

第1章 概要

1.1 用語の定義

本ガイドラインで使用している用語の定義を示す。

用語	説明
旧法	土壤汚染対策法の一部を改正する法律(平成21年法律第23号)による改正前の土壤汚染対策法
法	土壤汚染対策法(平成14年法律第53号)
令	土壤汚染対策法施行令(平成14年政令第336号)
規則	土壤汚染対策法施行規則(平成14年環境省令第29号)
処理業省令	汚染土壤処理業に関する省令(平成21年環境省令第10号)
施行通知	土壤汚染対策法の一部を改正する法律による改正後の土壤汚染対策法の施行について(平成22年3月5日付け環水大土発第100305002号)
運搬通知	汚染土壤の運搬に関する基準等について(平成22年3月10日付け環水大土発第100310001号)
処理業通知	汚染土壤処理業の許可及び汚染土壤の処理に関する基準について(平成22年2月26日付け環水大土発第100226001号)
地下水の摂取等によるリスク	土壤中の有害物質が地下水に溶出し、当該地下水を摂取等することによるリスク
直接摂取によるリスク	有害物質を含む土壤を直接摂取することによるリスク
土壤溶出量基準	土壤に水を加えた場合に溶出する特定有害物質の量に関する基準(規則第31条第1項)
土壤含有量基準	土壤に含まれる特定有害物質の量に関する基準(規則第31条第2項)
地下水基準	規則第7条第1項に規定する地下水基準
要措置区域	法第6条第1項の指定に係る区域
形質変更時要届出区域	法第11条第1項の指定に係る区域
要措置区域等	要措置区域又は形質変更時要届出区域
汚染土壤	要措置区域等内の土壤(指定調査機関が環境省令で定める方法により調査した結果、特定有害物質による汚染状態が法第6条第1項第1号の環境省令で定める基準に適合する都道府県知事が認めたものを除く。)
汚染土壤処理施設	汚染土壤の処理の事業の用に供する施設
再処理汚染土壤処理施設	汚染土壤処理施設において処理した汚染土壤であって土壤溶出量基準又は土壤含有量基準に適合しない汚染状態にあるものを当該汚染土壤処理施設以外の汚染土壤処理施設において処理する場合に当該処理を行う汚染土壤処理施設
保管施設	運搬の過程において、積替えのために当該汚染土壤を一時的に保管する場合における当該保管の用に供する施設
運搬受託者	汚染土壤の搬出者から委託を受け、自己の名義と責任を持って運搬を行うもの
運搬請負者	運搬受託者の名義と責任をもって、運搬を行う者
積替施設	汚染土壤の積替えを行う場所
自動車等	汚染土壤の運搬の用に供する自動車その他の車両又は船舶
運搬容器等	自動車等及び運搬容器
特定有害物質等	特定有害物質又は特定有害物質を含む固体若しくは液体
防じんカバー	汚染土壤からの飛散を防止するためのシート(ブルーシートを含む。)のこと。浸透防止シート等も防じんカバーとして使用しても良い。
浸透防止シート等	汚染土壤と雨水などとの接触を防ぐためのシート(遮水効果のあるもので、例えば、ポリエステル製やポリプロピレン製のトラックシートなどであり、ブルーシートを含まない。)や船舶のハッチなどのこと。
飛散等	特定有害物質等の飛散、揮散及び流出
汚水	汚染土壤の保管又は処理に伴って生じた汚水

