

## 調査結果

- 1 に、土壤汚染対策法の施行状況を、 - 2 に、法対象に限らず都道府県・政令市が把握している土壤汚染の調査・対策事例の状況をとりとまとめた。

### - 1 土壤汚染対策法の施行状況

平成 16 年度の土壤汚染対策法の施行状況について図 1～図 3 に示す。図 1 は有害物質使用特定施設の廃止時における調査（施設廃止時調査）（法第 3 条）に関する状況を、図 2 は都道府県等が行う調査命令（法第 4 条）に関する状況を、図 3 は指定区域に関する状況（法第 5 条）を示したものである。

平成 16 年度における有害物質使用特定施設の使用廃止件数は 802 件（累計<sup>注</sup>）1,411 件）、土壤汚染状況調査の結果報告件数は 129 件（累計 192 件）、法第 3 条のただし書きに基づき調査猶予された件数は 596 件（累計 1,019 件）であった。

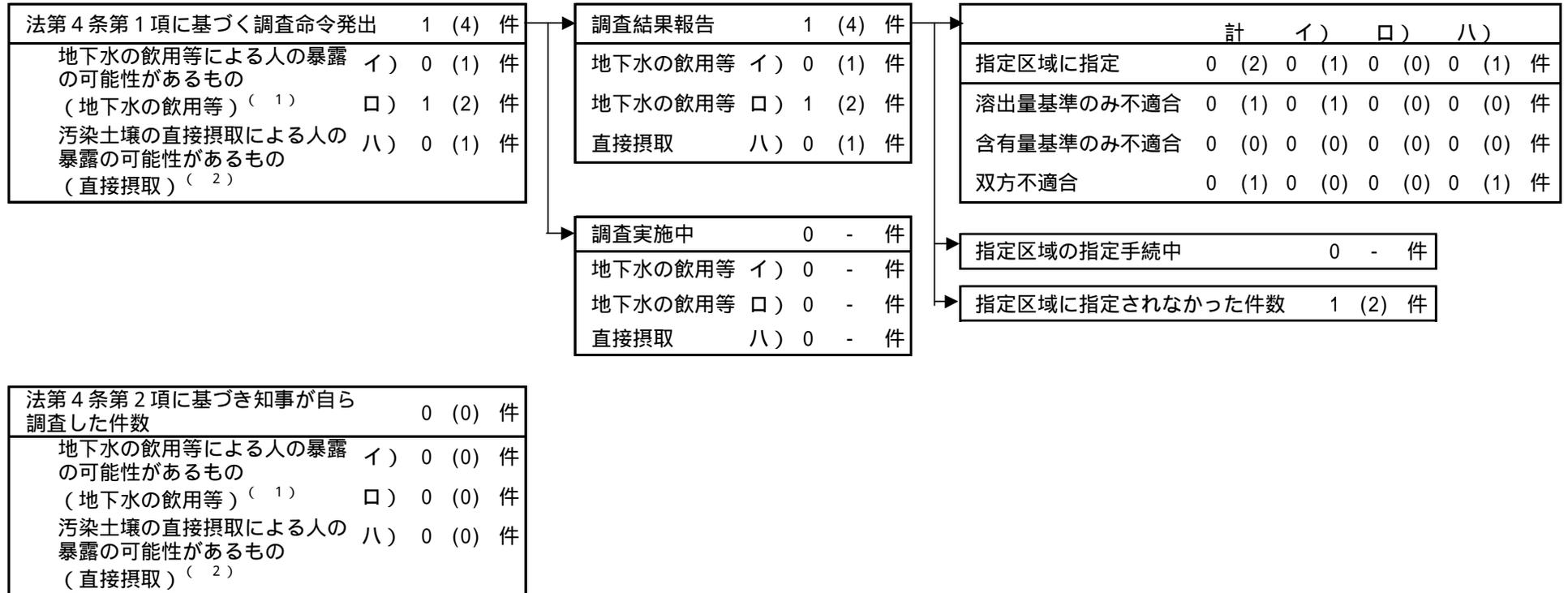
平成 16 年度における法第 4 条第 1 項に基づく調査命令発出は 1 件（累計 4 件）であった。

平成 16 年度における法第 5 条第 1 項に基づく指定区域の指定件数は 43 件（累計 64 件）、指定区域に指定された土地について全部の区域が解除された件数は 22 件（累計 26 件）であった。

注）累計・・・法が施行された日（平成 15 年 2 月 15 日）以降、平成 16 年度末までの累計件数



図 2 平成 16 年度における調査命令（法第 4 条）に関する状況



注) ( ) 内の数字は、法施行日（平成15年2月15日）以降、平成16年度末までの累計件数

- 1 命令対象地又はその周辺に、地下水の利用状況が環境省令で定める要件に該当し、  
イ) 溶出量基準に適合しないことが明らかであり、地下水の基準を超える汚濁が生じ又は生じることを確実であると認められる。（令第3条第1号イ）  
口) 溶出量基準に適合しないおそれがあり、地下水の基準を超える汚濁が生じている。（令第3条第1号口）
- 2 八) 含有量基準に適合せず、又は適合しないおそれがあると認められ、かつ、その土地に人が立ち入ることができる。（令第3条第1号八）



平成16年度におけるその他の法施行に関する状況

( ( ) 内の数字は、法施行日(平成15年2月15日)以降、平成16年度末までの累計件数)

・ 法第7条関係 措置命令の発出件数	0	(0)	件
・ 法第8条関係 費用の請求件数	0	(0)	件
・ 法第29条関係 第1項の報告徴収件数	4	(6)	件
第1項の立入検査実施件数	83	(107)	件
・ 法第30条関係 協議件数	0	(0)	件
・ 法第31条関係 第2項の意見陳述件数	0	(0)	件
・ 法第38条関係 違反件数	0	(0)	件
・ 法第39条関係 違反件数	0	(0)	件
・ 法第40条関係 違反件数	0	(0)	件
・ 法第41条関係 法第38条違反件数	0	(0)	件
法第39条違反件数	0	(0)	件
法第40条違反件数	0	(0)	件
・ 法第42条関係	0	(0)	件
・ 処分告示関係 汚染土壌浄化施設認定件数	3	(7)	件
・ 搬出汚染土壌の処分確認方法 汚染土壌運搬・処分の他人委託の場合の管理票写し受領件数	16	(22)	件
汚染土壌他人運搬・自己処分の場合の管理票写し受領件数	0	(0)	件
汚染土壌自己運搬・他人処分の場合の管理票写し受領件数	0	(0)	件
汚染土壌自己運搬・自己処分の場合の管理票写し受領件数	0	(0)	件
・ 土壌汚染対策基金による助成を受けることができる助成制度 制度を創設した自治体数	0	(0)	件
今後制度を作る予定とした自治体数	30	-	件

## (1) 年度別の指定区域の状況等

土壌汚染対策法施行以降の施設廃止時調査（法第3条）調査命令（法第4条）及び指定区域の指定（法第5条）に関する年度別状況を表1に示す。

法第3条第1項の有害物質使用特定施設の使用廃止は、14年度は37件（注；平成14年度については法施行日（平成15年2月15日）から平成15年3月31日までの状況）、15年度は572件、16年度は802件であり、累計1,411件であった。

また、有害物質使用特定施設の使用廃止時における対応をみると、3条調査実施の猶予を受けたものが15年度は572件中420件で73.4%、16年度は802件中596件で74.3%となっていた。法に基づく土壌汚染状況調査の結果報告件数は、15年度66件（3条調査63件、4条調査3件）、16年度130件（3条調査129件、4条調査1件）であった。

法第4条第1項に基づく調査命令発出は、14年度1件、15年度2件、16年度1件であった。

法第4条第2項に基づき知事が自ら調査を行った事例はこれまでない。

法第5条第1項に基づく指定区域の指定は、15年度21件、16年度43件であり、年度とともに増加傾向にある。その一方で、指定区域について土壌汚染の除去等の措置が実施され、指定区域の全部の指定が解除された件数は、15年度4件、16年度22件であった。これにより16年度末時点における指定区域の数は38件となった。

表1 年度別の土壌汚染対策法の施行状況

		平成14 (注1)	平成15	平成16	累計
法 第 3 条	有害物質使用特定施設の廃止件数（注2）	37	572	802	1,411
	調査結果報告件数	0	63	129	192
	調査猶予件数	3	420	596	1,019
	法施行規則附則第2条の経過措置適用件数	0	23	35	58
	小計	3	506	760	1,269
法 第 4 条	調査命令発出	1	2	1	4
	同上の調査結果報告件数	0	3	1	4
	都道府県知事自らが調査を行う旨の公告	0	0	0	0
法 第 5 条	前年度末時点の指定件数（A）	0	0	17	-
	指定区域に指定（B）	0	21	43	64
	指定区域全部解除（C）	0	4	22	26
	指定区域一部解除	0	0	6	6
	引き続き指定（A+B-C）	0	17	38	-

注1）平成14年度については法施行日（平成15年2月15日）から平成15年3月31日までの状況

注2）有害物質使用特定施設の廃止と調査の年度が異なる事例、施設が廃止された工場に係る土地所有者が複数存在して各々の所有者について調査猶予の確認を行った事例、調査を実施するか確認の手続を行うか検討中の事例等があるため、法第3条調査結果報告件数と調査猶予件数等との和は、施設廃止件数と一致しない。

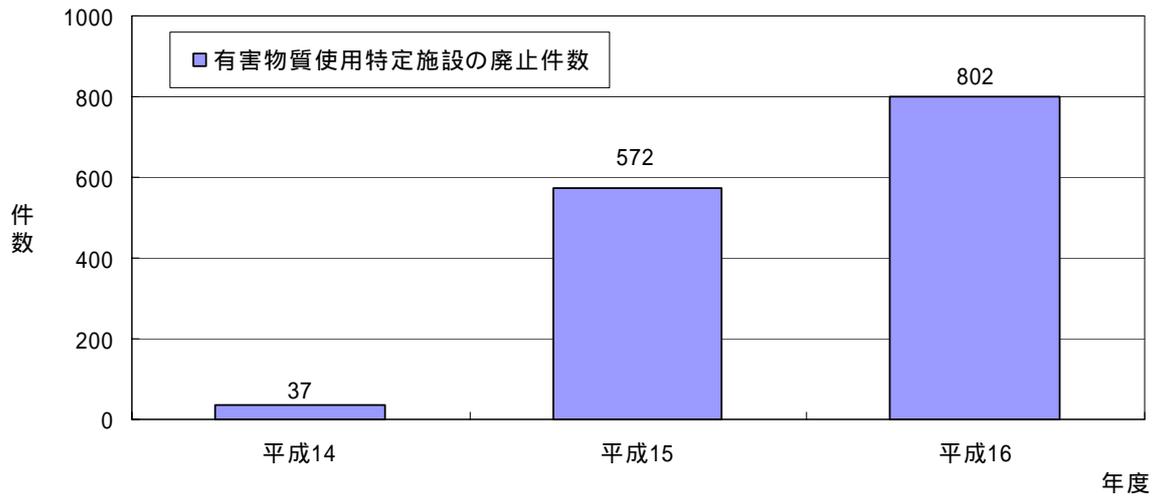


図 4 有害物質使用特定施設の廃止件数の推移

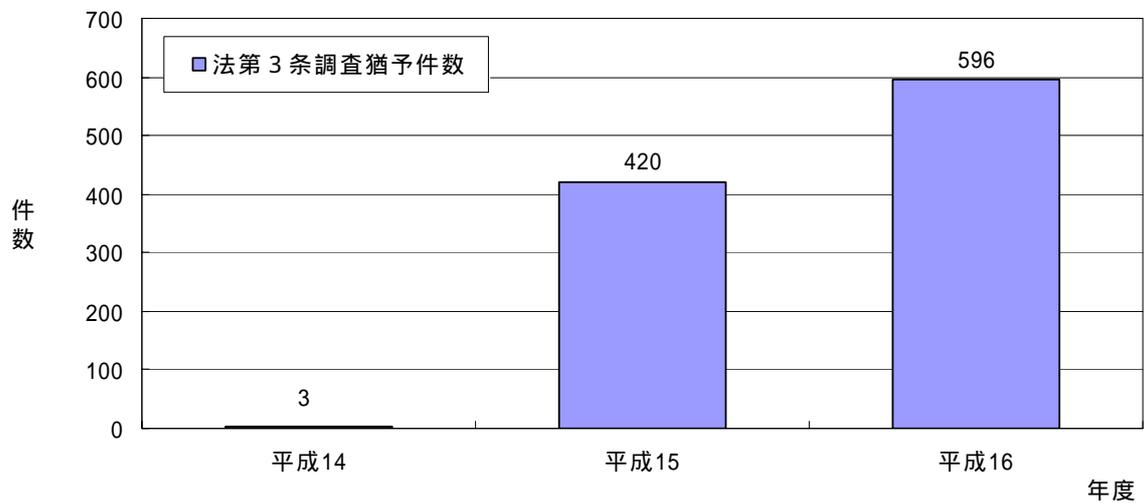
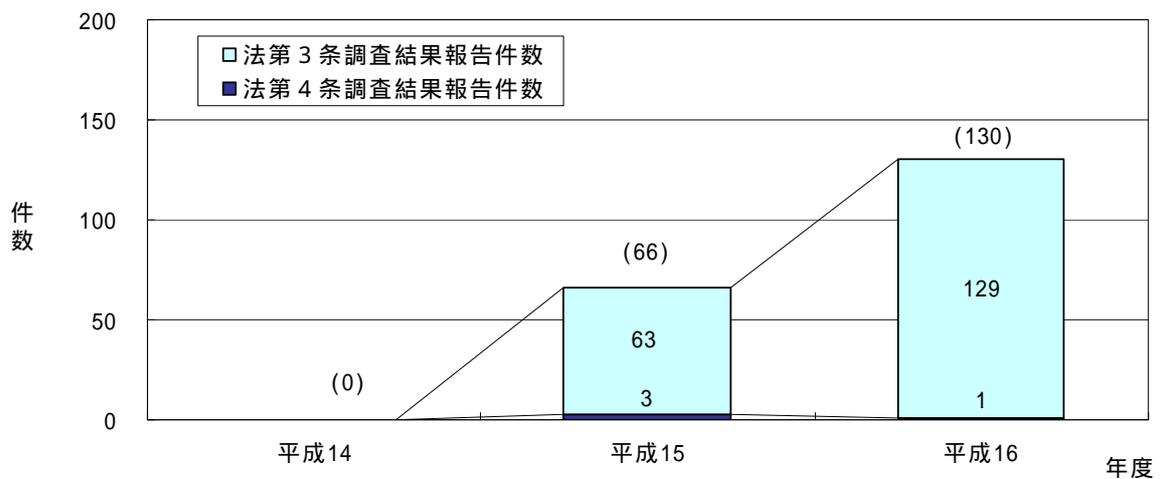


