環境省
Ministry of the Environment

Ⅰ：土壌汚染対策法に関する最近の動向

環境省　水･大気環境局
土壌環境課

環境省水・大気環境局土壌環境課より、土壌汚染対策法に関する最近の動向について説明します。

＜目　次＞

１．　土壌汚染対策法に関する最近のトピック

２．　土壌汚染対策法の施行状況

３．　お知らせ

まず、土壌汚染対策法に関する最近のトピックについて説明します。続いて、土壌汚染対策法の施行状況について説明し、最後に、自治体の皆様へお知らせをします。

１．土壌汚染対策法に関する最近のトピック

次に、土壌汚染対策法の概要について説明します。以降、単に「法」という時は土壌汚染対策法を指します。

1-1 土壌汚染対策法の主な改正点

目　的

土壌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、土壌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

調　査

①有害物質使用特定施設の使用を廃止したとき（第３条）
- 操業を続ける場合には、一時的に調査の免除を受けることも可能（第３条第１項ただし書）
- 一時的に調査の免除を受けた土地で、900㎡以上の土地の形質の変更を行う際には届出を行い、都道府県知事の命令を受けて土壌汚染状況調査を行うこと（第３条第７項・第８項）

②一定規模以上の土地の形質の変更の届出の際に、土壌汚染のおそれがあると都道府県知事が認めるとき（第４条）
- 3,000㎡以上の土地の形質の変更又は現に有害物質使用特定施設が設置されている土地では900㎡以上の土地の形質の変更を行う場合に届出を行うこと（第４条第１項）
- 土地の所有者等の全員の同意を得て、上記の届出の前に調査を行い、届出の際に併せて当該調査結果を提出することも可能（第４条第２項）

③土壌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）

④自主調査において土壌汚染が判明した場合に土地の所有者等が都道府県知事に区域の指定を申請できる（第14条）

①～③においては、土地の所有者等※が指定調査機関に調査を行わせ、結果を都道府県知事に報告
※法第４条第２項の場合は土地の形質の変更をしようとする者

土壌の汚染状態が指定基準を超過した場合

区域の指定等

○要措置区域（第６条）
汚染の摂取経路があり、健康被害が生ずるおそれが**あ る**ため、汚染の除去等の措置が必要な区域
- 土地の所有者等は、都道府県知事の指示に係る汚染除去等計画を作成し、確認を受けた汚染除去等計画に従った汚染の除去等の措置を実施し、報告を行うこと（第７条）
- 土地の形質の変更の原則禁止（第９条）

○形質変更時要届出区域（第11条）
汚染の摂取経路がなく、健康被害が生ずるおそれが**な い**ため、汚染の除去等の措置が不要な区域（摂取経路の遮断が行われた区域を含む）
- 土地の形質の変更をしようとする者は、都道府県知事に届出を行うこと（第12条）

汚染の除去が行われた場合には、区域の指定を解除

汚染土壌の搬出等に関する規制

○要措置区域及び形質変更時要届出区域内の土壌の搬出の規制（第16条、第17条）（事前届出、計画の変更命令、運搬基準の遵守）
○汚染土壌に係る管理票の交付及び保存の義務（第20条）
○汚染土壌の処理業の許可制度（第22条）

そ の 他

○指定調査機関の信頼性の向上（指定の更新、技術管理者の設置等）（第32条、第33条）
○土壌汚染対策基金による助成（汚染原因者が不明・不存在で、費用負担能力が低い場合の汚染の除去等の措置への助成）（第45条）

これからご紹介する最近のトピックに関連するため、平成30年４月１日と平成31年４月１日に二段階で施行された改正土壌汚染対策法の主な改正点について今一度確認します。

平成30年４月１日には、法第４条第２項として法第４条第１項の土地の形質の変更の届出と同時に調査結果を報告できる規定が新設されました。

平成31年４月１日には、法第３条第１項ただし書により調査を一時的に免除されている土地で900平方メートル以上の土地の形質の変更を行う場合には、新たに法第３条第７項の届出を行った上で法第３条第８項により調査命令が発出されることとなりました。

また、法第４条第１項について、現に有害物質使用特定施設が設置されている工場若しくは事業場の敷地又は法第３条第１項本文に規定する使用が廃止された有害物質使用特定施設に係る工場若しくは事業場の敷地（法第３条第１項本文の報告をした工場若しくは事業場の敷地又は同項ただし書の確認を受けた土地を除く。）で900平方メートル以上の土地の形質の変更を行う場合には、新たに届出が必要となりました。

さらに、要措置区域について、法第７条として土地所有者等は汚染除去等計画を作成し、都道府県知事の確認を受けた汚染除去等計画に従って汚染の除去等の措置を実施し、報告を行うことが規定されました。

1-2　法第3条第8項の命令手続

・法第３条第８項の命令に係る聴聞又は弁明の機会の付与が不要と解釈されることについて、令和２年11月25日付け環水大土発第2011251号通知「土壌汚染対策法第３条第８項の土壌汚染状況調査及びその結果の報告の命令に係る聴聞又は弁明の機会の付与について」を発出した。

<概要>

行政手続法第13 条第１項	行政庁が不利益処分をしようとする場合には、当該不利益処分の名宛人となるべき者について、聴聞又は弁明の機会の付与の手続を執らなければならない。
行政手続法第３条第１項	第１号～第16号に掲げる処分及び行政指導については、聴聞又は弁明の機会の付与の手続などの規定は、適用しない。 →法第３条第８項の命令は、第14 号「報告又は物件の提出を命ずる処分その他その職務の遂行上必要な情報の収集を直接の目的としてされる処分」に該当するものと考えられる。

法第３条第８項の命令は、行政手続法第13 条第１項の聴聞又は弁明の機会の付与の手続を執る必要はないと解して差し支えないものとする。

まず、法第３条第８項の命令手続について紹介します。

法第３条第８項の命令について、令和２年11月25日付け環水大土発第2011251号通知「土壌汚染対策法第３条第８項の土壌汚染状況調査及びその結果の報告の命令に係る聴聞又は弁明の機会の付与について」を発出しました。

行政手続法（以下「行手法」）第13 条第１項では、行政庁が不利益処分をしようとする場合には、当該不利益処分の名宛人となるべき者について、聴聞又は弁明の機会の付与の手続を執らなければならないと定められています。

一方、行手法第３条第１項には、これらの手続等について適用除外となる処分が定められており、法第３条第８項の命令は、行手法第３条第１項第14号に規定する「報告又は物件の提出を命ずる処分その他その職務の遂行上必要な情報の収集を直接の目的としてされる処分」に該当するものと考えられることから、行手法第13 条第１項の聴聞又は弁明の機会の付与の手続を執る必要はないと解して差し支えないものと整理しました。

1-3　公共事業における法第4条第1項の届出に関する周知のお願い

<背景>

平成31年４月	自治体が実施する公共事業における法第４条第１項の未届事案の発覚を受け、平成31年４月26日付け事務連絡「土壌汚染対策法に基づく届出等の義務について（注意喚起）」を発出した。
令和２年11月	自治体が発注した複数の公共工事において、法第４条第１項に基づく届出を行わないまま着工したとして、当該自治体の工事を担当した複数の職員が土壌汚染対策法違反の疑いで書類送検されたことを受け、令和２年11月10日付け事務連絡「土壌汚染対策法に基づく届出等の義務について（再注意喚起）」を発出した。

<自治体の皆様へのお願い>

・土木建築、農林等の土地の形質の変更を伴う事業を実施する担当部局及び各都道府県における管下市町村等に対する周知の徹底

・都市計画法に基づく開発許可担当部局、宅地造成等規制法に基づく工事許可担当部局等との緊密な連携

・説明会の実施等による幅広い周知

次に、公共事業における法第４条第１項の届出に関する周知のお願いについて紹介します。

平成31年４月に自治体が実施する公共事業における法第４条第１項の未届事案が発覚したことを受け、平成31年４月26日付け事務連絡「土壌汚染対策法に基づく届出等の義務について（注意喚起）」を発出しました。