排水水	汚染土壌処理施設に係る事業場から排出される水
排水基準	排水基準を定める省令(昭和46年総理府令第35号)第2条の環境大臣が定める方法により測定した場合における測定値が同令別表第一の上欄に掲げる有害物質の種類及び別表第二の上欄に掲げる項目ごとにそれぞれの表下欄に掲げる許容限度(水質汚濁防止法第3条第3項の規定により排水基準が定められた場合においては、当該排水基準で定める許容限度を含む。)
排除基準	下水道法施行令(昭和34年政令第147号)第9条の4第1項各号に掲げる物質についてそれぞれ当該各号に定める基準(下水道法(昭和33年法律第79号)第12条の2第3項の規定により同令第9条の5第1項各号に掲げる項目に関して水質の基準が定められている場合においては、当該水質の基準を含む。)
2次運搬	処理業省令第5条第17号口の規定により、汚染土壌処理業者が汚染土壌処理施設において処理した後の汚染土壌を許可申請時の申請書に記載した再処理汚染土壌処理施設に運搬するとき又は同令第13条第1項第1号の規定により、汚染土壌の処理の事業を廃止し、又は法第25条の規定により許可を取り消された汚染土壌処理業者が汚染土壌処理施設内に残存する汚染土壌を処理の委託の目的で運搬するとき
2次管理票	2次運搬時に使用する処理業省令第5条第18号に定める管理票
浄化確認調査	浄化等処理施設外への汚染土壌の搬出の禁止を解除するために行われる規則第59条第3項に規定する方法による調査
浄化等済土壌	浄化等処理施設において浄化又は溶融が行われた汚染土壌であって、浄化確認調査による調査の結果、特定有害物質による汚染状態が土壌溶出量基準及び土壌含有量基準に適合しているもの
搬出届出書	規則様式第16に定める汚染土壌の区域外搬出届出書
搬出変更届出書	規則様式第17に定める汚染土壌の区域外搬出変更届出書
非常災害時搬出届出書	規則様式第18に定める非常災害時における汚染土壌の区域外搬出届出書
非常災害時搬出場所	非常災害のための応急措置として搬出した先

1.2 土壌汚染対策法の目的

1.2.1 土壌汚染対策法の目的（法第1条）

法は、土壌の特定有害物質による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に係る被害の防止に関する措置を定めること等により、土壌汚染対策の実施を図り、もって国民の健康を保護することを目的としている（法第1条）。

土壌汚染対策は、①新たな土壌汚染の発生を未然に防止すること、②土壌汚染の状況を的確に把握すること、③土壌汚染による人の健康被害を防止すること、の3つに大別される。これらのうち、新たな土壌汚染の発生を未然に防止するための対策としては、既に水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）等により必要な規制がなされている。

したがって、残る2つの対策、すなわち、土壌汚染の状況を的確に把握すること及び土壌汚染による人の健康被害を防止することが、法の主たる役割となる。

1.2.2 法改正の経緯及び目的

旧法の施行を通して浮かび上がってきた課題や、旧法制定時に指摘された課題を整理検討するために平成19年6月に設置された「土壌環境施策に関するあり方懇談会」の報告が平成20年3月に取りまとめられた。この報告を受け、同年5月に中央環境審議会に対して今後の土壌汚染対策の在り方について諮問し、同年12月に答申がされた。同答申を踏まえて、政府は土壌汚染対策法の一部を改正する法律案を第171回通常国会に提出し、衆議院環境委員会での修正を経て、平成21年4月に土壌汚染対策法の一部を改正する法律（以下「改正法」という。）が可決成立し、平成22年4月1日から施行されている。

改正法では、答申で指摘された課題を解決するため、健康被害の防止という旧法の目的を継承しつつ、土壌の汚染の状況の把握のための制度の拡充、規制対象区域の分類等による講ずべき措置の内容の明確化、汚染された土壌の適正処理の確保に関する規定の新設等、所要の措置を講じられた（施行通知記の第1）。

1.3 特定有害物質（法第2条）

法の対象となる物質（特定有害物質）は、土壤に含まれることに起因して人の健康に係る被害を生ずるおそれがあるものとして（法第2条第1項）、鉛、砒素、トリクロロエチレン等の25物質を施行令で規定している（令第1条）。

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特定有害物質を含む土壤を直接摂取すること、②土壤中の特定有害物質が地下水に溶出し、当該地下水を摂取等することが考えられる。そのため、この2つの経路に着目して特定有害物質を定めている（施行通知記の第2）。

