### 講習会テキストダイジェスト版

#### 【お願い】出典資料を使用する場合は、出典元の関係団体等の承諾を得てください。

# 5. 十壤汚染対策法

# 5-1 法の概要

(1) 法改正について

土壌汚染対策法は平成14年に制定後、平成21年、平成29年に改正されています。

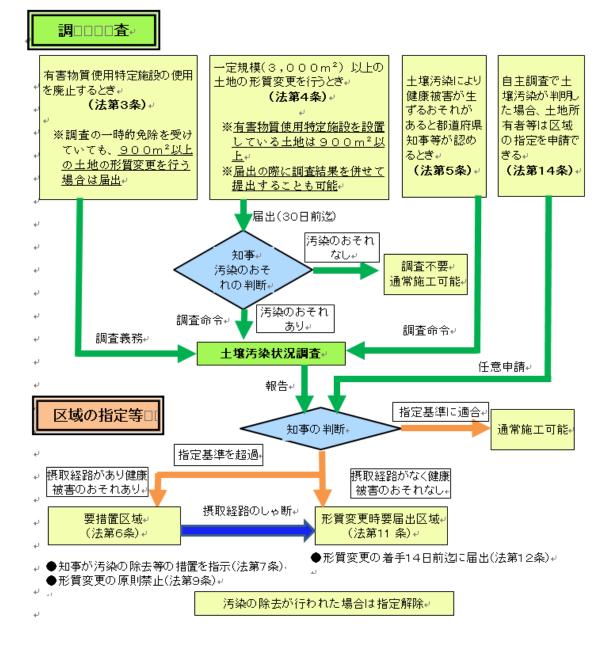
# (2) 法の仕組み

一定の要件の「土地所有者等」に対して「土壌汚染状況調査」とその調査結果の報告を義務づけ、基準を超える 汚染が認められる場合、「都道府県知事等」は当該区域を「要措置区域」または「形質変更時要届出区域」(総称 する場合は「要措置区域等」)に指定し、公示することになります。

要措置区域については、都道府県知事等が土地所有者等に対し汚染の除去等の措置を指示します。この措置により「特定有害物質」の摂取経路の遮(しゃ)断が行われた場合、当該区域は形質変更時要届出区域となり、この区域の土地の形質を変更を行う場合は届出が必要となります。また、要措置区域等に指定された土地の土(土壌)は、「汚染土壌」として取り扱わなければなりません。すなわち、汚染土壌を搬出する場合は、事前の届出、管理票の交付、汚染土壌処理施設への搬出などが義務づけられています。

※土地所有者等:土地の所有者、管理者または占有者

※都道府県知事等:都道府県知事または土壌汚染対策法に基づく政令市の長



# 5-2 土壌汚染状況調査と区域の指定

#### (1) 特定有害物質

規制対象となる特定有害物質として、26種類の有害物質が定められています。

- ・汚染された土壌の直接摂取(摂食または皮膚接触)による健康影響があるもの(土壌含有量基準)
- ・地下水等の汚染を経由して生じる健康被害があるもの(土壌溶出量基準)

特定有害物質の種類		汚染状態に関する基準		第二溶出量
		土壌溶出量基準(mg/L)	土壌含有量基準(mg/kg)	基準(mg/L)
	クロロエチレン	0.002以下	-	0.02以下
	四塩化炭素	0.002以下	-	0.02以下
	1,2-ジクロロエタン	0.004以下	-	0.04以下
	1,1-ジクロロエチレン	0.1以下	-	1以下
揮 第	1,2-ジクロロエチレン	0.04以下	-	0.4以下
(揮発性有機化合物)第一種特定有害物質	1,3-ジクロロプロペン	0.002以下	-	0.02以下
有足機	ジクロロメタン	0.02以下	-	0.2以下
花畫	テトラクロロエチレン	0.01以下	-	0.1以下
物 質	1,1,1-トリクロロエタン	1以下	-	3以下
	1,1,2-トリクロロエタン	0.006以下	-	0.06以下
	トリクロロエチレン	0.03以下		0.3以下
	ייייייייייייייייייייייייייייייייייייייי	※0.01以下	_	※0.1以下
	ベンゼン	0.01以下	-	0.1以下
	カドミウム及びその化合物	0.01以下	150以下	0.3以下
		※0.003以下	※45以下	※0.09以下
	六価加工化合物	0.05以下	250以下	1.5以下
第	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)	1以下
全種		水銀が 0.0005 以下、かつ、アルキル		水銀が0.005以下、
里 特金 完	水銀及びその化合物	水銀が	15以下	かつ、アルキル水銀が検
第二種特定有害物質		検出されないこと		出されないこと
)	セレン及びその化合物	0.01以下	150以下	0.3以下
貝	鉛及びその化合物	0.01以下	150以下	0.3以下
	砒素及びその化合物	0.01以下	150以下	0.3以下
	ふっ素及びその化合物	0.8以下	4,000以下	24以下
	ほう素及びその化合物	1以下	4,000以下	30以下
<b>a</b>	シマジン	0.003以下	_	0.03以下
(農業等/農業+PCB) 特定有害物質第三種	チオベンカルブ	0.02以下	-	0.2以下
	チウラム	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	-	0.003以下
	有機のん化合物	検出されないこと	-	1以下