また、令和２年11月に自治体が発注した複数の公共工事において、法第４条第１項に基づく届出を行わないまま着工したとして、当該自治体の工事を担当した複数の職員が土壌汚染対策法違反の疑いで書類送検されたことを受け、令和２年11月10日付け事務連絡「土壌汚染対策法に基づく届出等の義務について（再注意喚起）」を発出しました。

改めて公共事業を含めて、土木建築、農林等の土地の形質の変更を伴う事業を実施する担当部局及び各都道府県においては管下市町村等に対して、法第４条第１項に関する周知を徹底するとともに、引き続き、都市計画法に基づく開発許可担当部局、宅地造成等規制法に基づく工事許可担当部局等との緊密な連携に努めるようお願いいたします。また、必要に応じて説明会を実施するなど、適切に届出手続が行われるように幅広い周知をお願いいたします。

1-4 届出等の手続における変更点

・行政手続における押印の見直し
　令和２年12月から届出等の押印が廃止されました。
　→「押印を求める手続の見直し等のための環境省関係省令の一部を改正する省令」
　　https://www.env.go.jp/other/kisei-kaikaku/index.html

・光ディスクによる届出等の規定の新設
　令和３年４月に土壌汚染対策法に関する省令が改正され、光ディスクを用いた届出等が可能になりました。

上記２件に関連する最新の規定や様式については以下に記載の各省令をご確認ください。

- ・土壌汚染対策法施行規則
- ・汚染土壌処理業に関する省令
- ・土壌汚染対策法に基づく指定調査機関及び指定支援法人に関する省令

https://www.env.go.jp/water/dojo/law/kaisei2009.html

次に、届出等の手続における変更点について紹介します。

内閣府規制改革推進室を中心として、行政手続における押印の見直しが進められ、令和２年12月に「押印を求める手続の見直し等のための環境省関係省令の一部を改正する省令」が公布、施行されました。その結果、土壌汚染対策法に関する省令様式の押印が廃止となりました。

また、令和３年４月には、土壌汚染対策法に関する省令が改正され、光ディスクを用いた届出等が可能になりました。

これら２件に関連する最新の規定や様式については、「土壌汚染対策法施行規則」、「汚染土壌処理業に関する省令」及び「土壌汚染対策法に基づく指定調査機関及び指定支援法人に関する省令」をご確認ください。

1-5 土壌環境基準及び土壌汚染対策法における基準の見直し

- 「土壌の汚染に係る環境基準及び土壌汚染対策法に基づく特定有害物質の見直し等について」（諮問第362号）を受け、以下の表に示す物質について、土壌環境基準並びに土壌汚染対策法に定める特定有害物質及び土壌溶出量基準等の見直しに係る検討が順次行われてきた。
- 1,1-ジクロロエチレンは、平成26年に土壌環境基準及び土壌溶出量基準等の見直しを行った。また、クロロエチレンは土壌環境基準及び土壌溶出量基準等の追加、1,4-ジオキサン※は土壌環境基準の追加をそれぞれ平成28年に行い、<u>平成29年４月１日に施行</u>された。
- 1,2-ジクロロエチレンについては、平成30年に土壌環境基準及び土壌溶出量基準等の見直しを行い、<u>平成31年４月１日に施行</u>された。
- カドミウム及びその化合物、トリクロロエチレンについては、令和２年に土壌環境基準及び土壌溶出量基準等の見直しを行い、<u>令和３年４月１日に施行</u>された。

	水道水質基準（mg/L以下）	水質環境基準（mg/L以下）	地下水環境基準（mg/L以下）	**土壌環境基準（mg/L以下）**	**土壌汚染対策法**			
					土壌溶出量基準（mg/L以下）	**第二溶出量基準（mg/L以下）**	**土壌含有量基準（mg/kg以下）**	
1,1-ジクロロエチレン	0.02→0.1（H21.4）	0.02→0.1（H21.11）	0.02→0.1（H21.11）	**0.02→0.1（H26.3）**	**0.02→0.1（H26.8）**	**1（H26.8）**	―	**施行済**
1,4-ジオキサン	0.05（H16.4）	0.05（H21.11）	0.05（H21.11）	**0.05（H29.4）**	―※	―※	―	**施行済**
クロロエチレン	―	―	0.002（H21.11）	**0.002（H29.4）**	**0.002（H29.4）**	**0.02（H29.4）**	―	**施行済**
1,2-ジクロロエチレン（シス体とトランス体の合計）	0.04(シス体のみ)→0.04（H21.4）	0.04(シス体のみ)（H5）	0.04(シス体のみ)→0.04（H21.11）	**0.04(シス体のみ)→0.04（H31.4）**	**0.04(シス体のみ)→0.04（H31.4）**	**0.4(シス体のみ)→0.4（H31.4）**	―	**施行済**
カドミウム及びその化合物	0.01→0.003（H22.4）	0.01→0.003（H23.10）	0.01→0.003（H23.10）	**0.01→0.003（R3.4）**	**0.01→0.003（R3.4）**	**0.3→0.09（R3.4）**	**150→45（R3.4）**	**令和３年４月施行済**
トリクロロエチレン	0.03→0.01（H23.4）	0.03→0.01（H26.11）	0.03→0.01（H26.11）	**0.03→0.01（R3.4）**	**0.03→0.01（R3.4）**	**0.3→0.1（R3.4）**	―	**令和３年４月施行済**

＊ 上表において、基準が改定されたものについては、改定前と改定後の変化（→）とその施行の時期について記載している。
※ 土壌ガス調査による検出が困難であるため、当面は土壌汚染対策法の特定有害物質には指定せず、調査方法について検討中。

土壌環境基準と土壌汚染対策法における基準の見直しの経緯です。

平成31年４月１日に1,2-ジクロロエチレンの基準の見直しを行い、シス体のみからシス体とトランス体の合計としました。

最近では、令和３年４月１日にカドミウム及びその化合物とトリクロロエチレンの基準値が見直され、強化されました。

1-6 カドミウム及びその化合物・トリクロロエチレンの基準見直し①

- 今回の基準の見直しでは、基準が見直されたことのみを理由に再調査や措置のやり直しを行う必要はない。
- 令和３年３月31日以前に調査等の契機が生じた場合は、見直し前の基準で評価を行う。
- 令和３年４月１日以降に調査等の契機が生じた場合は、見直し後の基準で評価を行う。

契機の種類	施行日前か後かを判断するための基準とする日	根拠条項	施行日前 （令和3年3月31日以前）	施行日後 （令和3年４月１日以降）
調査	有害物質使用特定施設の廃止日（ただし書確認を受けた土地にあっては、当該確認が取り消された日）	法第３条第１項・第６項	見直し前の基準	見直し後の基準
	調査命令の発出日	法第３条第８項 法第４条第３項 法第５条第１項		
	【土地の形質の変更の届出と併せて調査結果を提出する場合】 土地の形質の変更の届出書の届出日	法第４条第１項・第２項		
	指定の申請書の提出日	法第14条第１項		
区域指定	調査契機が施行日前に発生した場合は見直し前の基準、施行日後に発生した場合は見直し後の基準に基づき、区域指定を行う。	法第６条 法第11条	－	－
汚染除去等計画の作成・措置の実施	調査契機が施行日前に発生した場合は見直し前の基準、施行日後に発生した場合は見直し後の基準に基づき、汚染除去等計画の作成・措置を実施する。	法第７条	－	－
汚染土壌の搬出・処理	汚染土壌の搬出日	法第16条第１項	見直し前の基準	見直し後の基準
認定調査	搬出しようとする土壌の基準適合認定申請書の提出日	法第16条第１項		
浄化確認調査	浄化確認調査実施日（調査結果が確定した日）	処理業省令第５条第22号		