そして、特定有害物質の種類ごとに、リスク管理の対象とする暴露経路が定められている（表1.3.1-1参照）。

表 1.3.1-1 法第2条第1項の特定有害物質

特定有害物質の種類	地下水の摂取等 によるリスク	直接摂取 によるリスク	分類
四塩化炭素	○		第一種特定有害物質 (揮発性有機化合物)
1,2-ジクロロエタン	○		
1,1-ジクロロエチレン (別名 塩化ビニリデン)	○		
シス-1,2-ジクロロエチレン	○		
1,3-ジクロロプロペン (別名 D-D)	○		
ジクロロメタン (別名 塩化メチレン)	○		
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	○		
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	○	○	
2-クロロ-4, 6-ビス(エチルアミノ) -1,3,5-トリアジン(別名 シマジン又 は CAT)	○		第三種特定有害物質 (農薬等/農薬+PCB)
N,N-ジエチルチオカルバミン酸 S-4-クロロベンジル(別名 チオベ ンカルブ又はベンチオカーブ)	○		
テトラメチルチウラムジスルフィド (別名チウラム又はチラム)	○		
ポリ塩化ビフェニル(別名 PCB)	○		
有機りん化合物 (ジエチルパラニトロフェニルチオ ホスフェイト(別名 パラチオン)、ジ メチルパラニトロフェニルチオホス フェイト(別名 メチルパラチオン)、 ジメチルエチルメルカプトエチルチ オホスフェイト(別名 メチルジメ ン)及びエチルパラニトロフェニル チオノベンゼンホスホネイト(別名 EPN)に限る。)	○		

1.4 汚染状態に関する基準

要措置区域の指定に係る基準は、「汚染状態に関する基準」と「健康被害が生ずるおそれの基準」で構成されている。

汚染状態に関する基準(法第6条第1項第1号)は、地下水経由の観点からの土壌溶出量基準と、直接摂取の観点からの土壌含有量基準が定められている(規則第31条第1項及び第2項並びに別表第3及び第4、表1.4.1-1参照)。

なお、健康被害が生ずるおそれに関する基準(法第6条第1項第2号)は、基準不適合土壌に対する人の暴露の可能性を要し、かつ、汚染の除去等の措置が講じられていないこととされている(令第5条第1号及び第2号、施行通知記の第4の1(3))。

また、各特定有害物質について、地下水基準(規則第7条第1項、別表第1、表1.4.1-1参照)と、土壌溶出量基準に不適合である汚染状態の程度を表す指標として、第二溶出量基準(規則第9条第1項第2号、別表第2、表1.4.1-2参照)が定められている。

土壌溶出量基準又は土壌含有量基準に適合しない汚染状態にある土壌、すなわち、汚染状態に関する基準に適合しない土壌のことを「基準不適合土壌」という(規則第3条第6項第1号)。

表 1.4.1-1 要措置区域の指定に係る基準（汚染状態に関する基準）及び地下水基準

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)
第一種特定有害物質	四塩化炭素	0.002 以下	—	0.002 以下
	1,2-ジクロロエタン	0.004 以下	—	0.004 以下
	1,1-ジクロロエチレン	0.02 以下	—	0.02 以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 以下	—	0.04 以下
	1,3-ジクロロプロペン	0.002 以下	—	0.002 以下
	ジクロロメタン	0.02 以下	—	0.02 以下
	テトラクロロエチレン	0.01 以下	—	0.01 以下
	1,1,1-トリクロロエタン	1 以下	—	1 以下
	1,1,2-トリクロロエタン	0.006 以下	—	0.006 以下
	トリクロロエチレン	0.03 以下	—	0.03 以下
	ベンゼン	0.01 以下	—	0.01 以下
第二種特定有害物質	カドミウム及びその化合物	0.01 以下	150 以下	0.01 以下
	六価クロム化合物	0.05 以下	250 以下	0.05 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
	水銀及びその化合物	水銀が 0.0005 以下、 かつ、アルキル水銀 が検出されないこと	15 以下	水銀が 0.0005 以下、 かつ、アルキル水銀 が検出されないこと
	セレン及びその化合物	0.01 以下	150 以下	0.01 以下
	鉛及びその化合物	0.01 以下	150 以下	0.01 以下
	砒素及びその化合物	0.01 以下	150 以下	0.01 以下
	ふっ素及びその化合物	0.8 以下	4,000 以下	0.8 以下
第三種特定有害物質	ほう素及びその化合物	1 以下	4,000 以下	1 以下
	シマジン	0.003 以下	—	0.003 以下
	チオベンカルブ	0.02 以下	—	0.02 以下
	チウラム	0.006 以下	—	0.006 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
有機りん化合物	検出されないこと	—	検出されないこと	