# ※基準改正(施行:令和3年4月1日)

## (2) 調査の契機

以下の場合は、「土壌汚染状況調査」を実施し都道府県知事等に報告しなければなりません。

- 「有害物質使用特定施設」の使用を廃止した場合(法第3条)
- ・ 一定規模以上の土地の形質変更の届出を受けて、土壌汚染のおそれがあると都道府県知事等が判断し、調査を命じられた場合(法第4条)
- ・ 都道府県知事等より、健康被害が生じるおそれがあるとして調査を命じられた場合(法第5条)
- また、土地所有者等は、自主調査により土壌汚染が判明した場合などにおいて、都道府県知事等に区域の指定を申請することができます。(法第14条)

※有害物質使用特定施設:特定有害物質を製造、使用、処理する水質汚濁防止法に定める特定施設

- ①「有害物質使用特定施設」の使用を廃止した場合(法第3条)
  - 有害物質使用特定施設を廃止し水質汚濁防止法に定める届出をした後は、土地所有者等は、その土地の汚染の状況を調査して、調査結果を都道府県知事等に報告しなければなりません。
  - なお、引き続き工場等の敷地として利用する場合には、一時的に調査の免除を受けることも可能となっていますが、法改正により、このような一時的に調査の免除を受けた土地において、900m2以上の土地の形質変更を行う場合は届出が必要となり、都道府県知事等から調査命令を受けることになっています。
- ② 一定規模以上の土地の形質変更の届出を受けて、土壌汚染のおそれがあると都道府県知事等が判断し、調査を命じられた場合(法第4条)

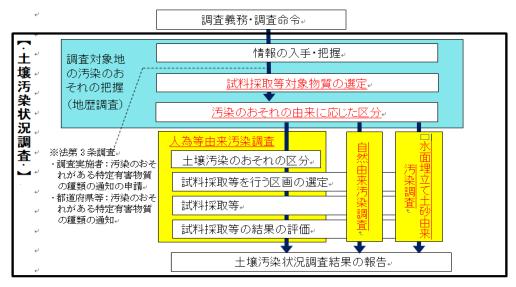
土地の形質変更を行う面積(掘削と盛土の合計)が3,000 ㎡以上である場合は、30 日前までに届け出なければなりません。この届出を受けて、土壌汚染のおそれがあると都道府県知事等が認めた場合、土壌汚染状況調査が命じられることになります。なお、法改正により、土地所有者等の全員の同意のもとに調査を行い、届出の際に併せて調査結果を提出することが可能となっています。

ただし、以下の土地については、900 m以上の土地の形質変更を行う場合、届け出なければなりません。

- ・現に有害物質使用特定施設が設置されている(操業中の)工場等の敷地
- ・有害物質使用特定施設の使用の廃止後、法第3条の調査報告を行うまで、または、法第3条の調査免除 の確認を受けるまでの工場等の敷地

### (3) 土壤汚染状況調査

土壌汚染状況調査の実務は、環境大臣または都道府県知事等の指定を受けた「指定調査機関」が、土地所有者等の依頼を受けて以下の手順で実施します。



# ※汚染のおそれの由来に応じた調査

人為等由来の汚染のおそれがある土地	人為等由来汚染調査
自然由来の汚染のおそれがある土地	自然由来汚染調査
水面埋立て土砂由来の汚染のおそれがある土地	水面埋立て土砂由来汚染調査