図 5 法第3条調査猶予件数の推移



注) ( ) 内の数字は、合計件数である。

図 6 土壌汚染状況調査結果報告件数の推移

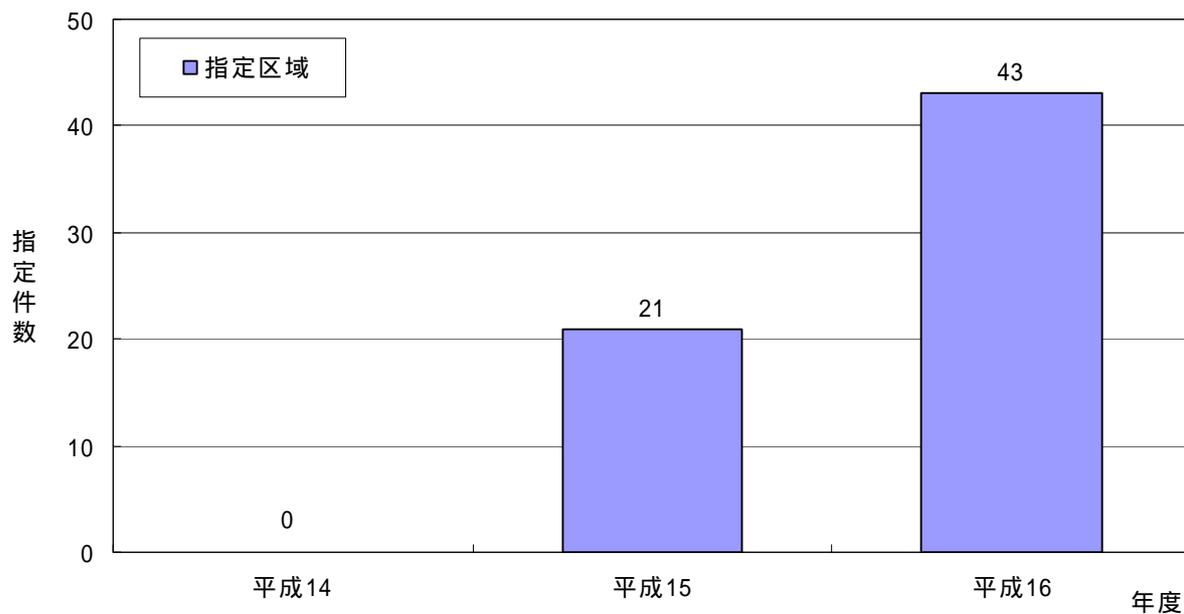


図 7 指定区域の指定件数の推移

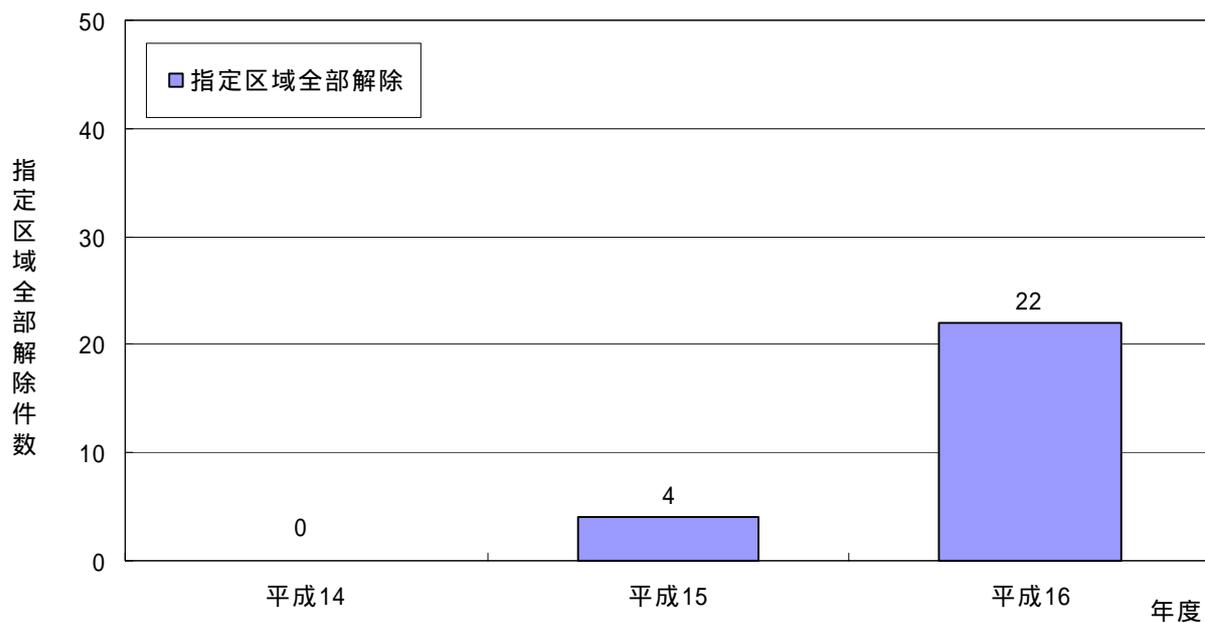


図 8 指定区域の指定全部解除件数の推移

## (2) 指定区域に係る特定有害物質の種別

指定区域において基準を超過した特定有害物質の種別を年度別にみると、表 2 のとおりであり、指定区域（累計）64 件のうち、揮発性有機化合物（VOC）（第 1 種特定有害物質）の超過は 16 件、重金属類（第 2 種特定有害物質）の超過は 43 件、複合汚染（第 1 種特定有害物質、第 2 種特定有害物質、第 3 種特定有害物質のいずれか 2 種類以上の基準超過）は 5 件であった。農薬類（第 3 種特定有害物質）の超過はなかった。また、平成 16 年度に指定された指定区域 43 件のうち、重金属類超過が 28 件（65.1%）を占めた。

指定区域（累計）において基準の超過が確認された調査内容をみると、表 3 のとおりであり、土壌溶出量基準超過は 58 件、土壌含有量超過は 28 件、土壌ガス調査検出（ ）は 4 件であった。平成 16 年度に指定された指定区域 43 件では、土壌溶出量基準超過は 39 件、土壌含有量基準超過は 17 件、土壌ガス調査検出は 1 件であった。

土壌ガス調査のみを実施した事例に限る。土壌ガス調査とあわせて土壌溶出量調査を実施している事例は土壌溶出量調査の結果をもとに集計した。

表 2 特定有害物質の種別でみた指定区域の指定件数

（件数）

年度	指定件数	（件数）			
		VOC （第 1 種） 超過	重金属類 （第 2 種） 超過	農薬類 （第 3 種） 超過	複合汚染
平成14	0	0	0	0	0
15	21	4	15	0	2
16	43	12	28	0	3
累計	64	16	43	0	5

表 3 指定区域の指定に至った調査内容

（件数）

年度	基準不適合		
	土壌溶出量	土壌含有量	土壌ガス 調査
平成14	0	0	0
15	19	11	3
16	39	17	1
累計	58	28	4

注）土壌溶出量、土壌含有量、土壌ガス調査の各超過事例は重複するため、指定件数の合計とは一致しない。

## (3) 物質別の土壌汚染調査・対策事例数

指定区域（16 年度 43 件、累計 64 件）について、指定基準の超過項目別にみると表 4 のとおりであり、指定区域（累計）では、VOC ではトリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、シス - 1, 2 - ジクロロエチレン、重金属類ではふっ素及びその化合物、六価クロム化合物、鉛及びその化合物に係る事例が多くみられた。平成 16 年度に指定された指定区域では、VOC ではトリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、シス - 1, 2 - ジクロロエチレン、重金属類では六価クロム化合物、ふっ素及びその化合物、鉛及びその化合物に係る事例が多くみられた。

表 4 指定基準超過項目別の指定区域の指定件数

(重複有)

件数	指定基準項目																									
	VOC (第1種)										重金属類 (第2種)							農薬類 (第3種)								
	四塩化炭素	1,2-ジクロロエタン	1,1-ジクロロエチレン	シス-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	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	アルキル水銀	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	シマジン	チウラム	チオベンカルブ	P C B	有機りん化合物
指定件数	0	0	1	5	0	1	7	0	0	8	1	1	13	3	4	0	2	9	3	10	4	0	0	0	0	0
累計	(0)	(0)	(2)	(6)	(0)	(2)	(10)	(0)	(0)	(12)	(1)	(3)	(17)	(6)	(6)	(0)	(2)	(17)	(6)	(18)	(8)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
土壌溶出量	0	0	0	4	0	1	6	0	0	6	1	1	11	3	4	0	2	7	3	9	4	0	0	0	0	0
累計	(0)	(0)	(1)	(5)	(0)	(2)	(9)	(0)	(0)	(10)	(1)	(3)	(15)	(6)	(6)	(0)	(2)	(13)	(6)	(17)	(8)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
土壌含有量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	2	2	0	0	9	2	2	0	0	0	0	0	0
累計	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(1)	(4)	(3)	(3)	(0)	(0)	(16)	(3)	(5)	(1)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
土壌ガス調査	0	0	1	1	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
累計	(0)	(0)	(1)	(1)	(0)	(0)	(1)	(0)	(0)	(2)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)

注1) 指定基準とは、土壤汚染対策法第5条第1項の指定区域の指定に係る基準で、土壌溶出量基準及び土壌含有量基準をいう。  
 注2) 各超過事例には重複があるため、土壌溶出量、土壌含有量、土壌ガス調査の各超過事例は指定件数の合計とは一致しない。  
 注3) 1件の事例で複数の物質について超過しているものがある。  
 注4) ( )内の数字は、土壌汚染対策法に基づく調査で指定基準超過が判明した事例の累計件数である。

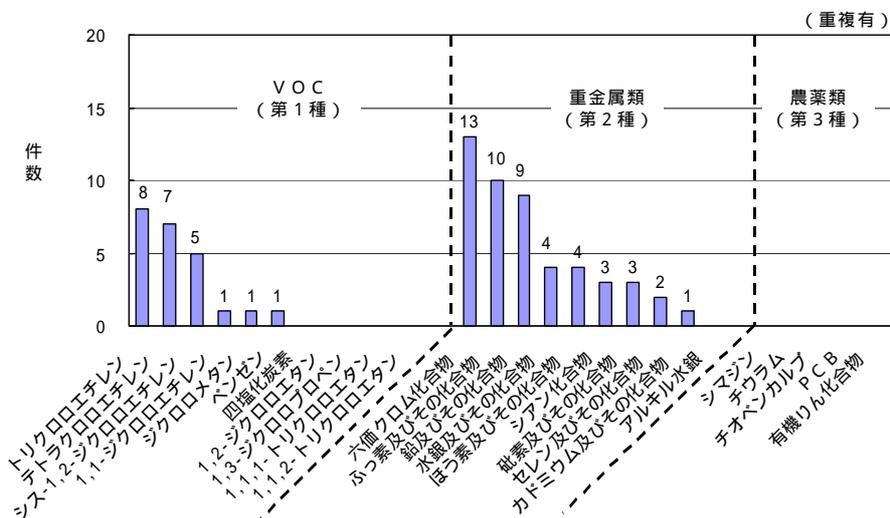


図 9 指定基準超過項目別の指定区域の指定件数 (16年度)

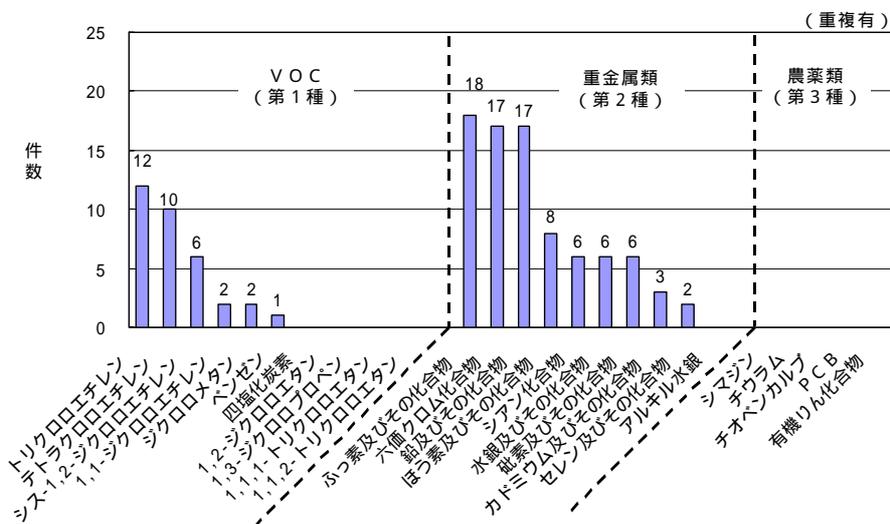


図 10 指定基準超過項目別の指定区域の指定件数 (累計)