表 1.4.1-2 第二溶出量基準

分類	特定有害物質の種類	第二溶出量基準 (mg/L)
第一種特定有害物質	四塩化炭素	0.02 以下
	1,2-ジクロロエタン	0.04 以下
	1,1-ジクロロエチレン	0.2 以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4 以下
	1,3-ジクロロプロペン	0.02 以下
	ジクロロメタン	0.2 以下
	テトラクロロエチレン	0.1 以下
	1,1,1-トリクロロエタン	3 以下
	1,1,2-トリクロロエタン	0.06 以下
	トリクロロエチレン	0.3 以下
	ベンゼン	0.1 以下
	第二種特定有害物質	カドミウム及びその化合物
六価クロム化合物		1.5 以下
シアン化合物		1 以下
水銀及びその化合物		水銀が 0.005 以下、かつ、アルキル水銀が検出されないこと
セレン及びその化合物		0.3 以下
鉛及びその化合物		0.3 以下
砒素及びその化合物		0.3 以下
ふっ素及びその化合物		24 以下
ほう素及びその化合物	30 以下	
第三種特定有害物質	シマジン	0.03 以下
	チオベンカルブ	0.2 以下
	チウラム	0.06 以下
	ポリ塩化ビフェニル	0.003 以下
	有機りん化合物	1 以下

1.5 汚染土壌の運搬

1.5.1 汚染土壌の運搬とは

汚染土壌の運搬とは、要措置区域等内の土地の土壌を、当該要措置区域等の境界線を超えてるところから移動させる行為全てを指す。図 1.5.1-1 に示したように、自動車等による移動や、積替施設又は保管施設での汚染土壌の積替え又は一時的な保管も運搬に該当する。

また、汚染土壌処理施設において処理を行った汚染土壌を、処理を行った汚染土壌処理施設から再処理汚染土壌処理施設へ搬出し移動させる行為（2次運搬）も運搬にあたる。

さらに、要措置区域等内の土壌は、認定調査により基準適合が確認されるまでは汚染土壌として取り扱わなければならないことに注意が必要である。

なお、汚染土壌には、含水率が高く泥状のものも含まれる（施行通知記の第5の1(2)①）。



図 1.5.1-1 要措置区域等から再処理汚染土壌処理施設までの運搬の例

1.5.2 汚染土壌の運搬の概要

平成 21 年の法改正では、汚染土壌の運搬に関する許可制度は設けられなかったものの、汚染土壌を運搬することにより、汚染土壌の所在を不明にするおそれがあるとともに、運搬に伴い汚染を拡散させるおそれがあることから、環境リスクの管理・低減の点から運搬に関する基準を定め、要措置区域等外において汚染土壌を運搬する者に対し、その遵守を義務付けることにより、汚染土壌の適正な運搬の確保を図ることとされている（運搬通知記の第 1 の 1）。

また、汚染土壌を当該要措置区域等外へ搬出することは、汚染の拡散をもたらす可能性があることから、当該搬出の事前の届出義務を課すとともに、当該搬出に係る計画が汚染土壌の運搬に関する基準又は汚染土壌処理業者への処理の委託義務に違反している場合には、都道府県知事がその是正を命ずることができることとされている（施行通知記の第 5 の 1(1)）。