カドミウム及びその化合物とトリクロロエチレンの基準改正への対応についてです。

基本的な考え方としては、基準が見直されたことのみを理由に再調査や措置のやり直しを行う必要はありません。施行日である令和３年４月１日よりも前に調査契機が生じた場合には、見直し前の基準で評価を行い、施行日以降に調査契機が生じた場合には、見直し後の基準で評価を行うことになります。

1-6 カドミウム及びその化合物・トリクロロエチレンの基準見直し②

<新たな調査契機が生じた場合>

・見直し前の基準に適合した土地や、見直し前の基準で措置が講じられ区域の指定が解除された土地であっても、令和３年４月１日以降に、新たな調査契機が生じた場合は、地歴調査を行い、過去の調査や措置時の汚染状態、その後の利用履歴等について確認を行うこととする。

<過去の調査結果の取扱い>

カドミウム及びその化合物	過去の調査や措置の後に掘削等が行われていないために汚染状態が変化していない場合は、過去の調査結果により汚染の有無を評価することとされており、過去の調査結果が見直し前の基準に適合するものの見直し後の基準に適合しない場合、基準不適合となる。 ※原則、過去の調査地点における土壌の再採取は不可 **（例）土壌溶出量基準（0.01mg/L以下→0.003mg/L以下）** 過去の調査：0.002mg/Lで基準適合 ⇒ 新たな調査契機：基準適合 過去の調査：0.004mg/Lで基準適合 ⇒ 新たな調査契機：基準不適合
トリクロロエチレン	分解により汚染状態が変化する可能性があることから、過去の調査結果が見直し前の基準に適合するものの見直し後の基準に適合しない場合、新たな調査契機において必要な試料採取等を行い、汚染の状況を評価できることとする。

また、見直し前の基準に適合した土地や、見直し前の基準で措置が講じられ区域の指定が解除された土地であっても、令和３年４月１日の施行日以降に、新たな調査契機が生じた場合は、見直し後の基準に不適合となり得ます。

カドミウム及びその化合物については、過去の調査や措置の後に掘削等が行われていないために汚染状態が変化していない場合は、原則、過去の調査地点における土壌の再採取は不可であり、過去の調査結果を用いて汚染の有無を評価することになります。
例えば、0.01mg/L以下から0.003mg/L以下に改正された土壌溶出量基準について、過去の調査結果が0.002mg/Lで基準適合であれば、新たな調査契機が生じた場合においても基準適合となりますが、過去の調査結果が0.004mg/Lで基準適合であれば、新たな調査契機が生じた場合には基準不適合となります。

一方、トリクロロエチレンについては、分解により汚染状態が変化する可能性があることから、必要な試料採取等を行い、汚染の状況を評価することもできるとされました。

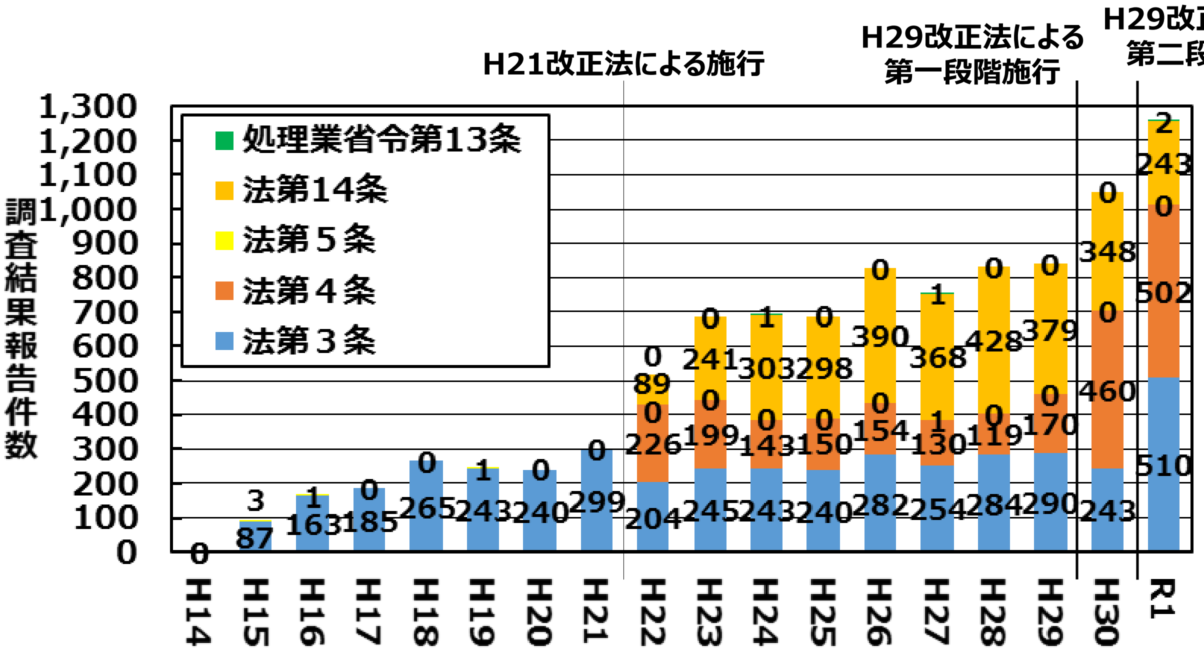
２．土壌汚染対策法の施行状況

次に、土壌汚染対策法の施行状況について説明します。

なお、以降のデータは、土壌環境課で毎年実施している「土壌汚染対策法の施行状況及び土壌汚染調査・対策事例等に関する調査」の結果を整理したものです。

2-1 土壌汚染対策法に基づく土壌汚染の調査

- 平成21年改正（平成22年度施行）以降、年間の調査結果報告件数が増加
  令和元年度：1,257件、累計：9,627件
  （平成21年改正により、形質変更届出と自主調査申請が追加されたため）
- 令和元年度は、法第３条の調査結果報告件数が大きく増加
  （平成29年改正により、法第３条第７項、第８項のただし書の確認を受けた土地に対する形質変更の届出及び調査・報告の規定が追加されたため）
- 有害物質使用特定施設の廃止件数のうち、約２～３割で調査
- 形質変更届出件数のうち、約１％に調査命令
- 自主調査による申請件数の全体に占める割合は約２割



		R1	累計※1
法第3条	有害物質使用特定施設の廃止件数	931	16,932
	一時的免除件数	664	11,830
	形質変更届出件数	293	293
	調査命令件数	273	273
	調査結果報告件数※2	510	4,277
法第4条	形質変更届出件数	11,227	106,103
	調査命令件数	79	1,442
	調査結果報告件数※3	502	2,253
法第5条	調査命令件数	0	7
	調査結果報告件数	0	6
	都道府県知事自らが調査した件数	0	0
法第14条	申請件数（調査結果報告件数）	243	3,087
処理業省令	調査結果報告件数	2	4
調査結果報告件数 合計		1,257	9,627

※1　累計は旧法による調査結果報告も含む。
※2　R1より第８項に基づく調査結果報告を含む。
※3　H30より第２項に基づく調査結果報告を含む。

まず、法に基づく土壌汚染の調査結果です。

左下のグラフのとおり、平成22年度以降、調査結果報告件数は増加しています。

また、令和元年度は、法第３条の調査結果報告件数が大きく増加しています。
これは、平成29年法改正により、法第３条第７項、第８項のただし書の確認を受けた土地に対する形質変更の届出と調査・報告の規定が創設されたことによるものです。