#### (4) 都道府県・政令市別の土壤汚染調査・対策事例数

法第3条及び第4条に基づく土壤汚染状況調査事例（16年度130件、累計196件）、指定区域（16年度43件、累計64件）について、都道府県・政令市別にみると、表5のとおりである。調査結果報告件数、指定区域の指定件数に関して、16年度及び累計ともに関東地区、近畿地区、中部地区の順に件数が多かった。

表 5 都道府県・政令市別の土壌汚染調査・対策事例数（法対象）

（件数）

都道府県・政令市		調査結果 報告件数		指定件数		VOC (第1種) 超過		重金属類 (第2種) 超過		農薬類 (第3種) 超過		複合汚染	
						H16	累計	H16	累計	H16	累計	H16	累計
		H16	累計	H16	累計	H16	累計	H16	累計	H16	累計	H16	累計
北海道地区	北海道	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	札幌市	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	函館市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	旭川市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	計	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
東北地区	青森県	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	八戸市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	岩手県	0	(3)	0	(1)	0	(0)	0	(1)	0	(0)	0	(0)
	盛岡市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	宮城県	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	仙台市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	秋田県	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	秋田市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	山形県	3	(3)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	山形市	0	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	福島県	0	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
福島市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
郡山市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
いわき市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
計	3	(8)	0	(1)	0	(0)	0	(1)	0	(0)	0	(0)	
関東地区	茨城県	2	(3)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	水戸市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	栃木県	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	宇都宮市	0	(1)	1	(1)	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	群馬県	2	(2)	1	(1)	0	(0)	1	(1)	0	(0)	0	(0)
	前橋市	0	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	高崎市	1	(1)	1	(1)	0	(0)	1	(1)	0	(0)	0	(0)
	埼玉県	2	(4)	0	(1)	0	(0)	0	(1)	0	(0)	0	(0)
	さいたま市	0	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	川越市	0	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	川口市	1	(2)	0	(1)	0	(0)	0	(1)	0	(0)	0	(0)
	所沢市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	草加市	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	越谷市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	千葉県	2	(3)	0	(1)	0	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	千葉市	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	市川市	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	船橋市	0	(2)	1	(2)	0	(1)	1	(1)	0	(0)	0	(0)
	松戸市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	柏市	0	(1)	0	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(1)
	市原市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	東京都	29	(44)	10	(17)	2	(3)	5	(10)	0	(0)	3	(4)
	八王子市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	町田市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	神奈川県	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	横浜市	5	(5)	3	(3)	0	(0)	3	(3)	0	(0)	0	(0)
	川崎市	2	(2)	2	(2)	0	(0)	2	(2)	0	(0)	0	(0)
	横須賀市	1	(1)	1	(1)	0	(0)	1	(1)	0	(0)	0	(0)
	厚木市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	平塚市	0	(1)	0	(1)	0	(0)	0	(1)	0	(0)	0	(0)
	藤沢市	2	(3)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	小田原市	0	(1)	0	(1)	0	(0)	0	(1)	0	(0)	0	(0)
	茅ヶ崎市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	相模原市	0	(1)	0	(1)	0	(0)	0	(1)	0	(0)	0	(0)
大和市	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
新潟県	2	(2)	1	(1)	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
新潟市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
山梨県	1	(2)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
甲府市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
静岡県	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
静岡市	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
浜松市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
沼津市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
富士市	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
計	59	(91)	21	(36)	4	(7)	14	(24)	0	(0)	3	(5)	

( 続き )

( 件数 )

都道府県・政令市	調査結果報告件数		指定件数										
	H16	累計	H16		VOC (第1種) 超過		重金属類 (第2種) 超過		農薬類 (第3種) 超過		複合汚染		
			H16	累計	H16	累計	H16	累計	H16	累計	H16	累計	
中部地区	富山県	1	(1)	1	(1)	0	(0)	1	(1)	0	(0)	0	(0)
	富山市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	石川県	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	金沢市	2	(2)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	福井県	0	(1)	0	(1)	0	(0)	0	(1)	0	(0)	0	(0)
	福井市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	長野県	5	(5)	3	(3)	1	(1)	2	(2)	0	(0)	0	(0)
	長野市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	松本市	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	岐阜県	2	(3)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	岐阜市	0	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	愛知県	4	(5)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	名古屋市長古屋市	5	(6)	2	(2)	0	(0)	2	(2)	0	(0)	0	(0)
	豊橋市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
岡崎市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
一宮市	1	(2)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
春日井市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
豊田市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
三重県	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
四日市市	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
計	23	(29)	6	(7)	1	(1)	5	(6)	0	(0)	0	(0)	
近畿地区	滋賀県	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	大津市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	京都府	3	(4)	1	(1)	0	(0)	1	(1)	0	(0)	0	(0)
	京都市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	大阪府	5	(5)	3	(3)	1	(1)	2	(2)	0	(0)	0	(0)
	大阪市	7	(12)	1	(2)	0	(0)	1	(2)	0	(0)	0	(0)
	堺市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	岸和田市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	豊中市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	吹田市	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	高槻市	0	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	枚方市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	茨木市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	八尾市	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	寝屋川市	0	(1)	0	(1)	0	(0)	0	(1)	0	(0)	0	(0)
	東大阪市	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	兵庫県	4	(5)	3	(3)	2	(2)	1	(1)	0	(0)	0	(0)
	神戸市	2	(5)	1	(1)	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	姫路市	1	(1)	1	(1)	0	(0)	1	(1)	0	(0)	0	(0)
	尼崎市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	明石市	0	(1)	0	(1)	0	(0)	0	(1)	0	(0)	0	(0)
	西宮市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
加古川市	1	(2)	1	(2)	1	(2)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
宝塚市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
奈良県	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
奈良市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
和歌山県	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
和歌山市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
計	27	(41)	11	(15)	5	(6)	6	(9)	0	(0)	0	(0)	

( 続き )

( 件数 )

都道府県・政令市	調査結果報告件数		指定件数										
	H16	累計	H16		VOC (第1種) 超過		重金属類 (第2種) 超過		農薬類 (第3種) 超過		複合汚染		
			H16	累計	H16	累計	H16	累計	H16	累計	H16	累計	
中国四国地区	鳥取県	2	(3)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	島根県	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	岡山県	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	岡山市	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	倉敷市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	広島県	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	広島市	2	(2)	1	(1)	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	呉市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	福山市	1	(2)	1	(1)	0	(0)	1	(1)	0	(0)	0	(0)
	山口県	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	下関市	1	(1)	1	(1)	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	徳島県	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	徳島市	0	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	香川県	3	(3)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	高松市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
愛媛県	0	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
松山市	0	(2)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
高知県	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
高知市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
計	11	(17)	3	(3)	2	(2)	1	(1)	0	(0)	0	(0)	
九州地区	福岡県	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	北九州市	0	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	福岡市	2	(2)	1	(1)	0	(0)	1	(1)	0	(0)	0	(0)
	久留米市	2	(3)	1	(1)	0	(0)	1	(1)	0	(0)	0	(0)
	佐賀県	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	長崎県	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	長崎市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	佐世保市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	熊本県	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	熊本市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	大分県	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	大分市	0	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	宮崎県	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	宮崎市	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	鹿児島県	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
鹿児島市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
沖縄県	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
計	6	(9)	2	(2)	0	(0)	2	(2)	0	(0)	0	(0)	
合計	130	(196)	43	(64)	12	(16)	28	(43)	0	(0)	3	(5)	

注1) 地区の区分は地方環境事務所の管轄地区に従って表記した。

注2) ( )内の数字は、法施行日(平成15年2月15日)以降、平成16年度末までの累計件数である。

### (5) 土壌汚染調査・対策を行った土地の土地利用状況

指定区域（16年度43件、累計64件）について、調査時とその後（平成17年3月31日現在）の土地利用状況についてみると、表6及び表7のとおりである。

**表6 調査時とその後の土地利用状況（指定区域（16年度））**

（件数：複数回答有）

平成17年3月31日 現在	工場・事業場敷地	工場・事業場跡地	住宅地	廃棄物処分場跡地	公園・運動場	道路	河川敷	農用地	山林	その他	不明	合計（延べ数）
調査時												
工場・事業場敷地	9	3	0	0	0	0	0	0	0	1	1	14
工場・事業場跡地	0	18	4	0	0	3	0	0	0	0	4	29
住宅地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
廃棄物処分場跡地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
公園・運動場	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
道路	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
河川敷	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
農用地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
山林	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計（延べ数）	9	21	4	0	0	3	0	0	0	1	5	43

注）「工場・事業場敷地」にはサービス業も含む。

**表7 調査時とその後の土地利用状況（指定区域（累計））**

（件数：複数回答有）

平成17年3月31日 現在	工場・事業場敷地	工場・事業場跡地	住宅地	廃棄物処分場跡地	公園・運動場	道路	河川敷	農用地	山林	その他	不明	合計（延べ数）
調査時												
工場・事業場敷地	14	5	1	0	0	0	0	0	0	1	3	24
工場・事業場跡地	1	26	5	0	0	4	0	0	0	0	4	40
住宅地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
廃棄物処分場跡地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
公園・運動場	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
道路	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
河川敷	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
農用地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
山林	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計（延べ数）	15	31	6	0	1	4	0	0	0	1	7	65

注）「工場・事業場敷地」にはサービス業も含む。

## (6) 汚染原因について

指定区域（16年度43件、累計64件）の汚染原因については、表8のとおりである。その内訳をみると、「土壌汚染状況調査を行う事由となった有害物質使用特定施設の使用に伴う汚染と特定又は推定」が最も多かった。

表8 汚染原因について（指定区域）

（件数：複数回答有）

	指定件数		VOC (第1種) 超過		重金属類 (第2種) 超過		農薬類 (第3種) 超過		複合汚染	
	H16	累計	H16	累計	H16	累計	H16	累計	H16	累計
	土壌汚染状況調査を行う事由となった有害物質使用特定施設の使用に伴う汚染と特定又は推定	32	(50)	11	(15)	18	(31)	0	(0)	3
上記の使用以外にその土地で行われた事業活動による汚染と特定又は推定	1	(1)	0	(0)	1	(1)	0	(0)	0	(0)
周辺の土地からの水経由の「もらい汚染」と特定又は推定	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
大気経由の「もらい汚染」と特定又は推定	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
自然由来と判断	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
特定又は推定できなかった	9	(11)	1	(1)	8	(9)	0	(0)	0	(1)
調査中	0	(1)	0	(0)	0	(1)	0	(0)	0	(0)
その他	3	(4)	1	(2)	2	(2)	0	(0)	0	(0)
合計（延べ数）	45	(67)	13	(18)	29	(44)	0	(0)	3	(5)
回答事例数	43	(64)	12	(16)	28	(43)	0	(0)	3	(5)

注）（ ）内の数字は、法施行日（平成15年2月15日）以降、平成16年度末までの累計件数である。

## (7) 汚染原因者について

指定区域（16年度43件、累計64件）のうち回答のあった事例（16年度37件、累計57件）について、汚染原因者と土地所有者等との関係を見ると、表9のとおりである。汚染原因者が土地所有者等と同一である場合は、平成16年度では20件（54.1%）、累計で36件（63.2%）であった。

また、法に基づく土壌汚染状況調査事例（16年度130件、累計196件）について、汚染原因者と推定された業種を検出された物質でみると、表10～表13のとおりである。

表9 汚染原因者と土地所有者等との関係（指定区域）

関係	件数	
	H16	累計
土地所有者等と同一	20	(36)
土地所有者等と異なる	17	(21)

注）（ ）内の数字は、法施行日（平成15年2月15日）以降、平成16年度末までの累計件数である。

表 10 業種区分毎の調査対象物質（調査結果報告（16年度））

業種区分 (日本標準産業分類による中分類の 分類項目名及び分類番号)	調査結果 報告件数 (16年度)		VOC (第1種)										重金属類 (第2種)								農薬類 (第3種)				合計 (延べ数)					
	件数	%	四塩化炭素	1,2-ジクロロエタン	1,1-ジクロロエチレン	シス-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	ヘンゼン	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	アルキル水銀	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	シマジン		チウラム	チオベンカルブ	PCB	有機りん化合物	
化学工業	(20)	1	0.8		1	1					1																		3	
なめし革・同製品・毛皮製造業	(24)	1	0.8								1																		1	
鉄鋼業	(26)	2	1.5																		2								2	
非鉄金属製造業	(27)	1	0.8					1							1					1	1								4	
金属製品製造業	(28)	13	10.0		5	6			3		5			9	2				1	1	4	2							37	
電気機械器具製造業	(30)	5	3.8		1	1		1		1	1		1	1	1				1	1	1	1							12	
輸送用機械器具製造業	(31)	1	0.8		1	1					1																		3	
精密機械器具製造業	(32)	2	1.5						1												1	1							3	
武器製造業	(33)	1	0.8											1															1	
洗濯・理容・浴場業 (注1)	(72)	6	4.6	1	1	6	6	1	1	6	1	1	6	1															31	
医療業	(88)	1	0.8			1	1				1			1	1	1	1		1				1						10	
保健衛生	(89)	1	0.8	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				1	1		22	
学術研究機関	(92)	5	3.8	2	2	1	1		2				1	1	3	3	3	2	1	1	4	2	2	3					34	
その他 (注2)	(99)	90	69.2	17	16	24	24	10	21	17	16	14	26	21	15	43	26	16	8	16	28	15	28	26	8	7	8	8	7	465
合計		130	100.0	21	20	41	42	11	28	28	19	16	44	24	21	58	35	20	11	18	36	20	40	35	8	7	8	9	8	628