※詳細: 十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(改訂第3.1版)

https://www.env.go.jp/water/dojo/gl-man.html

## (4) 区域の指定

## ①調査結果の評価と区域の指定

土壌汚染状況調査の結果が「汚染状態に関する基準」に適合しない場合、都道府県知事等は当該区域を「要措置区域」または「形質変更時要届出区域」として指定します。なお、地下水の利用状況等により、健康被害を生ずるおそれがある場合には要措置区域に、健康被害を生ずるおそれがあるとはいえない場合には形質変更時要届出区域に指定します。また、汚染の除去等の措置により、指定の事由がなくなった場合は指定が解除されます。

## ②要措置区域等の分類

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	7		
区域の分類		定義	健康被害 のおそれ
要措置区域		健康被害を防止するために、汚染の除去等の措置を講ずること が必要な区域	あり
形質	一般管理区域	人為等により汚染されている区域	なし
変更	埋立地管理区域	埋立地(または干拓地)であり、工業団地区域内、および将来 にわたり地下水を飲用しない可能性が高い地域	なし
時 届 出	埋立地特例区域	埋立地(または干拓地)であり、造成時の埋立材料が原因で基準に適合しない地域、およびその汚染状態が人為等に由来する おそれがない区域	なし
区 域	自然由来特例区域	汚染状態が専ら自然に由来すると認められ、重金属について基 準に適合しない区域	なし

形質変更時要届出区域のなかに自然由来特例区域、埋立地特例区域、埋立地管理区域が設けられています。自然由来による汚染であれば自然由来特例区域、埋立材料の土砂が原因であれば埋立地特例区域となり、また、工業専用区域や地下水を飲用に使用供しない場合は埋立地管理区域となります。なお、このような区域については、調査方法、周辺地下水への汚染拡散防止対策などが緩和されています。

## ③自主調査による指定の申請(法第14条)

土地取引等に伴って広く行われている法に基づかない自主的な調査の結果、土壌汚染が発見された場合には、土地所有者等の申請に基づき、都道府県知事等は、その調査が公正に、土壌汚染状況調査と同じ方法により行われたと認めるときは、要措置区域等として指定することができます。

#### ④要措置区域等の公示

都道府県知事等は要措置区域等を指定し公示します。また、指定が解除された土地については、その台帳を 閲覧できることになっています。

※要措置区域等の一覧(環境省のホームページ)https://www.env.go.jp/water/dojo/wpcl.html

# 5-3 汚染の除去等の措置

都道府県知事等は要措置区域に指定をしたとき、土地所有者等に対して、相当の期限を定めて汚染の除去等の措置を講ずべきことを指示(「指示措置」)します。これを受けて土地所有者等は「汚染除去等計画」を作成して提出し、措置を実施した後は報告しなければなりません。そして、汚染の摂取経路のしゃ断が行われた場合は形質変更時要届出区域に指定されます。また、汚染の除去等の措置により、指定の事由がなくなった場合は指定が解除されます。

※詳細: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(改訂第3.1版)

https://www.env.go.jp/water/dojo/gl-man.html

(1) 直接摂取の観点から土壌汚染がある場合(土壌含有量基準に不適合)

含有量基準に不適合の場合は、地表に露出した土壌の粉じんを吸引したり、手などに付着したものが口から摂取されないように措置する必要があります。

原則として「盛土」が指示され、盛土では支障のある場合は「土壌入換え」が指示されます。また、「舗装」なども同等の措置として認められています。

#### (2) 地下水経由の観点から土壌汚染がある場合(土壌溶出量基準に不適合)

溶出量基準に不適合の場合は、雨水等により溶出した特定有害物質が地下水に入り、それを飲用することを避けるため、特定有害物質が地下水へ流入しないように措置する必要があります。汚染の状況に応じて、「地下水の水質の測定」、「原位置封じ込め」、「遮水工封じ込め」、「遮断工封じ込め」が指示され、同等の措置として、「土壌汚染の除去」などが認められています。

#### (3) 搬入土の品質管理

掘削除去、盛土などの措置に用いる搬入土について、搬出元となる土地の利用履歴等により分析頻度が定められています。なお、この調査は指定調査機関が実施することが望ましいと通知されています。

土地の汚染のおそれの区分	調査頻度
・土壌汚染のおそれの区分が「土壌汚染が存在するおそれがないと認められる土地」	5000m <sup>3</sup> 以下の量
・その他基準不適合土壌が存在するおそれがないと認められる土地	ごとの土壌
・土壌汚染のおそれの区分が「土壌汚染が存在するおそれが少ないと認められる土地」 ・特定有害物質の製造、使用若しくは処理若しくは貯蔵若しくは保管に係る事業の用に供 されていない土地、特定有害物質の埋設、飛散、流出若しくは地下への浸透をされてい ない土地 ・特定有害物質による汚染状態が自然に由来するおそれがないとはいえないと認められる 土地	900m <sup>3</sup> 以下の量 ごとの土壌
・上記以外の土地	100m³以下ごと の土壌