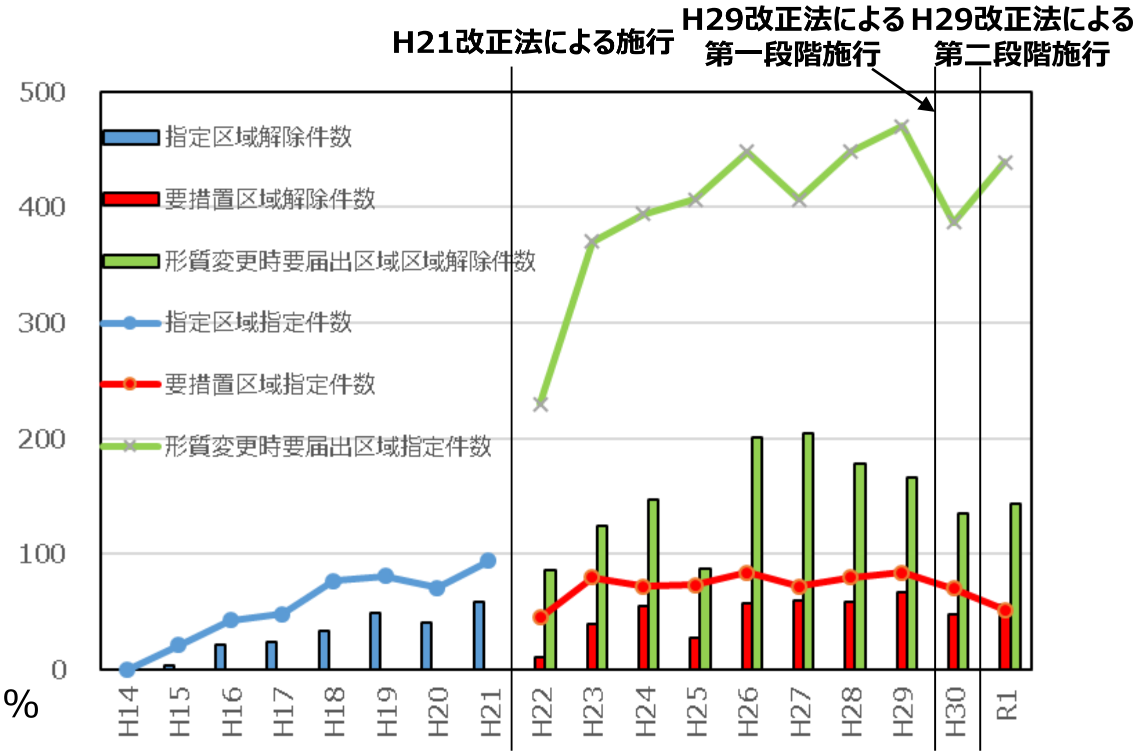
全体的な傾向としては右下の表のとおり、
・法第３条については、有害物質使用特定施設の廃止件数は931件であり、このうち、調査義務の一時的免除を受けた件数は664件でした。有害物質使用特定施設の廃止件数のうち、約２～３割で調査されています。
・第４条第１項に基づく形質の変更の届出件数は11,227件であり、このうち、第４条第３項に基づく調査命令の件数は79件で、約１%に調査命令が発出されています。なお、届出件数については自治体に提出された件数であり、「土壌汚染対策法に関する最近のトピック」でご紹介した未届案件については集計には含まれていません。未届案件については改めて関係部局への周知等のご対応をよろしくお願いいたします。
・第14条第１項に基づく申請件数は243件であり、調査報告全体の約２割を占めています。

2-2 要措置区域等の指定･解除の推移

- 要措置区域等指定件数は、平成21年改正後に増加
- 平成22年度以降、要措置区域等の指定件数累計は4,712件
  要措置区域：約15%
  形質変更時要届出区域：約85%
- 区域指定されたのち、汚染の除去等の措置を行い、指定が解除された区域の割合は、平成21年法改正後に減少

<H21法改正前>
指定区域 53.6%

<H21法改正後>
要措置区域 67.7%
形質変更時要届出区域 36.8%
全体 42.5%



年度		H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	合計	解除／指定割合
指定区域	指定	0	21	43	48	77	81	71	94											435	53.6%
	解除	0	4	22	24	34	49	41	59											233	
要措置区域	指定									45	80	72	73	84	72	80	84	70	52	712	67.7%
	解除									11	40	55	28	58	60	59	67	48	56	482	
	指定変更※										5	3	2	1	3	2	2	3	4	25	―
形質変更時要届出区域	指定									230	370	394	407	448	407	448	470	387	439	4,000	36.8%
	解除									86	124	147	87	201	205	178	166	135	143	1,472	
	指定変更※										0	2	1	0	0	0	0	0	0	3	―
指定合計		0	21	43	48	77	81	71	94	275	450	466	480	532	479	528	554	457	491	5,147	42.5%
解除合計		0	4	22	24	34	49	41	59	97	164	202	115	259	265	237	233	183	199	2,187	

※要措置区域の指定変更は要措置区域から形質変更時要届出区域に変更した件数、形質変更時要届出区域の指定変更はその逆を示す。

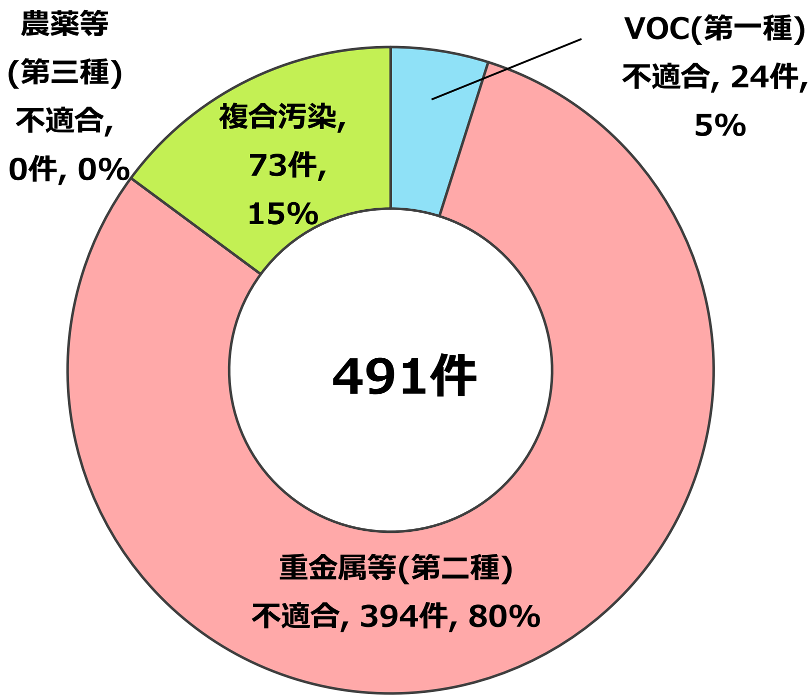
次に、要措置区域等の指定及び解除の推移です。

右上の図の折れ線グラフにおいて、赤色で示した要措置区域指定件数は横ばい、緑色で示した形質変更時要届出区域指定件数は増加していることから、これらを合計した要措置区域等の指定件数については、平成21年改正後に増加していることが分かります。
平成22年度以降に指定された区域の割合としては、要措置区域が約15%、形質変更時要届出区域が約85%となっています。

区域指定された後に汚染の除去等の措置を行って指定が解除された区域の割合は、平成21年改正前の53.6%から42.5%に減少しています。これは、汚染の除去等の措置を求められない形質変更時要届出区域の増加によるものと考えられます。