注1) 業種区分は日本標準産業分類(第10回改訂1993(平成5)年10月)に従ったため「洗濯・理容・浴場業」として掲げているが、事例は全て「洗濯業」である。

注2) 「その他」とは、汚染原因が特定できなかった等により業の特定ができないもの。

表 11 業種区分毎の指定基準超過物質（指定区域（16年度））

業種区分 (日本標準産業分類による中分類の 分類項目名及び分類番号)	指定件数 (16年度)				VOC (第1種)										重金属類 (第2種)						農薬類 (第3種)				合計 (延べ数)							
	VOC (第1種) 超過	重金属類 (第2種) 超過	農薬類 (第3種) 超過	複合汚染	四塩化炭素	1,2-ジクロロエタン	1,1-ジクロロエチレン	シス-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	ペンゼン	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	アルキル水銀	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	シマジン	チウラム	チオベンカルブ	PCB	有機りん化合物	
繊維工業 (衣服, その他の繊維製品を除く) (14)	1	0	0	0	1	2.3			1		1																				2	
なめし革・同製品・毛皮製造業 (24)	1	0	0	0	1	2.3							1																		1	
窯業・土石製品製造業 (25)	0	1	0	0	1	2.3															1	1	1								3	
鉄鋼業 (26)	0	2	0	0	2	4.7																	2								2	
金属製品製造業 (28)	3	8	0	2	13	30.2		1	3		2		5			8	2						3	1							25	
電気機械器具製造業 (30)	0	3	0	0	3	7.0									1	1	1							1							4	
輸送用機械器具製造業 (31)	1	0	0	0	1	2.3							1																		1	
精密機械器具製造業 (32)	1	1	0	0	2	4.7				1													1	1							3	
武器製造業 (33)	0	1	0	0	1	2.3										1															1	
洗濯・理容・浴場業 (注1) (72)	4	0	0	0	4	9.3			1		4																				5	
医療業 (88)	0	1	0	0	1	2.3																		1							1	
保健衛生 (89)	0	1	0	0	1	2.3												1													1	
学術研究機関 (92)	0	3	0	1	4	9.3							1			1	2		1	3	2	2									12	
その他 (注2) (99)	1	7	0	0	8	18.6								1		2	1				5	2									11	
合計	12	28	0	3	43	100.0	0	0	1	5	0	1	7	0	0	8	1	1	13	3	4	0	2	9	3	10	4	0	0	0	0	72

注1) 業種区分は日本標準産業分類 (第10回改訂1993 (平成5) 年10月) に従ったため「洗濯・理容・浴場業」として掲げているが、事例は全て「洗濯業」である。  
 注2) 「その他」とは、汚染原因が特定できなかった等により業の特定ができないもの。

表 12 業種区分毎の調査対象物質（調査結果報告（累計））

業種区分 (日本標準産業分類による中分類の 分類項目名及び分類番号)	調査結果 報告件数 (累計)		VOC (第1種)										重金属類 (第2種)							農薬類 (第3種)					合計(延べ数)					
	件数	%	四塩化炭素	1,2-ジクロロエタン	1,1-ジクロロエチレン	シス-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	ペンゼン	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	アルキル水銀	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	シマジン		チウラム	チオベンカルブ	P C B	有機りん化合物	
金属鉱業 (05)	1	0.5												1		1			1	1										4
繊維工業(衣服,その他の繊維製品を除く) (14)	1	0.5			1	1			1		1												1							5
化学工業 (20)	2	1.0			1	1					1			1	1	1														6
なめし革・同製品・毛皮製造業 (24)	1	0.5									1																			1
窯業・土石製品製造業 (25)	1	0.5												1	1				1	1	1	1								6
鉄鋼業 (26)	3	1.5																			3									3
非鉄金属製造業 (27)	2	1.0						1							2				1	1	2	1								8
金属製品製造業 (28)	20	10.2			8	9		3	1		8			14	7				3		7	4								64
一般機械器具製造業 (29)	4	2.0						1	1		1			1					1		2	1								8
電気機械器具製造業 (30)	7	3.6	1		1	2		2	1	2	2			1	1	1			1	1	1	2								19
輸送用機械器具製造業 (31)	2	1.0			1	1					1												1							5
精密機械器具製造業 (32)	2	1.0						1													1	1								3
武器製造業 (33)	1	0.5												1																1
洗濯・理容・浴場業 (注1) (72)	7	3.6	1	1	7	7	1	1	7	1	1	7	1																	35
廃棄物処理業 (87)	1	0.5												1	1				1	1	1									5
医療業 (88)	1	0.5			1	1			1		1			1	1	1	1		1			1								10
保健衛生 (89)	2	1.0	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2		48
学術研究機関 (92)	6	3.1	2	2	1	1		2			1	1		3	4	4	2	1	1	4	2	2	4							37
地方公務 (98)	1	0.5			1	1					1																			4
その他 (注2) (99)	131	66.8	22	21	33	33	13	30	25	20	17	37	26	20	60	40	23	11	19	38	21	35	33	10	9	10	10	9		625
合計	196	100.0	28	26	57	59	15	40	42	26	20	64	30	32	86	58	29	15	23	54	30	57	51	11	10	11	12	11		897

注1) 業種区分は日本標準産業分類(第10回改訂1993(平成5)年10月)に従ったため「洗濯・理容・浴場業」として掲げているが、事例は全て「洗濯業」である。

注2) 「その他」とは、汚染原因が特定できなかった等により業の特定ができないもの。

表 13 業種区分毎の指定基準超過物質（指定区域（累計））

業種区分 (日本標準産業分類による中分類の 分類項目名及び分類番号)	指定件数 (累計)				VOC (第1種)												重金属類 (第2種)						農薬類 (第3種)				合計 (延べ数)										
	VOC (第1種) 超過	重金属類 (第2種) 超過	農薬類 (第3種) 超過	複合汚染		%	四塩化炭素	1,2-ジクロロエタン	1,1-ジクロロエチレン	シス-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	ヘンゼン	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	アルキル水銀	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	シマジン	チウラム	チオベンカルブ	PCB	有機りん化合物				
金属鉱業 (05)	0	1	0	0	1	1.6												1			1			1	1												4
繊維工業 (衣服, その他の繊維製品を除く) (14)	1	0	0	0	1	1.6			1			1																									2
化学工業 (20)	0	1	0	0	1	1.6												1																			1
なめし革・同製品・毛皮製造業 (24)	1	0	0	0	1	1.6									1																						1
窯業・土石製品製造業 (25)	0	1	0	0	1	1.6																	1	1	1												3
鉄鋼業 (26)	0	3	0	0	3	4.7																				3											3
非鉄金属製造業 (27)	0	1	0	0	1	1.6														1			1	1	1											4	
金属製品製造業 (28)	3	13	0	3	19	29.7		2	4			2			6			11	4				2	6	2											39	
一般機械器具製造業 (29)	1	2	0	1	4	6.3						1	1		1								1	2	1											7	
電気機械器具製造業 (30)	1	3	0	0	4	6.3									1		1	1	1							1										5	
輸送用機械器具製造業 (31)	1	1	0	0	2	3.1									1			1								1										3	
精密機械器具製造業 (32)	1	1	0	0	2	3.1						1													1	1										3	
武器製造業 (33)	0	1	0	0	1	1.6												1																		1	
洗濯・理容・浴場業 (注1) (72)	5	0	0	0	5	7.8			1			5			1																					7	
廃棄物処理業 (87)	0	1	0	0	1	1.6																	1	1												2	
医療業 (88)	0	1	0	0	1	1.6																				1										1	
保健衛生 (89)	0	2	0	0	2	3.1														1			1	1												3	
学術研究機関 (92)	0	3	0	1	4	6.3									1			1	2			1	3	2	2											12	
地方公務 (98)	1	0	0	0	1	1.6							1																							1	
その他 (注2) (99)	1	8	0	0	9	14.1											1	2		2			6	1	2											14	
合計	16	43	0	5	64	100.0	0	0	2	6	0	2	10	0	0	12	1	3	17	6	6	0	2	17	6	18	8	0	0	0	0	0	0	0		116	

注1) 業種区分は日本標準産業分類(第10回改訂1993(平成5)年10月)に従ったため「洗濯・理容・浴場業」として掲げているが、事例は全て「洗濯業」である。

注2) 「その他」とは、汚染原因が特定できなかった等により業の特定ができないもの。

## (8) 原因行為

指定区域（16年度43件、累計64件）について、原因行為が推定された事例の内容をみると、表14のとおり、汚染原因物質の不適切な取扱いによる漏洩、汚染原因物質を含む排水の地下浸透などの回答があった。

表 14 原因行為（指定区域）

（件数：複数回答有）

	指定件数		VOC (第1種) 超過		重金属類 (第2種) 超過		農薬類 (第3種) 超過		複合汚染	
	H16	累計	H16	累計	H16	累計	H16	累計	H16	累計
施設の破損等による汚染原因物質の漏洩事故	4	(9)	0	(1)	4	(7)	0	(0)	0	(1)
汚染原因物質の不適切な取扱いによる漏洩	7	(11)	2	(3)	5	(8)	0	(0)	0	(0)
汚染原因物質を含む排水の地下浸透	5	(11)	1	(2)	4	(9)	0	(0)	0	(0)
廃棄物処理法施行前の廃棄物の処理	2	(6)	2	(2)	0	(3)	0	(0)	0	(1)
廃棄物処理法施行後の廃棄物の処理であって、原因行為が行われた当時の廃棄物処理法の規制に適合していたもの	0	(3)	0	(0)	0	(2)	0	(0)	0	(1)
廃棄物処理法施行後の廃棄物の不法投棄（不適正な取扱いを含む。）	0	(4)	0	(1)	0	(2)	0	(0)	0	(1)
残土の処理	0	(3)	0	(0)	0	(2)	0	(0)	0	(1)
排ガス、排気中の汚染原因物質の降下、沈着等	1	(4)	0	(0)	1	(3)	0	(0)	0	(1)
その他	1	(2)	0	(0)	1	(2)	0	(0)	0	(0)
不明	30	(41)	9	(12)	18	(25)	0	(0)	3	(4)
合計（延べ数）	50	(94)	14	(21)	33	(63)	0	(0)	3	(10)
回答事例数	43	(64)	12	(16)	28	(43)	0	(0)	3	(5)

注）（ ）内の数字は、法施行日（平成15年2月15日）以降、平成16年度末までの累計件数である。

## (9) 汚染の規模

指定区域（16年度43件、累計64件）について、指定基準を超過した規模（超過深度、超過面積及び超過土量）をみると、表15～表20及び図11～図22のとおりである。

超過深度（最大汚染濃度深度）についてみると、平成16年度は表15に示すとおり、深度1m以浅であったものが、VOC超過事例で回答のあった11件のうち9件（81.8%）、重金属類超過事例で回答のあった23件のうち18件（78.3%）、複合汚染事例で回答のあった3件のうち1件（33.3%）であった。

超過面積についてみると、平成16年度は表17に示すとおり、面積1,000m<sup>2</sup>以下であったものが、VOC超過事例で回答のあった12件のうち9件（75.0%）、重金属類超過事例で回答のあった28件のうち21件（75.0%）、複合汚染事例で回答のあった3件のうち2件（66.7%）であった。

超過土量についてみると、平成16年度は表19に示すとおり、土量1,000m<sup>3</sup>以下であったものが、VOC超過事例で回答のあった7件のうち6件（85.7%）、重金属類超過事例で回答のあった19件のうち14件（73.7%）であった。

表 15 最大汚染濃度深度（指定区域（16年度））

基準超過深度 (m) 最大汚染濃度深度	指定区域		VOC (第1種) 超過		重金属類 (第2種) 超過		農薬類 (第3種) 超過		複合汚染	
	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%
0 < D 0.5	15	40.5%	2	18.2%	13	56.5%	0	0.0%	0	0.0%
0.5 < D 1	13	75.7%	7	81.8%	5	78.3%	0	0.0%	1	33.3%
1 < D 2	1	78.4%	0	81.8%	1	82.6%	0	0.0%	0	33.3%
2 < D 3	2	83.8%	1	90.9%	1	87.0%	0	0.0%	0	33.3%
3 < D 4	0	83.8%	0	90.9%	0	87.0%	0	0.0%	0	33.3%
4 < D 5	2	89.2%	0	90.9%	2	95.7%	0	0.0%	0	33.3%
5 < D 10	4	100.0%	1	100.0%	1	100.0%	0	0.0%	2	100.0%
10m以深	0	100.0%	0	100.0%	0	100.0%	0	0.0%	0	100.0%
不明	6	-	1	-	5	-	0	-	0	-
小計（不明を除く）	37	-	11	-	23	-	0	-	3	-
回答事例数	43	-	12	-	28	-	0	-	3	-
平均深度	1.8		1.7		1.5		-		4.3	
中央深度（中央値）	1.0		1.0		0.5		-		6.0	
最深深度	9.0		8.0		9.0		-		6.0	