### (4) 形質変更時要届出区域内における形質変更の届出(法第12条)

「土地の形質の変更をしようとする者」が、その着手の 14 日前までに、土地の形質の変更の種類、場所、施工方法および着手予定日などを都道府県知事等に届け出なければなりません。

# 5-4 汚染土壌の搬出

# (1) 要措置区域等内からの汚染土壌の搬出

「要措置区域等」に指定された土地の土(土壌)は「汚染土壌」として取り扱わなければなりません。すなわち、搬出時の届け出、汚染土壌処理施設への搬出などが義務づけられています。ただし、「認定調査」を行い、基準に適合することが認定された場合は、規制対象外の土壌として搬出することが可能となります。

## (2)搬出時の届出

汚染土壌を当該要措置区域等外へ搬出する場合には、「搬出しようとする者」が、搬出に着手する14日前までに、搬出届出書を都道府県知事に届け出なければなりません。なお、要措置区域等の境界線を超えて移動することを「搬出」といいます。

汚染土壌の区域外搬出届出書

令和3年4月10日

## 東京都知事

00 00 殿

車京都千代田区霞が関○-○-○ ○×ビル23階 環境建設株式会社 代表取締役社長 建設太郎

土壌汚染対策法第16条第1項の規定により、要措置区域等から搬出する汚染土壌について、次のとおり届け出ます。

汚染土壌の特定有害物質による 汚染状態	トリクロロエチレン(土壌溶出量基準及び第二溶出量基準不適合0.031~0.4mg/L) 鉛(土壌含有量基準不適合160mg/kg、土壌溶出量基準不適合0.011~0.03mg/L)		
汚染土壌の体積	1,500㎡(トリクロロエチレン:1,000㎡、鉛:500㎡)		
汚染土壌の運搬の方法	トリクロロエチレン: 陸運(自動車)→海運(船舶)→陸運(自動車) 鉛: 陸運(自動車) ※ 詳細は添付書類「運搬計画書」Pムの運搬フロー図を参照		
汚染土壌を運搬する者の氏名又は名称	排土壤運搬		
汚染土壌の搬出の着手予定日	令和3年5月10日		
汚染土壌の搬出の完了予定日	令和3年6月24日		
汚染土壌の運搬の完了予定日	令和3年7月24日		
運搬の用に供する自動車等の 使用者の氏名又は名称及び連絡先	株土壌運搬 〒101-0000 東京都千代田区銀冶町○-○-○ ××ビル3階 Te: 03-0000-0000 日本海運搬 〒107-0000 東京都港区赤坂○-○-○ Te: 03-0000-0000		
	東北運送機 〒990-0000 山形県山形市×○町0000-0 Ta:03-0000-000 ※ 詳細は添付書類「運搬計画書」のP□を参照。		
積替えを行う場所の所在地並びに所有者	東京埠頭閥 〒135-0000 東京都江東区〇×町〇-〇-〇		
個替えを行う場合に限る。) 種替えを行う場合に限る。)	Te:03-0000-0000 積替え場所の図面及び写真については添付書類「運搬計画書」P△を参照。		
保管施設の所在地並びに所有者の氏名又 は名称及び連絡先(保管施設を用いる場 合に戻る。)	青森埠頭倉庫掲 〒030-0000 青森県青森市〇ム町〇〇-〇 Tel:017-000-0000 保管施設の図面及び写真については添付書類「運搬計画書」Pムを参照。		
汚染土壌を処理する場合			
要措置区域等の所在地	〒163-0000 東京都新宿区〇-〇-〇		
汚染土壌を処理する者の 氏名又は名称	トリクロロエチレン:浄化リサイクル機 鶴岡工場 鉛:土壌洗浄機 川崎事業所		
汚染土壌を処理する施設の所在地	浄化リサイクル制 鶴岡工場 〒997-0000 山形県鶴岡市〇〇町0000-00 土壌洗浄樹 川崎事業所 〒210-0000 神奈川県川崎市川崎区△△0-0-0		
処理の完了予定日	令和3年9月22日		
汚染土壌を法第18条第1項第2号に規定す	る土地の形質の変更に使用する場合		
自然由来等形質変更時要届出区域の所 在地			
土地の形質の変更をする形質変更時要 届出区域の所在地			
土地の形質の変更の完了予定日			
汚染土壌を法第18条第1項第3号に規定す	る土地の形質の変更に使用する場合		
要措置区域等の所在地			
土地の形質の変更を行う要措置区域等 の所在地			
土地の形質の変更の完了予定日			