2-3 区域指定に係る特定有害物質・区域における措置

- 令和元年度の区域指定は
  重金属等による汚染が80%と最多
- 複合汚染は15%



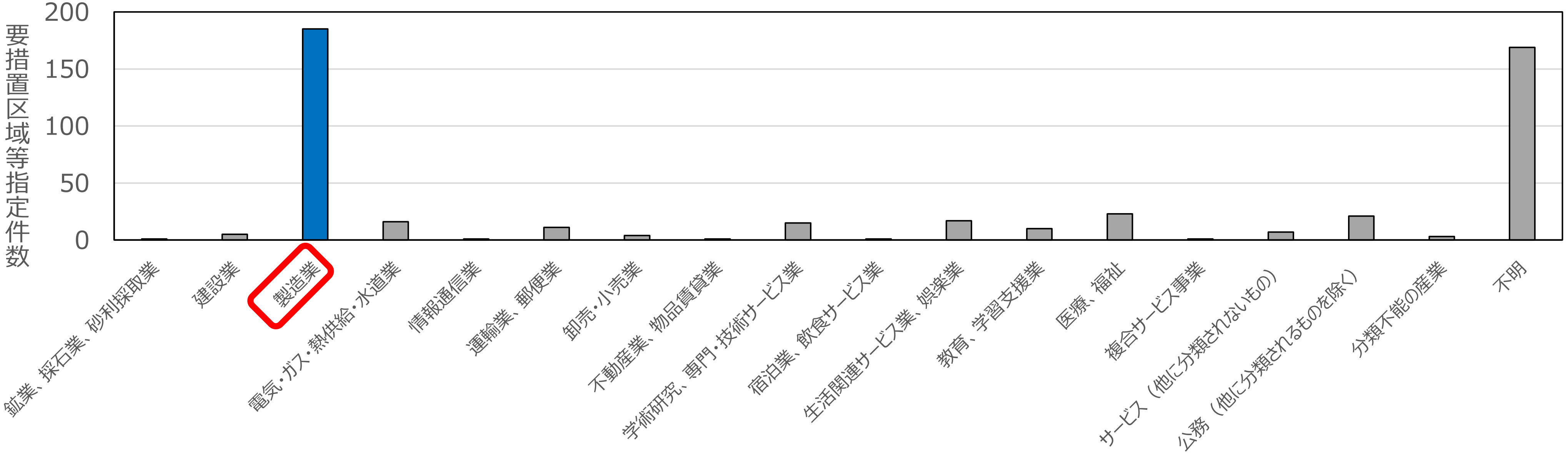
要措置区域等における措置において、掘削除去が占める割合は依然高い。
（形質変更時要届出区域においては８割以上）

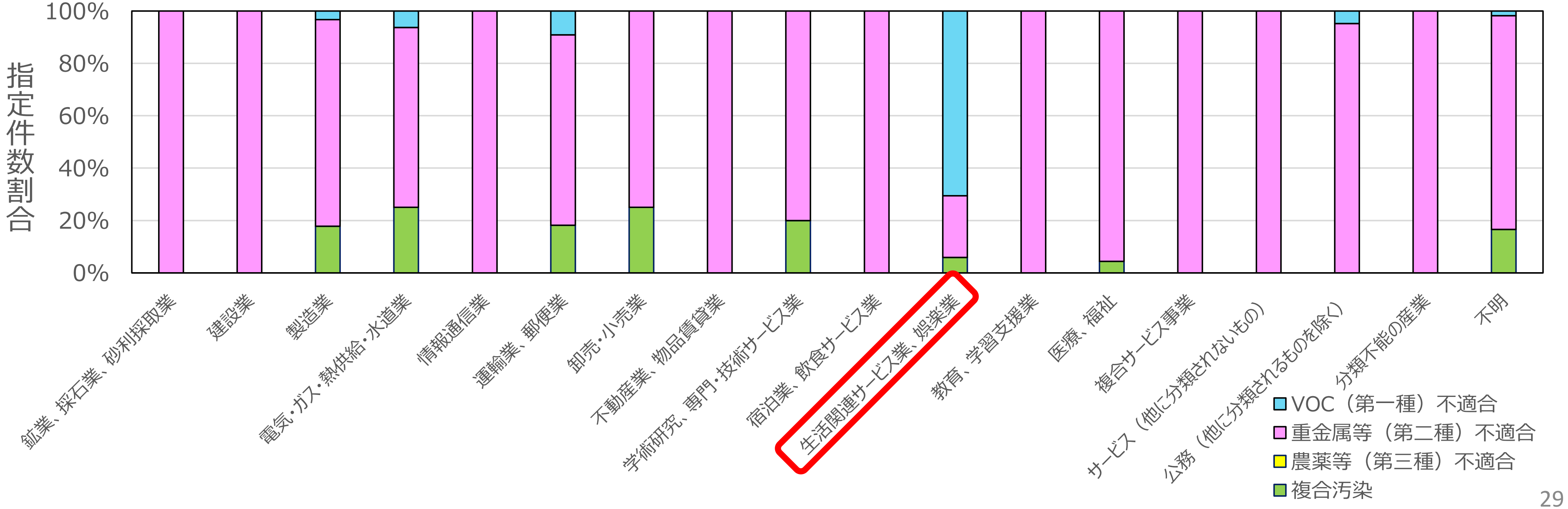
実施措置 ＼ 措置が実施された区域等			要措置区域 措置実施件数（H22～R1累計）	形質変更時要届出区域 措置実施件数（H22～R1累計）	合計（H22～R1累計）
直接摂取によるリスク	舗装		19	165	184
	立入禁止		20	66	86
	土壌入換え	区域外土壌入換え	5	39	44
		区域内土壌入換え	3	14	17
	盛土		4	76	80
地下水等の摂取によるリスク	地下水の水質の測定		233	261	494
	原位置封じ込め		10	10	20
	遮水工封じ込め		4	8	12
	地下水汚染の拡大の防止		22	20	42
	遮断工封じ込め		0	2	2
	不溶化	原位置不溶化	9	4	13
		不溶化埋戻し	7	17	24
土壌汚染の除去		掘削除去（全体に占める割合）	659 (75.5%)	2,694 (81.4%)	3,353 (80.2%)
		原位置浄化	132	102	234
その他			9	165	174
回答事例数			873	3,308	4,181

左の円グラフは、区域指定の事由となった特定有害物質の種類の割合を示しています。
令和元年度では、第二種特定有害物質である重金属等による汚染が80%と最も多くなりました。
また、第一種特定有害物質と第二種特定有害物質による汚染や第二種特定有害物質と第三種特定有害物質による汚染などの複合汚染は15%でした。

右の表は、要措置区域等において行われた汚染の除去等の措置の状況を示しています。
措置については、合理的な対策の推進（過剰な措置の排除）が求められているところですが、掘削除去が占める割合は依然高く、特に形質変更時要届出区域では８割以上を占めています。

2-4 業種区分別の要措置区域等指定件数(令和元年度)