要措置区域等から搬出される汚染土壌の運搬についての概要を図 1.5.2-1 に示す。

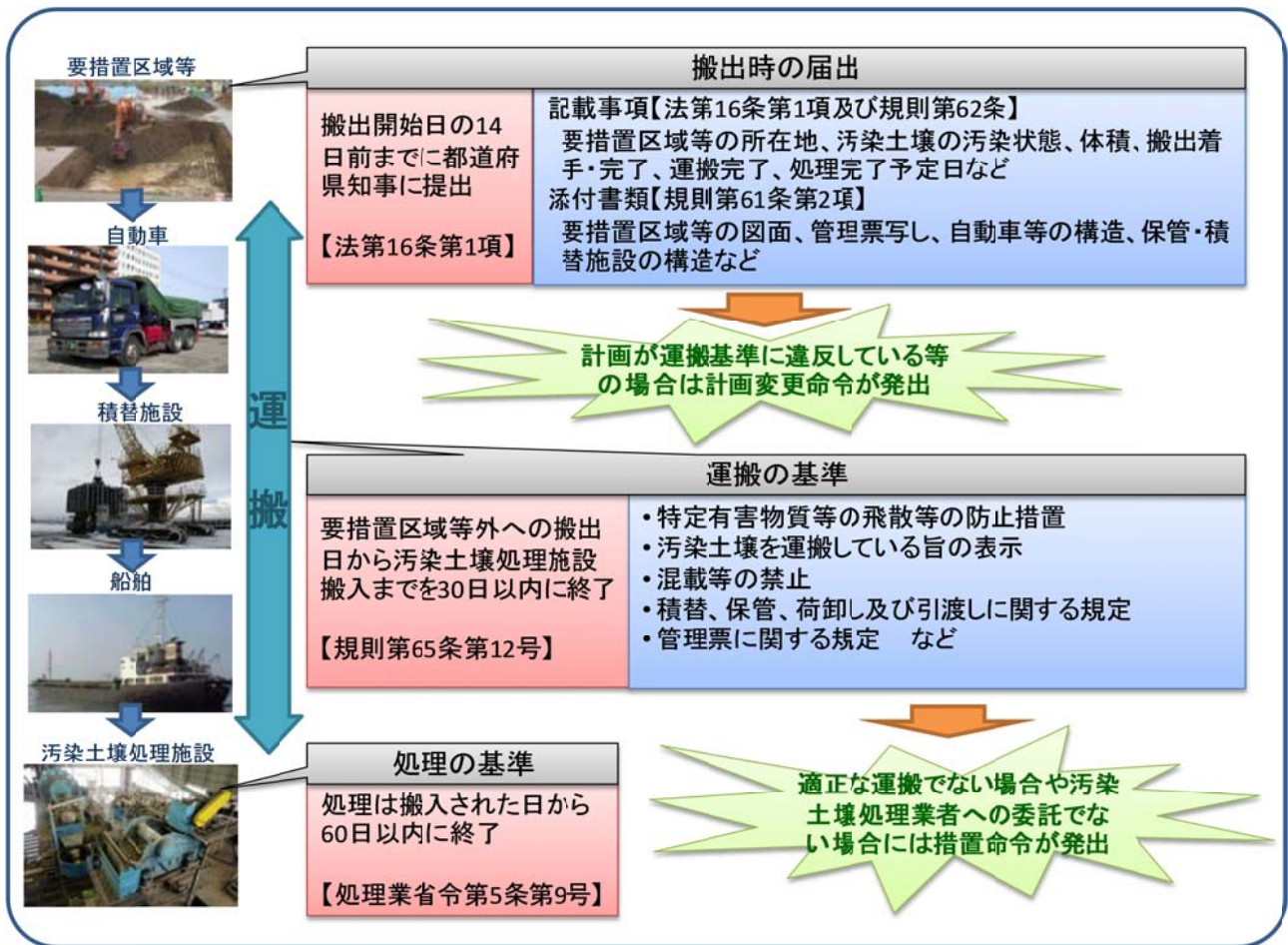


図 1.5.2-1 要措置区域等から搬出される汚染土壌の運搬の概要

1.5.3 特別な運搬行為

搬出に当たって当該搬出に係る要措置区域等と一筆、かつ、隣接する土地において、その運搬を容易にするために、汚染土壌の含水率を調整する場合には、汚染土壌処理施設の許可は不要とされている（図 1.5.3-1）。この行為は、積替えのための一時保管と見なされており、この行為を行う場所を積替場所とすることになっている（施行通知記の第5の1(2)①）。