【出典:汚染土壌の運搬に関するガイドライン(改訂第4.1版)図2.1.1−1 搬出届出書の記載例】

搬出届出書への主な添付書類は以下のとおりです。

- ・運搬計画書(運搬フロー図、積替え場所の図面及び写真、緊急連絡体制表)
- ・自動車等の使用者の氏名等及び連絡先・自動車等一覧表
- ・要措置区域等の図面/使用予定の管理票の写し/保管施設の構造を記した書類
- ・処理業者への委託を証する書類/汚染土壌処理施設の許可証の写し
- ・区域間移動する場合の添付書類等/飛び地間移動する場合の添付書類等

※詳細:汚染土壌の運搬に関するガイドライン(改訂第4.1版)

https://www.env.go.jp/water/dojo/gl-man.html

# ※「搬出しようとする者」とは

搬出計画を決定する者が「搬出しようとする者」として届出を行い、管理票の交付者となります。なお、「一般的には発注者が該当する」と通知されていますが、受注者(建設業者)が搬出計画を決定する場合は、受注者が届出を行う者(搬出者)となります。(汚染土壌の運搬に関するガイドライン(改訂第4.1版)、2.1)

### (3) 汚染土壌の運搬

運搬基準の主な内容は以下のとおりです。

- ・自動車等の両側面に汚染土壌運搬車両の表示 (140 ポイント以上 (約5 cm) の大きさの文字) し、管理票を携行すること。
- ・汚染土壌の荷卸しは、提出した届出書に記載された場所以外で行ってはならないこと。
- ・汚染土壌の引渡しは、搬出時の届出書に記載された者以外に行ってはならないこと。
- ・汚染土壌の運搬は、要措置区域等外への搬出の目から30日以内に終了すること。
- ・運搬の過程で汚染土壌から岩、コンクリートくずなどを分別しないこと。



# (4)飛び地間移動と区域間移動(汚染土壌処理施設以外への搬出)

汚染土壌を要措置区域等外に搬出する場合は、その処理を都道府県知事等の許可を受けた汚染土壌処理業者に委託し、当該業者の汚染土壌処理施設に搬入しなければなりません。ただし、法改正により、例外として飛び地間移動と区域間移動が定められたところです。

#### ①飛び地間移動(法第18条第1項第3号)

飛び地間移動とは、同一契機で行われた土壌汚染状況調査の対象地内であれば、飛び地になって区域指定された区域間の土壌の移動を可能としたものです。

# ②区域間移動(法第18条第1項第2号)

自然由来特例区域及び埋立地特例区域から発生する基準不適合土壌は、汚染の濃度が低く、特定の地層や同一港湾内に分布していますが、従来は、近隣の同様の区域への搬出が制限されているため、仮置きもできない状態でした。このような土壌について、法改正により、一定の要件を満たした場合、届出の上、嵩上げ等に使用する目的で区域間での移動が可能となります。

## (5) 汚染十壌の処理

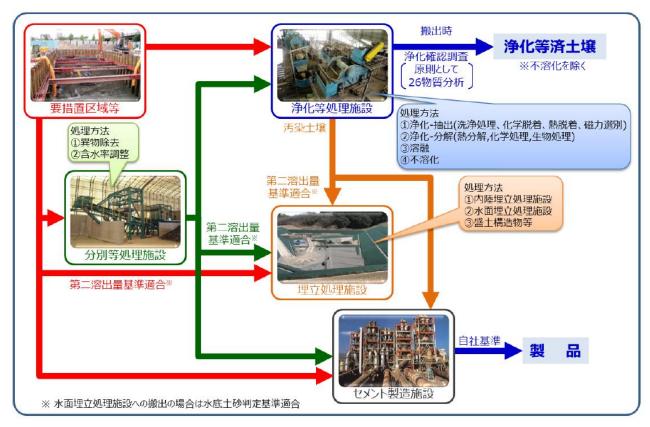
汚染土壌を要措置区域等外に搬出する場合は、その処理を都道府県知事等の許可を受けた汚染土壌処理業者に委託し、当該業者の汚染土壌処理施設に搬入しなければなりません。また、汚染土壌の処理は、汚染土壌処理施設に搬入された日から60日以内に終了しなければなりません。