要措置区域等の指定件数について　業種区分別での集計も行っています。

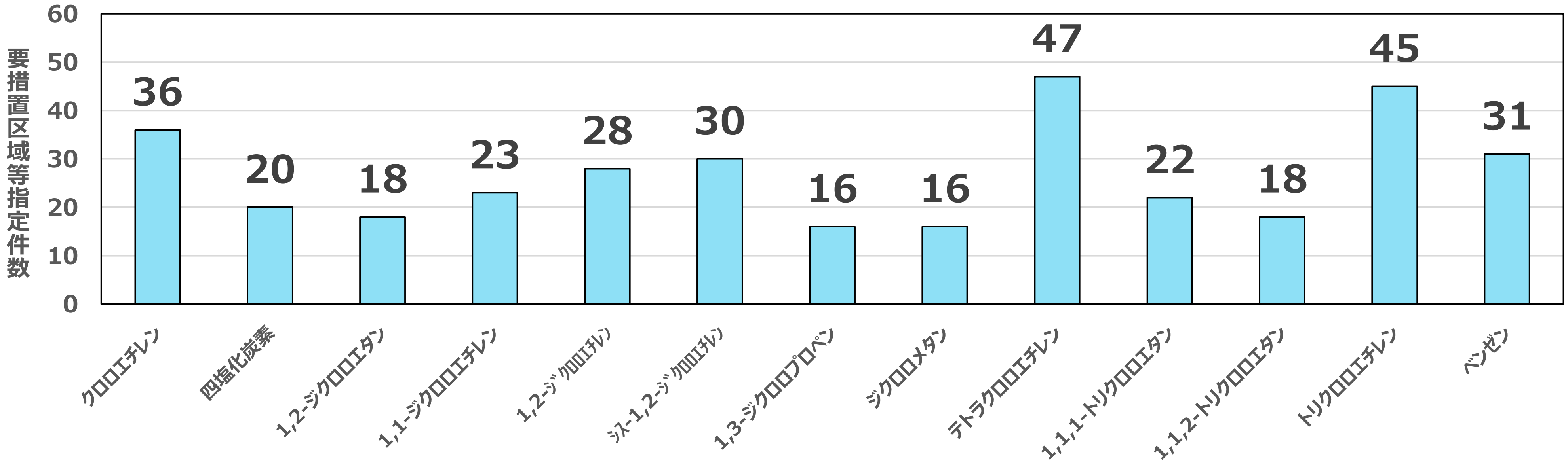
上の図のとおり、製造業の指定件数が最も多くなっています。

また、下の図のように、業種別に区域指定された物質の内訳を見ると、ほとんどの業種において第二種特定有害物質で指定された割合が高くなっています。

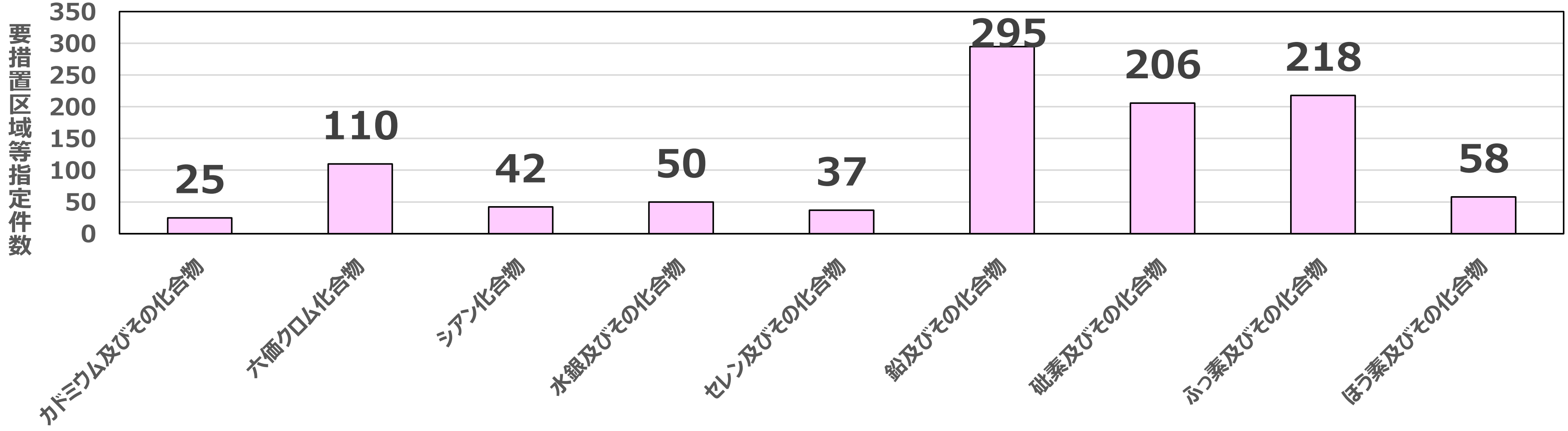
ただし、生活関連サービス業・娯楽業については、第一種特定有害物質で区域指定される割合が高いことが分かります。これは、クリーニング業等において第一種特定有害物質を含む有機溶剤を使用することが多いためと考えられます。

2-5 基準不適合物質別の要措置区域等指定件数(令和元年度)

VOC（第一種特定有害物質）



重金属等（第二種特定有害物質）



要措置区域等の指定件数について、物質ごとに示します。

第一種特定有害物質では、クロロエチレン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレンが多くなっています。

第二種特定有害物質では、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が多くなっています。これは自然由来の土壌汚染の影響も考えられます。

第三種特定有害物質については、PCBが最も多く17件、次いでシマジンが12件、有機りん化合物、チオベンカルブ、チウラムが各11件でした。

2-6 搬出した汚染土壌の処理

- 要措置区域等から搬出した汚染土壌を処理する場合は、許可を受けた施設での処理が必要（令和３年10月末時点で119事業場）
- 令和元年度には、汚染土壌180万ｔが処理施設において処理された
- 法対象外の土壌の一次処理量は268万ｔ（汚染土壌と合わせると約448万ｔ）

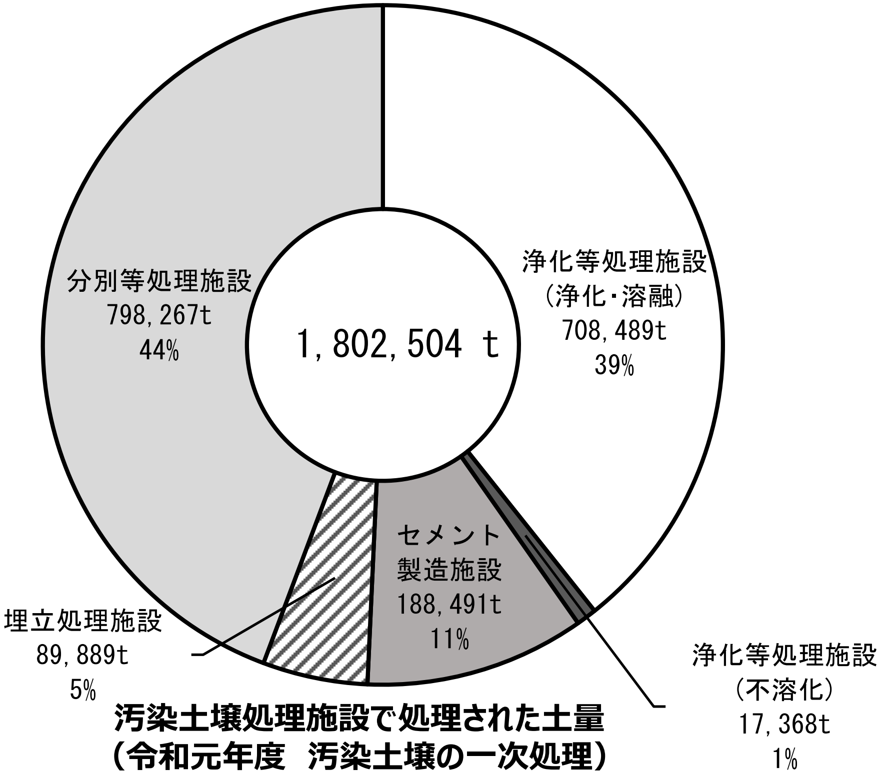
浄化等処理施設（60施設）

セメント製造施設（21施設）

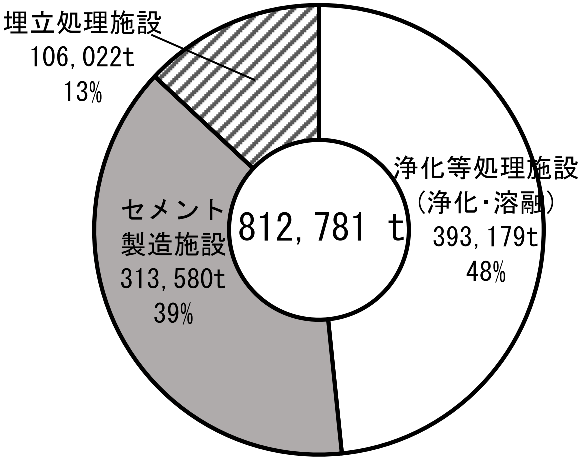
埋立処理施設（40施設）

分別等処理施設（48施設）

注　・上記のほか、自然由来等土壌利用施設が１施設。
　　・１つの事業場が複数の処理施設を保有しているため、それぞれの施設の合計と合致しない。



汚染土壌処理施設で処理された土量
（令和元年度　汚染土壌の一次処理）



汚染土壌処理施設で処理された土量
（令和元年度　汚染土壌の再処理）

※　一次処理を行った汚染土壌のうち、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ものは、許可申請書に記載した別の汚染土壌処理で再処理を行わなければならない。

要措置区域等から搬出した汚染土壌を処理する場合は、都道府県知事等の許可を受けた施設での処理が必要となります。
令和３年10月末時点で119事業場が許可を受けています。