この、含水率調整を行う土地には、3.6 に示すように、積替施設の基準が適用され、囲い、積替施設の表示、飛散等及び悪臭の防止措置及び地下浸透防止措置を講ずる必要がある。

また、この含水率調整を行う場所について、法第14条第1項の申請をすることも可能である。この場合、当該場所が要措置区域等に指定されることにより、当該場所への汚染土壌の移動は搬出に当たらない。この場合、オンサイト措置での汚染の拡散等の防止措置で対応することで良いが、掘削除去等が完了した後は、その区域について調査を行う必要がある。

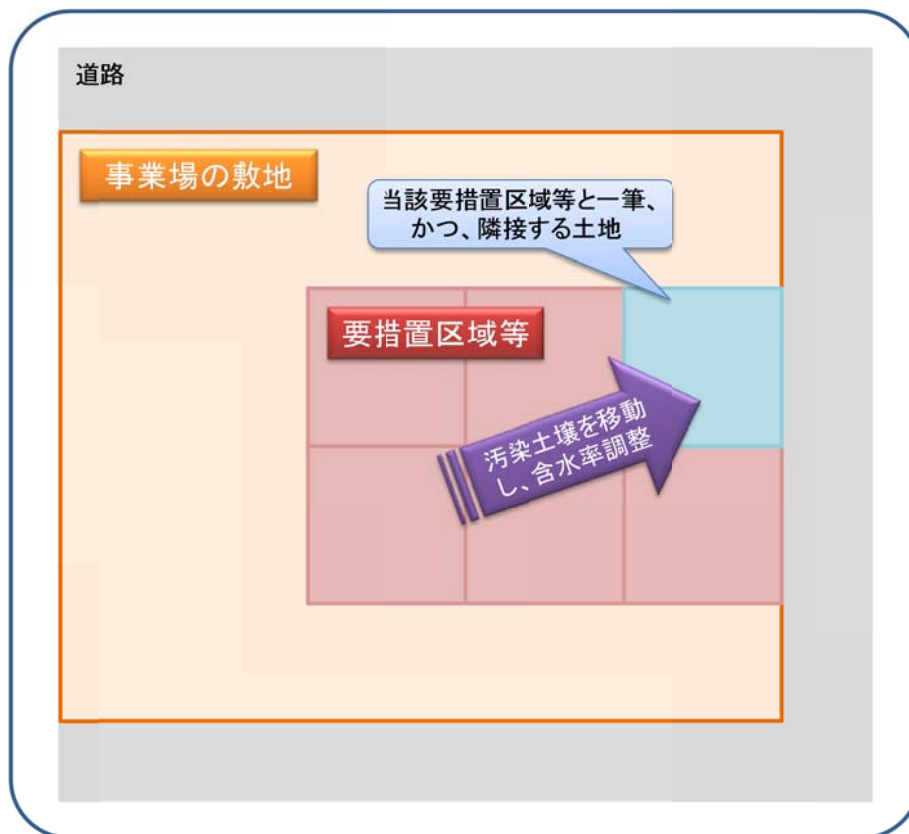


図 1.5.3-1 要措置区域等と一筆かつ隣接する土地での含水率調整のイメージ