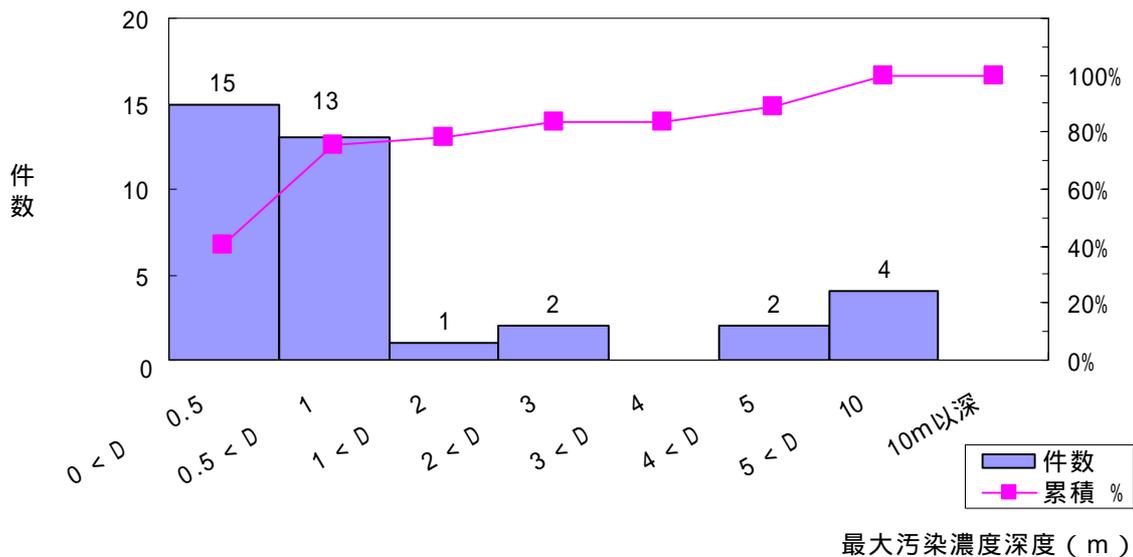


图 11 最大汚染濃度深度（指定区域（16年度））

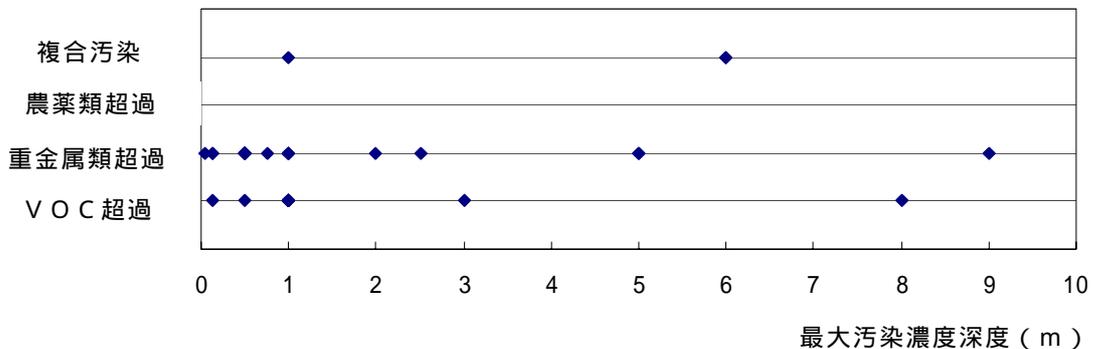


图 12 最大汚染濃度深度（指定区域（16年度））

表 16 最大汚染濃度深度（指定区域（累計））

基準超過深度 (m) 最大汚染濃度深度	指定区域		VOC (第1種) 超過		重金属類 (第2種) 超過		農薬類 (第3種) 超過		複合汚染	
	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%
0 < D 0.5	23	43.4%	3	20.0%	19	57.6%	0	0.0%	1	20.0%
0.5 < D 1	16	73.6%	8	73.3%	7	78.8%	0	0.0%	1	40.0%
1 < D 2	4	81.1%	1	80.0%	3	87.9%	0	0.0%	0	40.0%
2 < D 3	2	84.9%	1	86.7%	1	90.9%	0	0.0%	0	40.0%
3 < D 4	1	86.8%	1	93.3%	0	90.9%	0	0.0%	0	40.0%
4 < D 5	2	90.6%	0	93.3%	2	97.0%	0	0.0%	0	40.0%
5 < D 10	4	98.1%	1	100.0%	1	100.0%	0	0.0%	2	80.0%
10 < D 15	1	100.0%	0	100.0%	0	100.0%	0	0.0%	1	100.0%
15m以深	0	100.0%	0	100.0%	0	100.0%	0	0.0%	0	100.0%
不明	11	-	1	-	10	-	0	-	0	-
小計（不明を除く）	53	-	15	-	33	-	0	-	5	-
回答事例数	64	-	16	-	43	-	0	-	5	-
平均深度	1.8		1.7		1.3		-		5.2	
中央深度（中央値）	1.0		1.0		0.5		-		6.0	
最深深度	13.0		8.0		9.0		-		13.0	

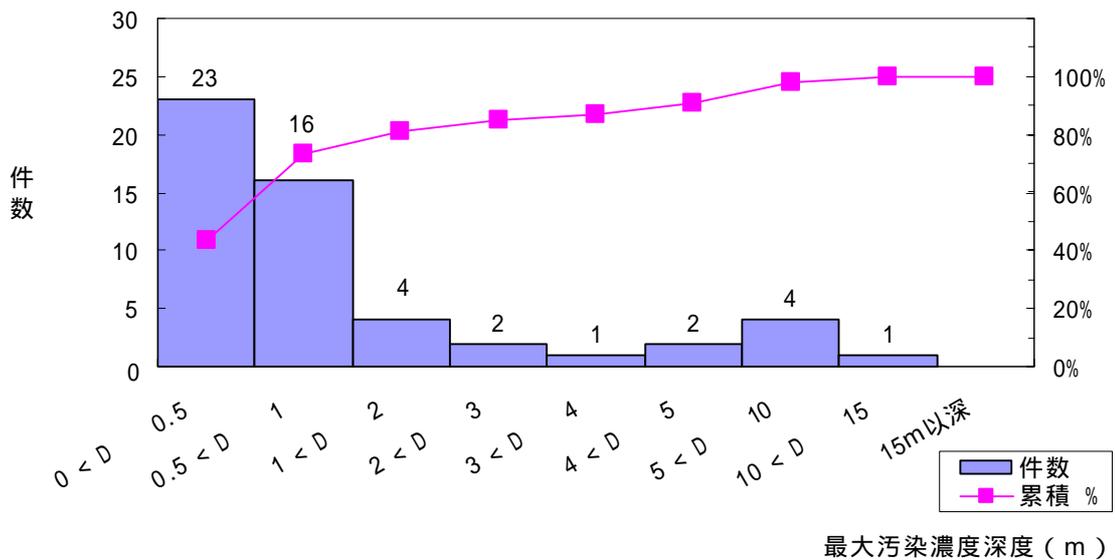


図 13 最大汚染濃度深度（指定区域（累計））

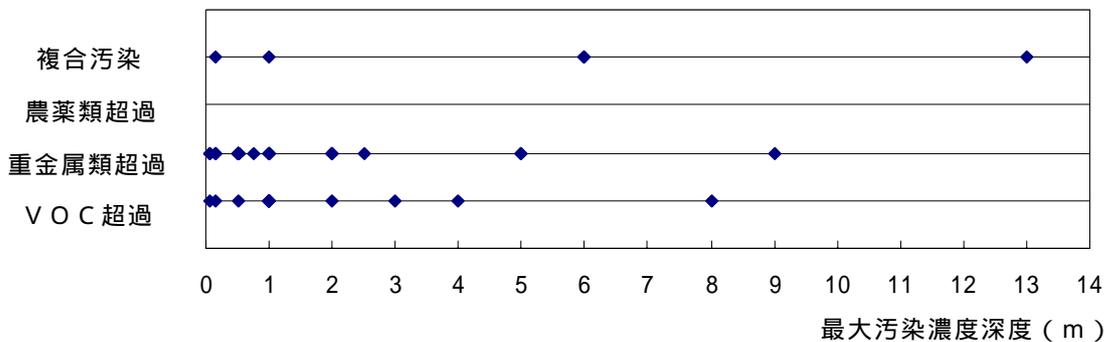


図 14 最大汚染濃度深度（指定区域（累計））

表 17 超過面積 (指定区域 (16 年度))

基準超過面積 (m <sup>2</sup> )	指定区域		VOC (第1種) 超過		重金属類 (第2種) 超過		農薬類 (第3種) 超過		複合汚染	
	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%
0 < S 20	2	4.7%	0	0.0%	2	7.1%	0	0.0%	0	0.0%
20 < S 50	3	11.6%	1	8.3%	2	14.3%	0	0.0%	0	0.0%
50 < S 100	5	23.3%	2	25.0%	3	25.0%	0	0.0%	0	0.0%
100 < S 200	5	34.9%	2	41.7%	3	35.7%	0	0.0%	0	0.0%
200 < S 500	12	62.8%	3	66.7%	7	60.7%	0	0.0%	2	66.7%
500 < S 1,000	5	74.4%	1	75.0%	4	75.0%	0	0.0%	0	66.7%
1,000 < S 2,000	7	90.7%	2	91.7%	4	89.3%	0	0.0%	1	100.0%
2,000 < S 5,000	4	100.0%	1	100.0%	3	100.0%	0	0.0%	0	100.0%
5,000m <sup>2</sup> を超え	0	100.0%	0	100.0%	0	100.0%	0	0.0%	0	100.0%
不明	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
小計 (不明を除く)	43	-	12	-	28	-	0	-	3	-
回答事例数	43	-	12	-	28	-	0	-	3	-
平均面積	814		604		892		-		936	
中央面積 (中央値)	346		220		414		-		489	
最大面積	4,800		2,080		4,800		-		1,987	
合計面積	35,022		7,243		24,970		-		2,809	

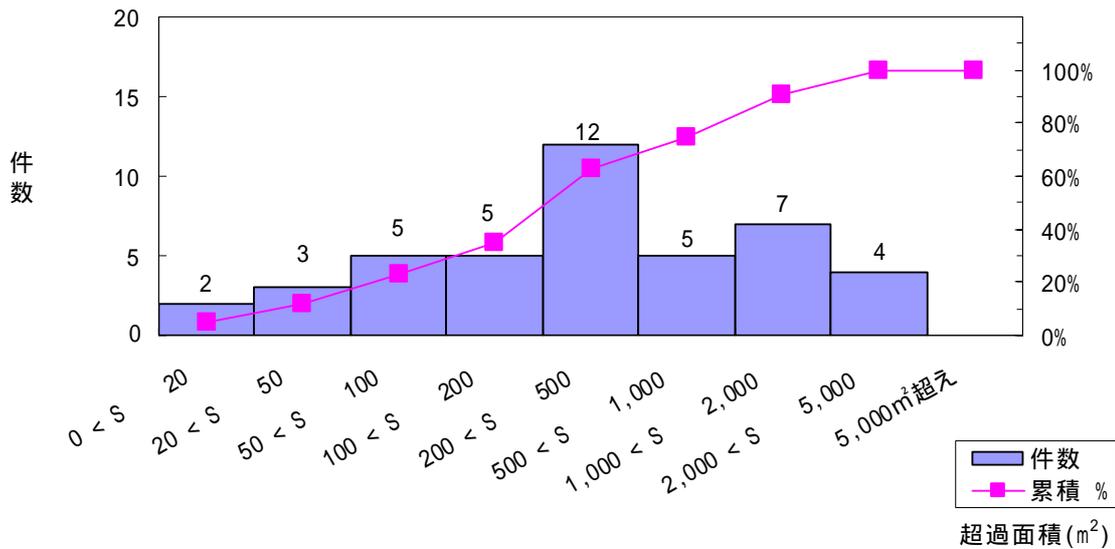


図 15 超過面積 (指定区域 (16 年度))

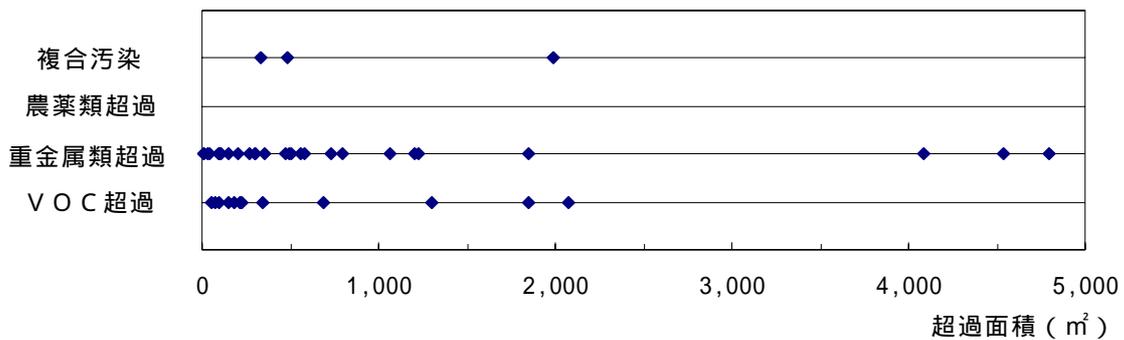


図 16 超過面積 (指定区域 (16 年度))