汚染土壌の年間処理量について、令和元年度は法の対象となる土壌で約180万トン、対象とならない土壌は約268万トンで、合計約448万トンでした。

ここで、法の対象となる汚染土壌の処理方法の内訳を見ると、一次処理では浄化等処理施設（浄化・溶融）が約４割となっています。

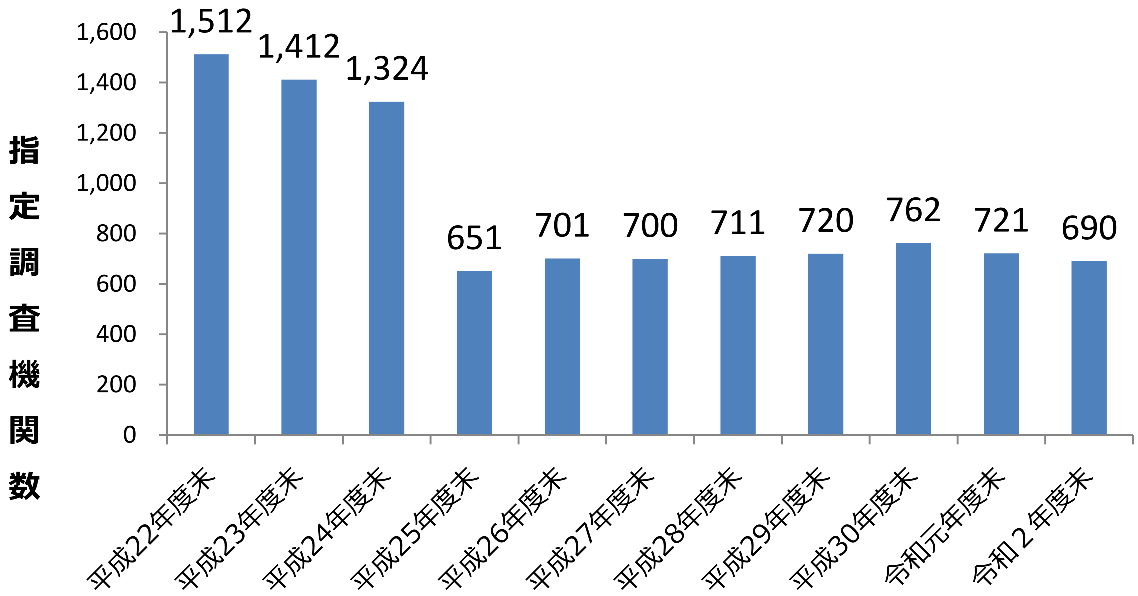
また、一次処理を行った汚染土壌のうち、土壌溶出量基準又は土壌含有量基準に適合しない汚染状態にあるものは、さらに別の汚染土壌処理施設で再処理を行わなければなりません。約180万トンのうち約81万トンが再処理されており、一次処理された汚染土壌のうち半分程度が再処理されたことが分かります。

再処理では、浄化等処理（浄化・溶融）とセメント製造施設による処理で約９割を占めています。

2-7 指定調査機関及び技術管理者の推移

土壌汚染状況調査等を行う者として、一定の技術的能力を有する者を環境大臣又は都道府県知事が指定。
法に基づく土壌汚染状況調査等は、指定調査機関のみが行うこととしている。

【指定調査機関】
- 指定の更新制度の導入（５年ごとにその更新を受けなければ指定は失効）
- 技術管理者の設置、技術管理者による監督義務
（技術管理者は環境大臣が行う試験に合格した者）
- 指定調査機関の指定の基準（技術管理者の適正配置）
- 業務規程内容の充実及び帳簿の備付け義務



H21 改正法施行以降の指定調査機関数の推移

技術管理者試験状況

実施年度	合格者数	合格率
平成22年度	1,055	19.0%
平成23年度	381	10.8%
平成24年度	311	10.2%
平成25年度	324	15.9%
平成26年度	105	7.8%
平成27年度	181	13.7%
平成28年度	125	10.5%
平成29年度	205	19.2%
平成30年度	110	10.6%
令和元年度	56	6.4%
令和２年度	64	8.0%
合計	2,917	

次に、法に基づく土壌汚染状況調査を実施する指定調査機関と、指定調査機関に必ず設置することとなっている技術管理者についてです。

土壌汚染状況調査等の実施に関して一定の技術的能力を有する者として、環境大臣又は都道府県知事が指定調査機関を指定します。
法に基づく土壌汚染状況調査等は、指定調査機関のみが行うこととしています。

左下のグラフにあるとおり、現在は指定調査機関として700程度が指定されています。

指定調査機関には、土壌汚染状況調査等の技術上の管理をつかさどる者として、技術管理者を選任しなければなりません。
技術管理者試験は国が平成22年度より実施しており、実施状況は右下の表のとおりです。

3. お知らせ

最後に、自治体の皆様へのお知らせとして、土壌汚染対策法に関するガイドラインや手引きについて紹介します。

3　ガイドライン及び手引きの公開

・調査及び措置に関するガイドラインの更新

　令和３年４月にAppendix16の修正版（光ディスク提出書の様式追加）及びAppendix27（地歴調査における過去の調査結果の利用）を公開しました。

・**汚染土壌の運搬に関するガイドライン**及び**汚染土壌の処理業に関するガイドライン**の**改訂**

　令和３年５月に改訂第4.1版を公開しました。主な変更点は、図表の修正（カドミウム及びその化合物、トリクロロエチレンの基準改正に伴う修正、押印の廃止に伴う様式の記載例修正）及び解説文の追加です。

・土壌汚染対策法に基づく汚染除去等計画作成の手引きの公開

　平成31年4月1日に施行された改正土壌汚染対策法において、要措置区域に指定された土地の所有者等に対して新たに提出が義務づけられた「汚染除去等計画」を作成する際に参考となる手引きを令和３年８月に公開しました。

令和３年４月には、調査及び措置に関するガイドラインが更新され、Appendix16に光ディスク提出書の様式を追加するとともに、Appendix27「地歴調査における過去の調査結果の利用」を新たに作成し、公開しました。

令和３年５月には、汚染土壌の運搬に関するガイドライン及び汚染土壌の処理業に関するガイドラインについて、図表の修正や解説文の追加による改訂を行い、公開しました。

令和３年８月には、土壌汚染対策法に基づく汚染除去等計画作成の手引きを公開しました。本手引きは平成31年4月1日に施行された改正土壌汚染対策法において、要措置区域に指定された土地の所有者等に対して新たに提出が義務づけられた「汚染除去等計画」を作成する際に参考となるように記載事項や作成例について解説したものです。

参考情報

①土壌環境対策全般

https://www.env.go.jp/water/dojo.html

②ガイドライン・マニュアル等

（「土壌汚染対策法ガイドライン」、「自主申請活用の手引き」、「区域内措置優良化ガイドブック」等）

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

③法律、政令、省令、告示、通知

https://www.env.go.jp/water/dojo/law/kaisei2009.html

※カドミウム及びその化合物・トリクロロエチレンの基準見直しに関する通知については、
上記③に掲載。

参考情報（告示①）

	文書名・発出日・文書番号	概要
1	土壌ガス調査に係る採取及び測定の方法を定める件 （平成15年３月６日環境省告示第16号 最終改正 令和２年３月30日環境省告示第35号）	施行規則第６条第２項第１号に規定する土壌中の気体又は地下水の採取の方法及び同項第２号に規定する気体に含まれる試料採取等対象物質の量の測定の方法
2	地下水に含まれる試料採取等対象物質の量の測定方法を定める件 （平成15年３月６日環境省告示第17号 最終改正 令和２年４月２日環境省告示第45号（令和３年４月１日施行））	施行規則第６条第２項第２号の環境大臣が定める地下水に含まれる試料採取等対象物質の量の測定方法
3	土壌溶出量調査に係る測定方法を定める件 （平成15年３月６日環境省告示第18号 最終改正 令和２年４月２日環境省告示第46号（令和３年４月１日施行））	施行規則第６条第３項第４号の環境大臣が定める土壌溶出量調査に係る測定方法
4	土壌含有量調査に係る測定方法を定める件 （平成15年３月６日環境省告示第19号 最終改正 令和２年３月30日環境省告示第35号）	施行規則第６条第４項第２号の環境大臣が定める土壌含有量調査に係る測定方法
5	負担能力に関する基準を定める件 （平成16年１月30日環境省告示第４号 最終改正 平成31年１月30日環境省告示第９号）	施行令第８条第１項の環境大臣が定める負担能力に関する基準
6	汚水が地下に浸透することを防止するための措置を定める件 （平成22年３月29日環境省告示第24号 改正　平成31年１月30日環境省告示第15号）	汚染土壌処理業に関する省令第４条第１号ルの環境大臣が定める汚水が地下に浸透することを防止するための措置
7	大気有害物質の量の測定方法を定める件 （平成22年３月29日環境省告示第25号 改正　平成31年１月30日環境省告示第16号）	汚染土壌処理業に関する省令第４条第１号ヲの環境大臣が定める大気有害物質の量の測定方法

