合物	0.01 以下	0.01 以下	150 以下	0.3 以下
第3種特定有害物質 (農薬・PCB)	ふつ素及びその化合物	0.8 以下	0.8 以下	4000 以下	24 以下
	ほう素及びその化合物	1 以下	1 以下	4000 以下	30 以下
	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(PCB)	不検出	不検出	—	0.003 以下
	有機りん化合物	不検出	不検出	—	1 以下

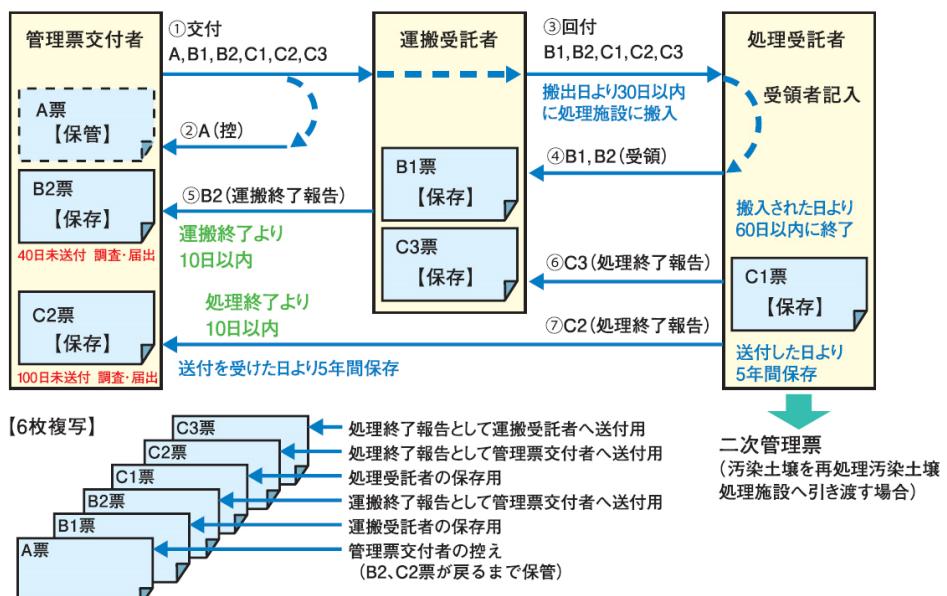
◇ 汚染土管理票 <様式第十九>

様式第二十九（第六十七条第二項関係）				管理票		整理番号		
管理票交付者 氏名又は 名称、法人 にあつて は代表 者の氏名 住所及び 連絡先	ア 建設土木株式会社 代表取締役社長 建設太郎 〒100-0000 東京都千代田区霞ヶ関○-○-○ ○×ビル23F TEL 03-0000-0000 FAX 03-0000-0000	氏名又は 名称 運搬受託者 住所及び 連絡先	イ 株式会社土壤運搬 〒100-0000 東京都千代田区霞ヶ関○-○-○ ○×ビル3F TEL 03-0000-0000 FAX 03-0000-0000	氏名又は 名称 受取販賣者 住所及び 連絡先	ウ 淨化リサイクル株式会社 〒997-0000 山形県鶴岡市○○町 0000-00 TEL 0235-00-0000 FAX 0235-00-0000	工 土木一部 交付年月 2019年5月1日 交付番号 力第01-0001 汚染土壌 の荷姿 ク 汚染土壌 の体積 6 m <sup>3</sup> 汚染土壌 の重量 ス 10 1 kg		
汚染土壌の特定有害物質による汚染状態（※該当欄に濃度又はレ点を記入）						整理番号		
<p>ケ 滅出基準 第二滅出量 超過 基準超過</p> <p>□ 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-ジクロロプロパン □ 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</p>		<p>メ 滅出基準 第二滅出量 超過 基準超過</p> <p>□ 1,1,2-トリクロロエタン □ トリクロロエチレン □ ベンゼン □ シマジン □ チオベニカルブ □ チラム □ P C B □ 有機リん化合物</p>		<p>ソ 滅出基準 第二滅出量 超過 基準超過</p> <p>□ 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 □ 銅及びその化合物 □ フッ素及びその化合物 □ ほう素及びその化合物</p>		0000001		
<p>搬出箇所等の所在地 〒163-0000 東京都新宿区○○町○-○-○ △工業 新宿事業所</p> <p>メ 構造物場所 □ 保管場所</p> <p>ソ 構造物場所 名前及び所在地 〒135-0000 東京都江東区○×町○-○-○ 東京埠頭 TEL 03-0000-0000 FAX 03-0000-0000</p> <p>シ 保管場所 名前及び所在地 〒030-0000 青森県青森市○△町○○-○ 青森埠頭倉庫 TEL 017-000-0000 FAX 017-000-0000</p> <p>△ 汚染土壌処理施設の名前及び所在地 名前 所在地 許可番号</p> <p>メ 淨化リサイクル株式会社鶴岡工場 〒997-0000 山形県鶴岡市○○町0000-00 第○○○○○○○○○○号</p>						セ 自動車等の番号及び運搬担当者の氏名 足立 100 あ 00-00 担当者氏名 株式会社土壤運搬 道野 遼	ソ 運搬区域 要措置区域（新宿区○○） 東京埠頭 (東京都江東区○×町)	タ 引渡し年月日 2019年5月6日
<p>セ 自動車等の番号及び運搬担当者の氏名 JP-ABC-12345-D404 担当者氏名 日本海海運株式会社 海野 遼</p> <p>セ 自動車等の番号 青森 100 あ 00-00 担当者氏名 東北運送株式会社 坂田 翼</p>						ソ 運搬区域 東京埠頭 (東京都江東区○×町) 青森埠頭倉庫 (青森県青森市○△町)	タ 引渡し年月日 2019年5月11日	
<p>セ 自動車等の番号及び運搬担当者の氏名 青森 100 あ 00-00 担当者氏名 東北運送株式会社 坂田 翼</p>						ソ 運搬区域 青森埠頭倉庫 (青森県青森市○△町) 浄化リサイクル株式会社鶴岡工場 (山形県鶴岡市○○町)	タ 引渡し年月日 2019年5月15日	
<p>引渡しを受けた 者の氏名 チ 門田 守 引渡し担当者の氏名 （注記の用意をした 場合） ツ 土野 清 処理方法 (注記の用意をした 場合) メ 処理-分解（熱分解） 引渡し終了年月日 ト 2019年6月20日</p>						ソ 運搬区域 東北運送株式会社 坂田 翼 浄化リサイクル株式会社鶴岡工場 (山形県鶴岡市○○町)	タ 引渡し年月日 2019年6月20日	
<p>運搬受託者からの 返送確認日 ナ 2019年5月20日</p>						ソ 運搬区域 東北運送株式会社 坂田 翼 浄化リサイクル株式会社鶴岡工場 (山形県鶴岡市○○町)	タ 引渡し年月日 2019年6月25日	

管理票の例（「搬出汚染土壌の管理票のしくみ」環境省・日本環境協会より引用）

◇ 汚染土管理票の流れ

管理票は6枚綴(A,B1,B2,C1,C2,C3)で、管理票の写しの送付を受けた日から5年間の保存義務があります。



◇ 参考資料

- 「建設工事で遭遇する地盤汚染対応マニュアル[改訂版]」(2012年4月)
- 「建設工事で遭遇するダイオキシン類汚染土壌対策マニュアル」(2005年12月)
- 「汚染土壌の取り扱いについて」パンフレット(2020年改訂) 日建連

備考	・油混じり土については、「III-5 油混じり土」を参照のこと。
----	----------------------------------