表 18 超過面積 (指定区域 (累計))

基準超過面積 (m <sup>2</sup> )	指定区域		VOC (第1種) 超過		重金属類 (第2種) 超過		農薬類 (第3種) 超過		複合汚染	
	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%
0 < S 20	3	4.7%	1	6.3%	2	4.7%	0	0.0%	0	0.0%
20 < S 50	3	9.4%	1	12.5%	2	9.3%	0	0.0%	0	0.0%
50 < S 100	9	23.4%	3	31.3%	6	23.3%	0	0.0%	0	0.0%
100 < S 200	5	31.3%	2	43.8%	3	30.2%	0	0.0%	0	0.0%
200 < S 500	16	56.3%	5	75.0%	9	51.2%	0	0.0%	2	40.0%
500 < S 1,000	9	70.3%	1	81.3%	8	69.8%	0	0.0%	0	40.0%
1,000 < S 2,000	8	82.8%	2	93.8%	5	81.4%	0	0.0%	1	60.0%
2,000 < S 5,000	7	93.8%	1	100.0%	5	93.0%	0	0.0%	1	80.0%
5,000 < S 10,000	3	98.4%	0	100.0%	2	97.7%	0	0.0%	1	100.0%
10,000m <sup>2</sup> 超え	1	100.0%	0	100.0%	1	100.0%	0	0.0%	0	100.0%
不明	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
小計 (不明を除く)	64	-	16	-	43	-	0	-	5	-
回答事例数	64	-	16	-	43	-	0	-	5	-
平均面積	2,161		500		2,722		-		2,657	
中央面積 (中央値)	458		220		500		-		1,987	
最大面積	66,600		2,080		66,600		-		7,488	
合計面積	138,312		8,002		117,026		-		13,283	

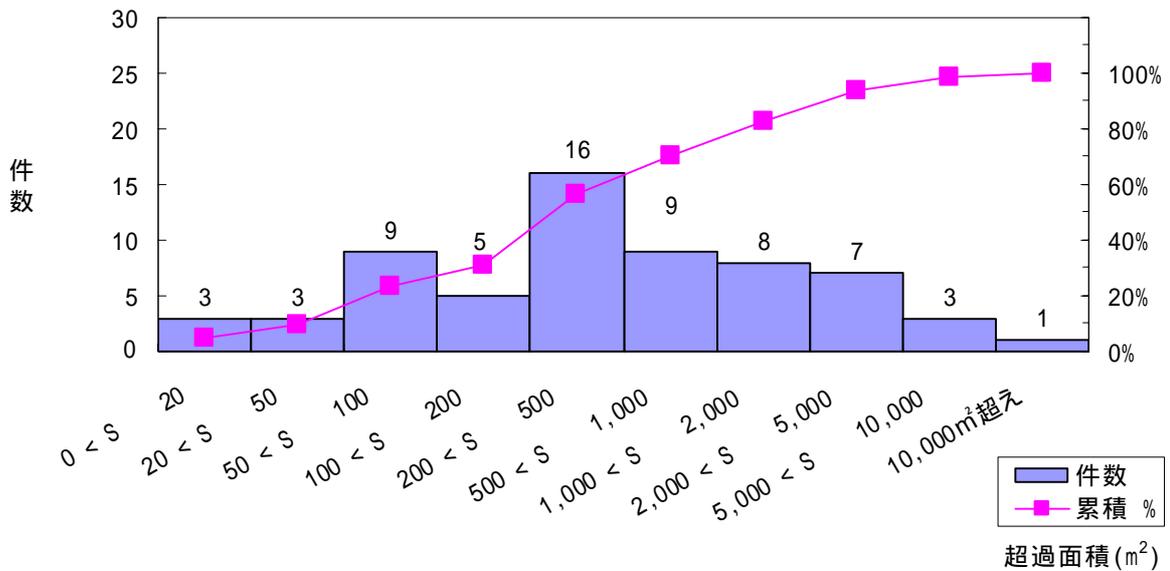


图 17 超過面積 (指定区域 (累計))

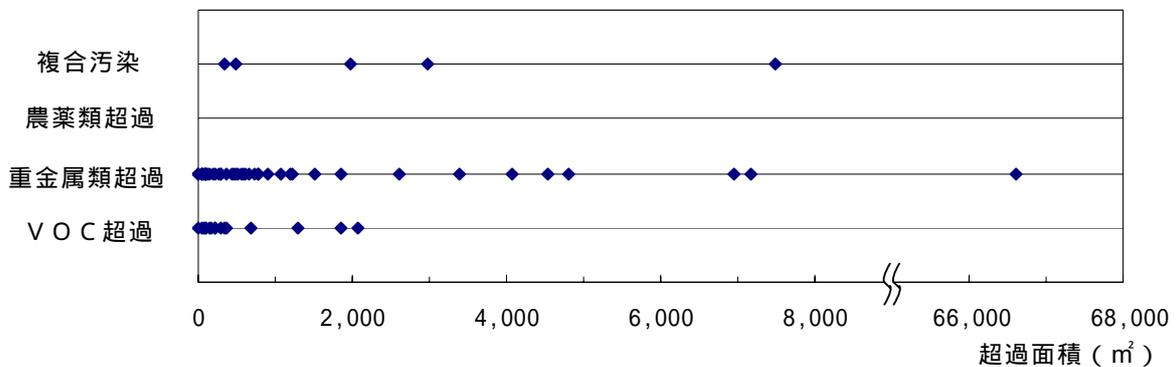


图 18 超過面積 (指定区域 (累計))

表 19 超過土量 (指定区域 (16 年度))

基準超過土量 (m <sup>3</sup> )	指定区域		VOC (第1種) 超過		重金属類 (第2種) 超過		農薬類 (第3種) 超過		複合汚染	
	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%
0 < V 50	3	11.5%	0	0.0%	3	15.8%	0	0.0%	0	0.0%
50 < V 100	4	26.9%	1	14.3%	3	31.6%	0	0.0%	0	0.0%
100 < V 200	1	30.8%	1	28.6%	0	31.6%	0	0.0%	0	0.0%
200 < V 500	11	73.1%	4	85.7%	7	68.4%	0	0.0%	0	0.0%
500 < V 1,000	1	76.9%	0	85.7%	1	73.7%	0	0.0%	0	0.0%
1,000 < V 2,000	4	92.3%	1	100.0%	3	89.5%	0	0.0%	0	0.0%
2,000 < V 5,000	1	96.2%	0	100.0%	1	94.7%	0	0.0%	0	0.0%
5,000 < V 10,000	1	100.0%	0	100.0%	1	100.0%	0	0.0%	0	0.0%
10,000m <sup>3</sup> 超え	0	100.0%	0	100.0%	0	100.0%	0	0.0%	0	0.0%
不明	17	-	5	-	9	-	0	-	3	-
小計 (不明を除く)	26	-	7	-	19	-	0	-	0	-
回答事例数	43	-	12	-	28	-	0	-	3	-
平均土量	842		371		1,015		-		-	
中央土量 (中央値)	285		229		303		-		-	
最大土量	8,190		1,366		8,190		-		-	
合計土量	21,880		2,595		19,285		-		-	

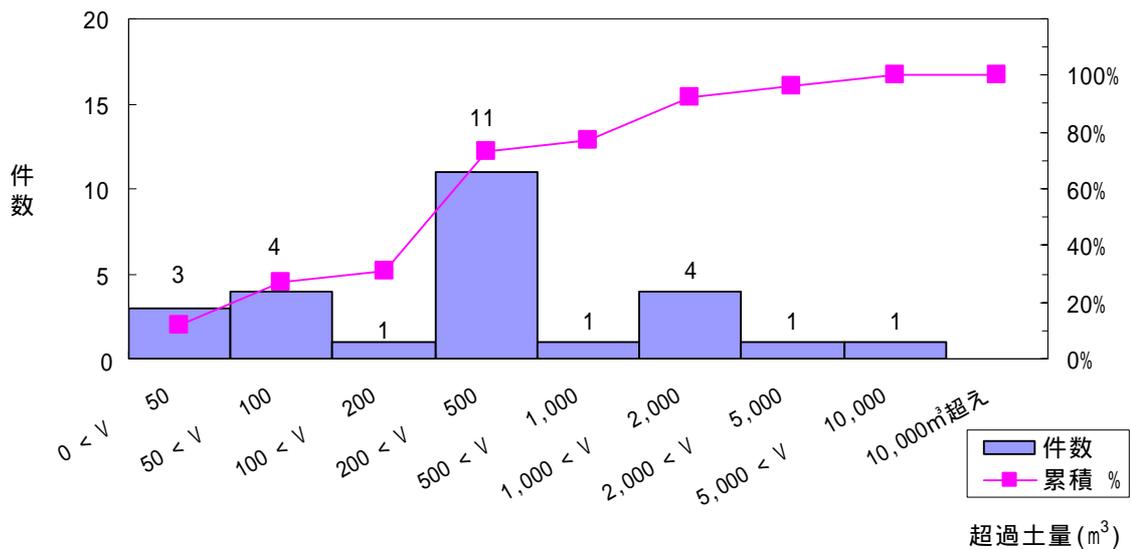


図 19 超過土量 (指定区域 (16 年度))

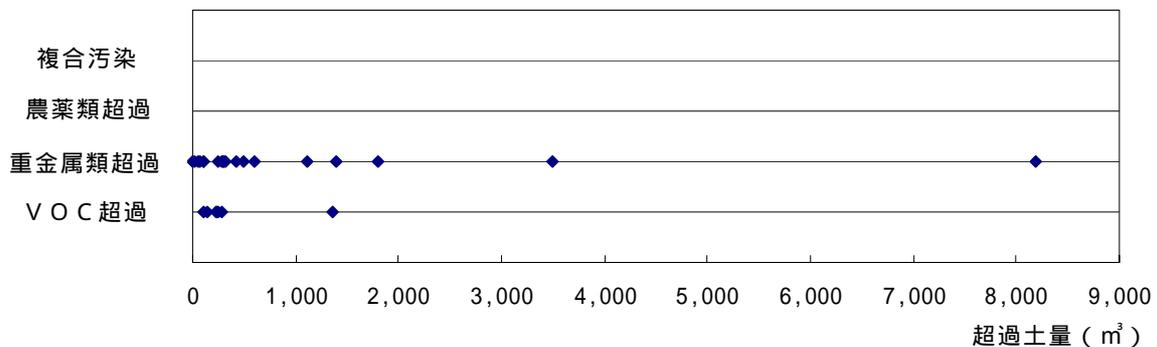


図 20 超過土量 (指定区域 (16 年度))

表 20 超過土量 (指定区域 (累計))

基準超過土量 (m <sup>3</sup> )	指定区域		VOC (第1種) 超過		重金属類 (第2種) 超過		農薬類 (第3種) 超過		複合汚染	
	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%
0 < V 50	6	13.6%	1	10.0%	5	15.6%	0	0.0%	0	0.0%
50 < V 100	5	25.0%	1	20.0%	4	28.1%	0	0.0%	0	0.0%
100 < V 200	3	31.8%	2	40.0%	1	31.3%	0	0.0%	0	0.0%
200 < V 500	12	59.1%	5	90.0%	7	53.1%	0	0.0%	0	0.0%
500 < V 1,000	4	68.2%	0	90.0%	4	65.6%	0	0.0%	0	0.0%
1,000 < V 2,000	6	81.8%	1	100.0%	5	81.3%	0	0.0%	0	0.0%
2,000 < V 5,000	3	88.6%	0	100.0%	2	87.5%	0	0.0%	1	50.0%
5,000 < V 10,000	3	95.5%	0	100.0%	3	96.9%	0	0.0%	0	50.0%
10,000 < V 20,000	0	95.5%	0	100.0%	0	96.9%	0	0.0%	0	50.0%
20,000 < V 50,000	1	97.7%	0	100.0%	1	100.0%	0	0.0%	0	50.0%
50,000 < V 100,000	0	97.7%	0	100.0%	0	100.0%	0	0.0%	0	50.0%
100,000 < V 200,000	1	100.0%	0	100.0%	0	100.0%	0	0.0%	1	100.0%
200,000m <sup>3</sup> 超え	0	100.0%	0	100.0%	0	100.0%	0	0.0%	0	100.0%
不明	20	-	6	-	11	-	0	-	3	-
小計 (不明を除く)	44	-	10	-	32	-	0	-	2	-
回答事例数	64	-	16	-	43	-	0	-	5	-
平均土量	5,762		325		2,399		-		86,752	
中央土量 (中央値)	311		227		458		-		86,752	
最大土量	169,284		1,366		33,300		-		169,284	
合計土量	253,508		3,249		76,755		-		173,504	