参考情報（告示②）

	文書名・発出日・文書番号	概要
8	土壌汚染対策法施行規則第五十八条第五項第十二号に該当する区域内の帯水層に接する土地の形質の変更の施行方法の基準を定める件 （平成23年７月８日環境省告示第54号 改正　平成31年１月30日環境省告示第14号）	施行規則第53条第１号ロの環境大臣が定める同令第58条第５項第12号に該当する区域内の帯水層に接する土地の形質の変更の施行方法の基準
9	土壌溶出量基準に適合しない汚染状態にある土壌が要措置区域内の帯水層に接する場合における土地の形質の変更の施行方法の基準を定める件 （平成31年１月29日環境省告示第５号） ※要措置区域内における土地の形質の変更の禁止の例外となる行為の施行方法の基準を定める件（平成23年環境省告示第53号）は廃止	施行規則第40条第２項第１号の環境大臣が定める土壌溶出量基準に適合しない汚染状態にある土壌が要措置区域内の帯水層に接する場合における土地の形質の変更の施行方法の基準
10	要措置区域外から搬入された土壌を使用する場合における当該土壌の特定有害物質による汚染状態の調査方法を定める件 （平成31年１月29日環境省告示第６号）	施行規則第40条第２項第３号の環境大臣が定める要措置区域外から搬入された土壌を使用する場合における当該土壌の特定有害物質による汚染状態の調査方法
11	自然由来等土壌構造物利用施設に係る事業場からの自然由来等土壌に含まれる特定有害物質を含む液体の地下への浸透による新たな地下水汚染を防止するための措置を定める件 （平成31年１月29日環境省告示第７号 改正　令和三年三月二十六日環境省告示第二十一号）	汚染土壌処理業に関する省令第４条第１号トの環境大臣が定める自然由来等土壌構造物利用施設に係る事業場からの自然由来等土壌に含まれる特定有害物質を含む液体の地下への浸透による新たな地下水汚染を防止するための措置
12	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の特定有害物質による汚染状態の調査方法を定める件 （平成31年１月29日環境省告示第８号）	汚染土壌処理業に関する省令第５条第22号イの環境大臣が定める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の特定有害物質による汚染状態の調査方法

参考情報（通知①）

	文書名・発出日・文書番号	概要
1	土壌汚染対策法第３条第８項の土壌汚染状況調査及びその結果の報告の命令に係る聴聞又は弁明の機会の付与について （令和２年11月25日付け環水大土発第2011251号）	法第３条第８項の命令の発出に係る行政手続法第13条第１項の聴聞又は弁明の機会の付与の取扱い
2	土壌の汚染に係る環境基準の見直し及び土壌汚染対策法の特定有害物質の基準の見直しに伴う土壌汚染対策法の運用等について （令和２年９月29日付け環水大土発第2009292号）	・カドミウム及びトリクロロエチレンに係る土壌環境基準の見直し ・カドミウム等に係る法の特定有害物質の基準の見直し等に伴う法の制度運用等
3	土壌汚染対策法における汚染の除去等の措置の完了条件及び要措置区域等内の土地の土壌を土壌汚染対策法の対象から外すための認定について （令和元年12月５日付け環水大土発第1912051号）	・平成 31 年４月１日（以下、施行日）より前に改正法による改正前の法第７条第１項の規定による指示を受けた者が地下水の水質の測定の措置を講じている場合の措置の完了条件 ・施行日より前に区域指定された要措置区域等に施行日以降に搬入された土壌の認定
4	土壌汚染対策法の一部を改正する法律による改正後の土壌汚染対策法の施行について （平成31年３月１日付け環水大土発第1903015号）	平成29年改正法の全面施行に伴う施行通知
5	土壌の汚染に係る環境基準の見直し及び土壌汚染対策法の特定有害物質の見直し等に伴う土壌汚染対策法の運用について （平成31年３月１日付け環水大土発第1903016号）	・1,2-ジクロロエチレンに係る土壌環境基準の設定 ・1,2-ジクロロエチレンに係る法の特定有害物質の見直し等に伴う法の制度運用等
6	汚染土壌の運搬に関する基準等について （平成31年３月１日付け環水大土発第1903017号）	・汚染土壌の運搬に関する基準 ・運搬に関する基準に違反した場合の措置命令
7	汚染土壌処理業の許可及び汚染土壌の処理に関する基準について （平成31年３月１日付け環水大土発第1903018号）	・汚染土壌処理業の許可 ・汚染土壌の処理に関する基準 ・汚染土壌処理業の譲渡及び譲受、合併及び分割並びに相続の承認

参考情報（通知②）

	文書名・発出日・文書番号	概要
8	自然由来による土壌汚染に係る法第４条第３項の調査命令発動要件について （平成31年３月１日付け環水大土発第1903019号）	自然由来による土壌汚染に係る法第４条第３項の調査命令発出に係る施行規則第26条第５号の該当性判断
9	土壌汚染状況調査における地歴調査について （平成24年８月17日付け環水大土発第120817003号 改正　平成29年３月31日付け環水大土発第1703318号）	法第３条、第４条、及び第５条の地歴調査チェックリスト
10	土壌の汚染に係る環境基準の追加及び地下水の水質汚濁に係る環境基準における項目名の変更並びに土壌汚染対策法の特定有害物質の追加等に伴う土壌汚染対策法の運用について （平成28年４月15日付け環水大土発第1604151号）	・クロロエチレン及び1,4-ジオキサン に係る土壌環境基準の設定並びに塩化ビニルモノマーに係る地下水環境基準の項目名の変更 ・クロロエチレンの特定有害物質への追加等に伴う法の運用
11	1,1-ジクロロエチレンに係る土壌汚染対策法施行規則第31条第１項の基準等の改正に伴う土壌汚染対策法の運用について （平成26年８月１日付け環水大土発第1408011号）	1,1-ジクロロエチレンに関する汚染状態に係る基準等の見直しに伴う法の運用
12	土壌汚染対策法第３条第２項に基づく通知等の運用について （平成24年３月12日付け環水大土発第120312002号）	法第３条第２項に基づく通知及び法第７条第１項に基づく指示の行政処分性
13	土壌汚染状況調査等の公正な実施に支障を及ぼすおそれのない体制の整備について （平成22年11月16日付け環水大土発第101116002号）	土壌汚染状況調査等の公正な実施に当たり、指定調査機関において留意すべき事項
14	土壌汚染対策法第３条第１項の土壌汚染状況調査について （平成15年５月14日付け環水土発第030514001号）	・法第３条第１項に規定する有害物質使用特定施設の考え方 ・有害物質使用特定施設が商業施設の１テナントにより設置されている場合等の調査の方法 ・同一の工場・事業場の敷地として利用されることを理由とする法第３条第１項ただし書の確認 ・一連の工場・事業場の範囲