- 浄化等処理施設 汚染土壌の浄化、溶融または不溶化を行う施設
- セメント製造施設 汚染土壌を原材料としてセメントを製造する施設
- 汚染土壌の埋立てを行うための施設(管理型最終処分場に相当) ③ 埋立処理施設

④ 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物を分別し、または含水率を調整するための施設
- ⑤ 自然由来等土壤利用施設
- a) 自然由来等土壤構造物利用施設
- ・自然由来等土壌を盛土材料又はその他の材料として利用し、土木構造物を設置するための施設(飛 散等及び地下浸透により新たな地下水汚染を防止するために必要な措置が講じられた施設であっ て、他法令により維持管理の方法の基準が定められているものに限る。)として都道府県知事が認 める施設
- ・具体的には、道路法に規定する道路や港湾法に規定する港湾施設(臨港交通施設)である港湾道路
- b) 自然由来等土壤海面埋立施設 水底土砂判定基準に適合した自然由来等土壌を用いて海面への埋立を行う施設

# 要措置区域等から搬出される汚染土壌の流れ



【出典:汚染土壌の処理業に関するガイドライン(改訂第4.2版)、環境省】

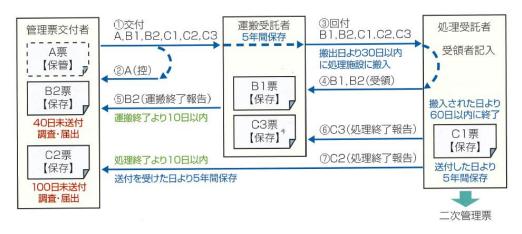
※環境省はホームページに汚染土壌処理業者の一覧表を公表しています。 土壌汚染対策法に基づく汚染土壌処理業者一覧 http://www.env.go.jp/water/dojo/wpcl.html

#### (6)管理票の交付

汚染土壌を搬出する場合は管理票を交付しなければなりません。

- ・管理票交付者は管理票の写しの送付を受けた日から5年間保存しなければなりません。
- ・一定期間(運搬40日間、処理100日間)内に写しの送付を受けない場合、管理票交付者は都道府県等に届 け出なければなりません。

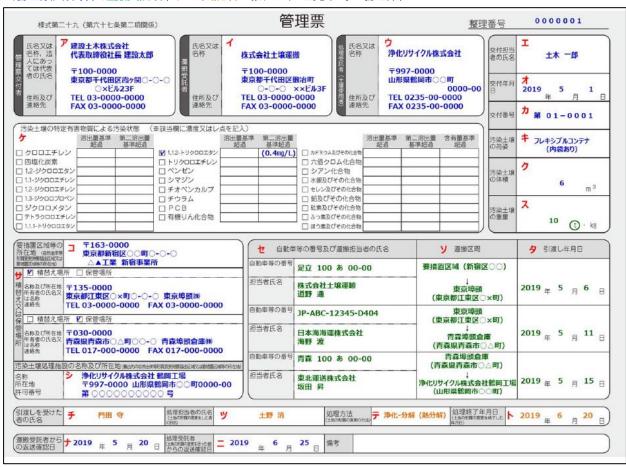
※法改正により、電磁記録による管理票の保存も可能となっています。



(出典:汚染土壌の取扱いについて、(一社)日本建設業連合会、令和2年)

<管理票の記入例(汚染土壌処理施設に搬出する場合)>

(管理票交付者、運搬受託者、処理受託者が記入:処理完了時の管理票)



【出典:汚染土壌の運搬に関するガイドライン(改訂第4.1版) Appendix1】 ※管理票の購入等に関する問合せ先:社団法人 土壌環境センター

(7) 法対象外の汚染された土壌等の取扱い

要措置区域等の範囲外の土地から基準に適合しない土壌(基準不適合土壌)を搬出する場合については、法の規制対象とはなりませんが、環境省の通知するとおり法に定める規定(法第4章:汚染土壌の搬出等に関する規制)に準じて、適切に取り扱う必要があります。

【出典:汚染土壌の運搬に関するガイドライン(改訂第4.1版)】 【出典:汚染土壌の処理業に関するガイドライン(改訂第4.2版)】

# (建設現場従事者の) 産業廃棄物・汚染土壌排出管理者講習会 のご案内

【お問い合せ先】(公財)産業廃棄物処理事業振興財団 講習会事務局 03-4355-0155

■講習会のホームページ https://www.sanpainet.or.jp/service03.php?id=18