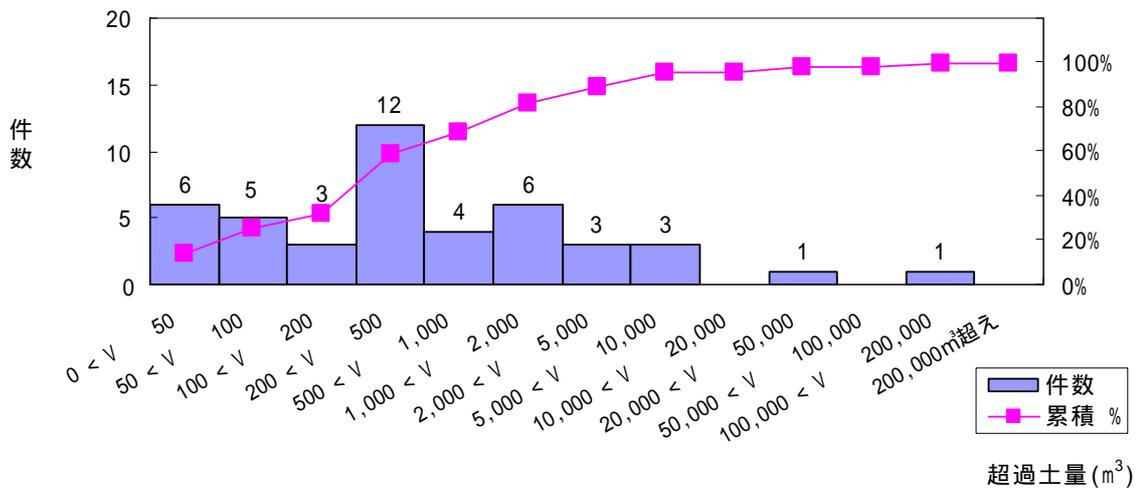


図 21 超過土量 (指定区域 (累計))

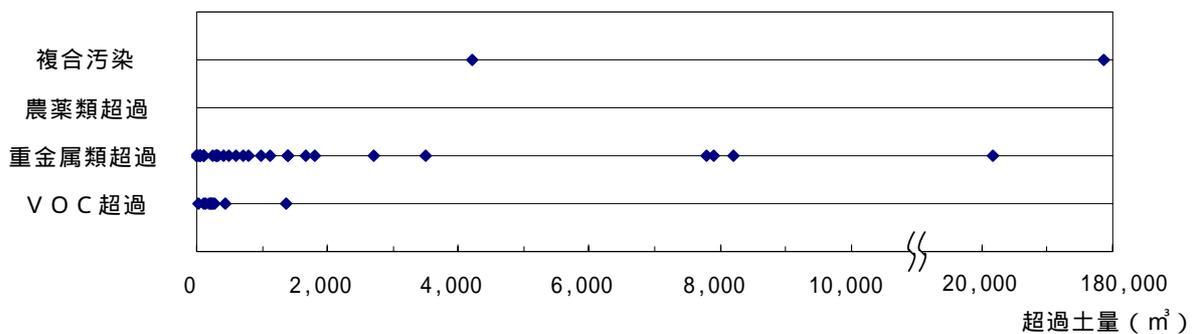


図 22 超過土量 (指定区域 (累計))

### (10) 土壌汚染対策の進捗状況

平成 16 年度の指定区域について、土地区画ごとの措置の要否について回答があったものを対象面積で示したのが、表 21 及び図 23 である。

この回答によれば、土壌汚染の除去等の措置を要する面積は 76,559 m<sup>2</sup> (68.5%)、すでに舗装がされているなどにより措置を要しないとされた面積は 35,238 m<sup>2</sup> (31.5%) であり、合計は 111,797 m<sup>2</sup>であった。

表 21 措置の要否別の対象面積 (指定区域 (累計))

	指定区域		VOC (第1種) 超過		重金属類 (第2種) 超過		農薬類 (第3種) 超過		複合汚染	
	件	m <sup>2</sup>	件	m <sup>2</sup>	件	m <sup>2</sup>	件	m <sup>2</sup>	件	m <sup>2</sup>
措置を要すると回答があったもの	34	76,559	9	2,861	21	60,450	0	0	4	13,248
措置を要しないと回答があったもの	27	35,238	6	5,117	21	30,121	0	0	0	0
面積合計	61	111,797	15	7,978	42	90,571	0	0	4	13,248

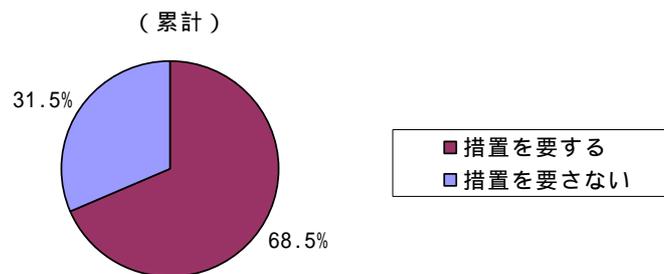


図 23 措置の要否別の対象面積 (指定区域 (累計))

指定区域 (累計) について、特定有害物質の種別でみた土壌汚染対策の進捗状況は表 22 に示すとおりであり、平成 16 年度末までに汚染の除去等の措置を完了した面積は 73,022 m<sup>2</sup>であった。

表 22 土壌汚染対策の進捗状況 (指定区域 (累計))

	指定区域		VOC (第1種) 超過		重金属類 (第2種) 超過		農薬類 (第3種) 超過		複合汚染	
	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
措置を完了	73,022		3,914		63,348		0		5,760	

注) 汚染の除去等の措置は、措置の方法が異なる区画ごとに区分されており、区分された区画ごとの措置の進捗状況の延べ面積である。1つの事例で複数の区画を設定し、区画毎に措置を実施する場合があります。一部の区画は措置完了で、別の区画では措置実施中、検討中などがある。

### (11) 土壌汚染対策の実施内容

指定区域において、汚染に係る特定有害物質の種別毎に、措置の内容の概要をみると、表 23 のとおりである。いずれも土壌汚染の除去が多かったが、VOC 超過事例に関しては掘削除去と原位置浄化がほぼ同数であったのに対し、重金属類超過事例に関しては掘削除去がほとんどであった。

また、措置等の対策の実施内容のうち、掘削除去後の土壌の処理等の方法についてみると、表 24 のとおりである。VOC 超過事例、重金属類超過事例、複合汚染事例のいずれも指定区域外処分のほうが指定区域内浄化よりも多かった。

表 23 措置の実施内容（指定区域）

（件数：複数回答有）

	指定件数		VOC (第1種) 超過		重金属類 (第2種) 超過		農薬類 (第3種) 超過		複合汚染	
	H16	累計	H16	累計	H16	累計	H16	累計	H16	累計
地下水の水質の測定	1	(6)	1	(1)	0	(4)	0	(0)	0	(1)
土壌汚染の除去	36	(58)	11	(15)	23	(37)	0	(0)	2	(6)
掘削除去	30	(48)	6	(9)	22	(35)	0	(0)	2	(4)
原位置浄化	6	(10)	5	(6)	1	(2)	0	(0)	0	(2)
バイオレメディエーション	1	(1)	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
化学的分解	2	(2)	1	(1)	1	(1)	0	(0)	0	(0)
土壌ガス吸引	2	(3)	2	(2)	0	(0)	0	(0)	0	(1)
地下水揚水	0	(2)	0	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(1)
土壌洗浄	1	(2)	1	(1)	0	(1)	0	(0)	0	(0)
その他	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
原位置封じ込め	0	(1)	0	(0)	0	(1)	0	(0)	0	(0)
鋼矢板工法	0	(1)	0	(0)	0	(1)	0	(0)	0	(0)
地中壁工法	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
その他	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
遮水工封じ込め	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
原位置不溶化	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
不溶化埋め戻し	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
遮断工封じ込め	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
土壌入れ替え	0	(1)	0	(0)	0	(1)	0	(0)	0	(0)
指定区域内土壌入れ替え	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
指定区域外土壌入れ替え	0	(1)	0	(0)	0	(1)	0	(0)	0	(0)
盛土	0	(1)	0	(0)	0	(1)	0	(0)	0	(0)
舗装	1	(3)	0	(0)	1	(3)	0	(0)	0	(0)
コンクリート舗装	0	(1)	0	(0)	0	(1)	0	(0)	0	(0)
アスファルト舗装	1	(2)	0	(0)	1	(2)	0	(0)	0	(0)
立入禁止	0	(2)	0	(0)	0	(2)	0	(0)	0	(0)
その他	0	(2)	0	(0)	0	(2)	0	(0)	0	(0)
回答事例数	34	(55)	9	(13)	23	(38)	0	(0)	2	(4)

注1) ( )内の数字は、法施行日（平成15年2月15日）以降、平成16年度末までの累計件数である。

注2) 1つの区域において、複数の措置が行われることがあるため、措置の内容の合計数と指定区域件数とは一致しない。

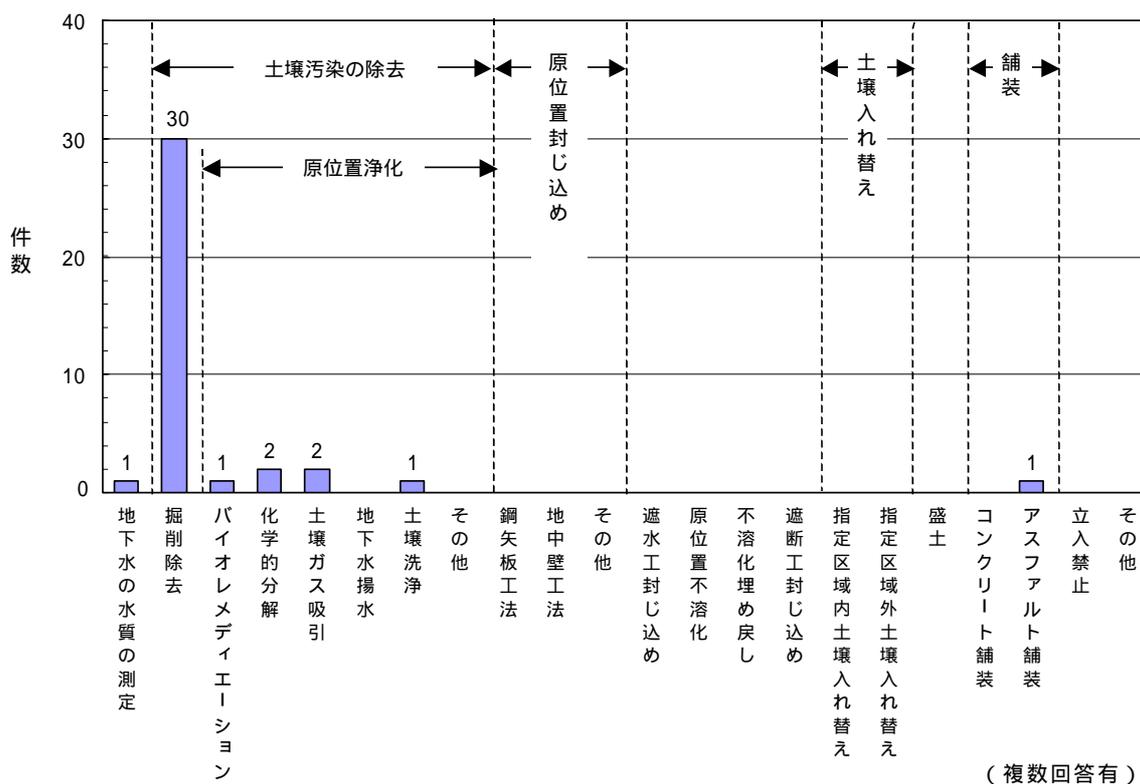


図 24 措置の実施内容（指定区域（16年度））

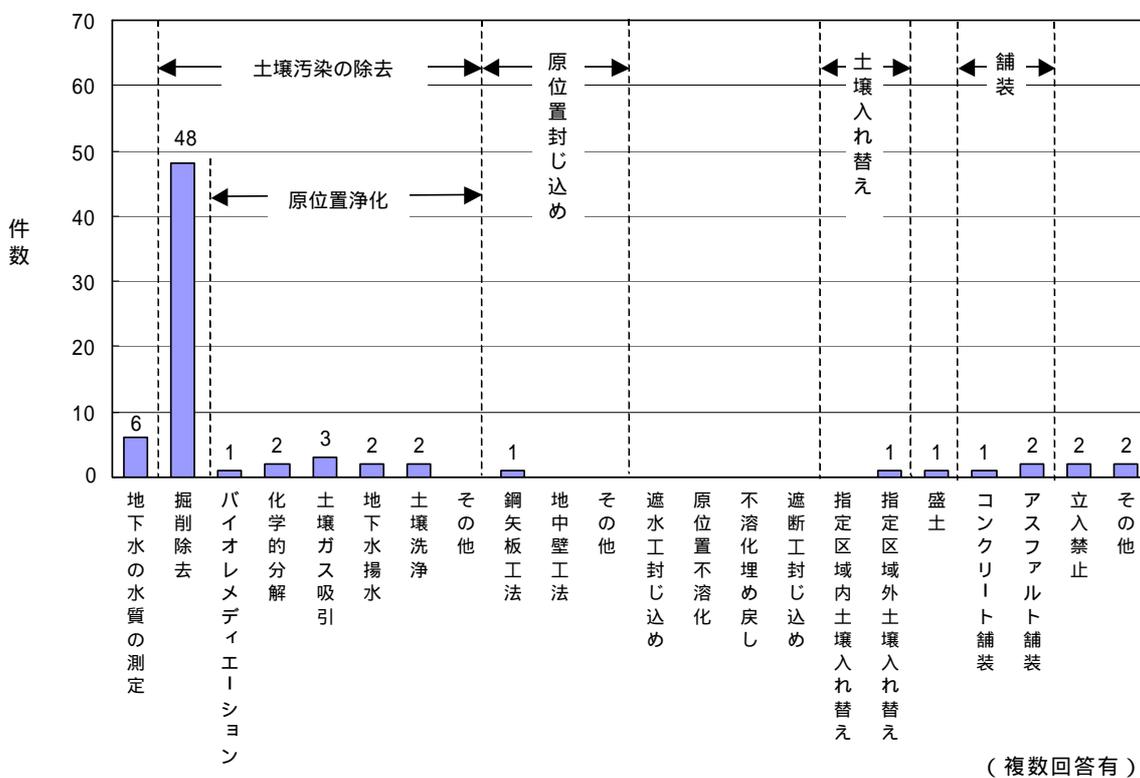


図 25 措置の実施内容（指定区域（累計））

表 24 「掘削除去」後の土壌の処理等の方法（指定区域）

（件数：複数回答有）

		指定件数										
		H16		VOC (第1種) 超過		重金属類 (第2種) 超過		農薬類 (第3種) 超過		複合汚染		
		H16	累計	H16	累計	H16	累計	H16	累計	H16	累計	
指定区域内浄化	熱処理	2	(2)	1	(1)	1	(1)	0	(0)	0	(0)	
	洗浄処理	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
	化学処理	1	(2)	0	(1)	1	(1)	0	(0)	0	(0)	
	生物処理	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
	抽出処理	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
	その他	0	(1)	0	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
	小計 (A)	3	(5)	1	(3)	2	(2)	0	(0)	0	(0)	
指定区域外処分	第二溶出量基準 <不適>	【処分場】遮断型	0	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(1)
		【埋立場所】遮断型	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	指定基準（溶出量） <不適>	【処分場】管理型（一廃）	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
		【処分場】管理型（産廃）	8	(11)	2	(3)	5	(7)	0	(0)	1	(1)
	第二溶出量基準 <適合>	【埋立場所】遮断型	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
		【埋立場所】管理型処分場相当	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	第二溶出量基準 <適合>	【処分場】管理型（一廃）*	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
		【処分場】遮断型	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	海防法判定基準 <不適>	【処分場】管理型（産廃）*	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
		【埋立場所】遮断型	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	指定基準（溶出量） <不適>	【処分場】管理型（一廃）	1	(1)	0	(0)	1	(1)	0	(0)	0	(0)
		【処分場】遮断型	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	第二溶出量基準 <適合>	【処分場】管理型（産廃）	4	(6)	0	(0)	4	(6)	0	(0)	0	(0)
		【埋立場所】遮断型	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	指定基準（含有量） <不適>	【埋立場所】管理型処分場相当	0	(1)	0	(0)	0	(1)	0	(0)	0	(0)
		【処分場】管理型（一廃）	1	(1)	0	(0)	1	(1)	0	(0)	0	(0)
	指定基準（溶出量） <適合>	【処分場】遮断型	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
		【処分場】安定型	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	指定基準（含有量） <不適>	【処分場】管理型（産廃）	3	(3)	0	(0)	3	(3)	0	(0)	0	(0)
		【埋立場所】遮断型	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	指定基準（溶出量） <適合>	【埋立場所】管理型処分場相当	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
		【埋立場所】安定型	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
設汚に染お土け壊る浄浄化施	熱処理	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
	洗浄処理	7	(12)	0	(0)	6	(11)	0	(0)	1	(1)	
	化学処理	1	(2)	0	(1)	1	(1)	0	(0)	0	(0)	
	生物処理	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	
	抽出処理	3	(5)	2	(2)	1	(2)	0	(0)	0	(1)	
	その他	1	(2)	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(1)	
	小計 (B)	29	(45)	5	(7)	22	(33)	0	(0)	2	(5)	
	合計 (A + B)	32	(50)	6	(10)	24	(35)	0	(0)	2	(5)	
	回答事例数	28	(44)	5	(8)	21	(32)	0	(0)	2	(4)	

注1) 「第二種物質」は「第二種特定有害物質」を指す。

注2) 「処分場」は廃棄物処理法の最終処分場、「埋立場所」は海洋汚染防止法の埋立場所等をそれぞれ指す。

注3) は、処分場・埋立場所の所在地・区域を管轄する都道府県知事（政令市長を含む。）が認めたものに限る。

注4) \*は、埋立場所等であるものを除く。

注5) ( )内の数字は、法施行日（平成15年2月15日）以降、平成16年度末までの累計件数である。

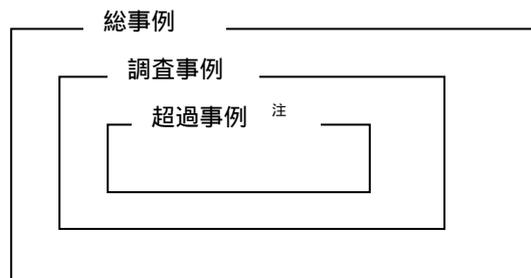
## - 2 土壤汚染の調査・対策事例について（法に基づかない事例を含む）

- 2では、法に基づく事例に限らず、条例・要綱等に基づくもの、自主的に行われたものなど、都道府県・政令市が把握している土壤汚染調査・対策事例の全てを調査対象としてとりまとめた。

本調査結果のとりまとめにあたっては、本調査の対象とした「総事例」（ 2.（2）の対象事例の全て）のうち、土壤中の物質の濃度について何らかの測定が行われた事例を「調査事例」と称することとし、調査事例のうち土壤環境基準又は法の指定基準を超える汚染が判明した事例を「超過事例」と称することとする。

なお、「総事例」には土壤中の物質の濃度について調査測定が行われていない事例も含まれる。「調査事例」には土壤環境基準項目又は法の指定基準項目について測定を行った事例のほか、それらの基準項目以外の物質について何らかの測定を行った事例も含まれている。また、それらの基準が制定される以前の事例、調査測定を行ったが環境基準に適合している事例、簡易調査法により測定した事例も含まれる。

### （参考）「総事例」、「調査事例」、「超過事例」の関係



注)「超過事例」とは、土壤環境基準が設定された後、又は法の指定基準が設定された後に、基準に適合しないことが判明した事例をいう（各々の基準について定められている測定法（公定法）によって測定した事例に限る）。公定法とは、平成3年環境庁告示第46号別表の測定方法の欄に掲げる方法、平成15年環境省告示第18号及び平成15年環境省告示第19号の別表の測定方法の欄に掲げる方法をいう。

### (1) 土壤汚染調査・対策事例数

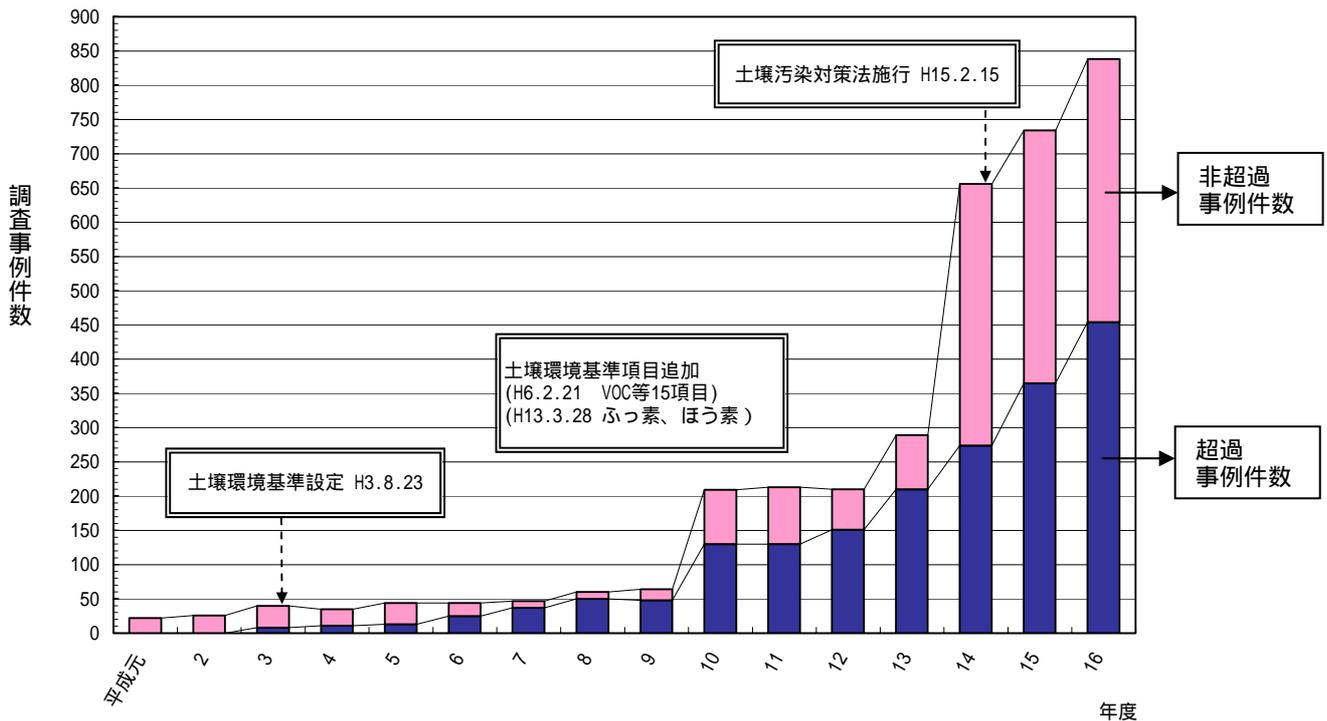
昭和50年度から平成17年3月31日までに都道府県・政令市が把握した土壤汚染事例の累計は、総事例（以下「総事例（累計）」という。）が6,686件（うち法対象1,420件、法以外5,266件）、調査事例が3,677件（以下「調査事例（累計）」という。）超過事例が1,906件（以下「超過事例（累計）」という。）であった。

平成16年度の調査事例838件（うち法対象130件、法以外708件）のうち、超過事例は454件（うち法対象43件、法以外411件）であった。

## (2) 年度別の土壌汚染調査・対策事例数

平成16年度までに都道府県・政令市が把握した調査事例（16年度838件、累計3,677件）及びそのうちの超過事例（土壌環境基準又は指定区域の指定基準に適合していないことが判明した事例）について、年度別に件数をみると図26のとおりであり、平成16年度における超過事例は454件（うち法対象事例は43件）であり、累計での超過事例は1,906件であった。

さらに、超過事例（累計）1,906件について、年度別に特定有害物質の種別ごとの超過事例数をみると表25のとおりである。



年度	昭和49以前	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	平成元	2
調査事例	2	7	6	2	10	5	3	10	2	18	10	18	12	14	27	22	26

年度	平成3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	計
調査事例	40	35	44	44	47	60	64	209	213	210	289	656	734	838	3,677
うち、法適用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	66	130	196
超過事例	8	11	13	25	37	50	48	130	130	151	210	274	365	454	1,906
うち、法適用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	21	43	64

注1) 集計の対象は、昭和50年度以降に都道府県・政令市が把握した土壌汚染調査の事例であるが、都道府県・政令市が昭和50年度以降に把握した、昭和49年度以前に行われた調査件数についても計上している。

注2) 各年度の集計は以下の通り。

「調査事例」の欄は、法に基づく事例は土壌汚染状況調査の結果報告が都道府県知事（政令市長）にあった年度で整理し、法に基づかない事例は調査結果が判明した年度で整理している。

「超過事例」の欄は、法に基づく事例は指定区域に指定された年度で整理し、法に基づかない事例は調査結果が判明した年度で整理している。

図26 年度別の土壌汚染判明事例

表 25 年度別の超過事例数

(件数)

年度	超過事例	VOC	重金属等	複合汚染
		(第1種) 超過	(第2種+第3種) 超過	
平成3	8	-	8	-
4	11	-	11	-
5	13	-	13	-
6	25	8	14	3
7	37	16	19	2
8	50	18	28	4
9	48	13	29	6
10	130	76	47	7
11	130	67	51	12
12	151	55	75	21
13	210	42	128	40
14	274	56	182	36
15	365	56	258	51
16	454	78	299	77
累計	1,906	485	1,162	259

注) 超過事例は、土壤汚染対策法の指定基準又は土壤環境基準を超過した事例の数であり、表の区分の「重金属等」では第2種特定有害物質と第3種特定有害物質をあわせたものとしている。

また、平成3年度から16年度までの超過事例(累計)1,906件のうち、揮発性有機化合物(VOC)のみの超過事例(以下「VOC超過事例」という。)重金属等のみの超過事例(以下「重金属等超過事例」という。)及び複合汚染事例の数は、それぞれ485件、1,162件、259件であった。

(参考) 超過事例(累計)1,906件の内訳の関係



(3) 物質別の土壤汚染調査・対策事例数

平成3年度から16年度までの超過事例(累計)1,906件について、法の指定基準項目及び土壤環境基準項目別にみると、表26、図27及び図28のとおりであり、VOCではトリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレンの順に、重金属等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の順に事例が多かった。平成16年度に判明した超過事例については、VOCでは同様に、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレンの順に、重金属等では、鉛及びその化合物、ふっ素及びその化合物、砒素及びその化合物の順に事例が多かった。

表 26 指定基準超過項目及び土壌環境基準超過項目別の超過事例数

件数	指定基準項目 + 土壌環境基準項目																									
	VOC (第1種)										重金属等 (第2種)							農薬等 (第3種)								
	四塩化炭素	1,2-ジクロロエタン	1,1-ジクロロエチレン	シス-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	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	アルキル水銀	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	シマジン	チウラム	チオベンカルブ	PCB	有機りん化合物
超過事例	3	3	26	62	1	7	64	18	3	80	53	8	76	27	48	0	22	251	102	136	24	0	0	0	3	0
累計	(29)	(28)	(75)	(269)	(5)	(41)	(358)	(45)	(24)	(410)	(158)	(69)	(320)	(161)	(227)	(1)	(79)	(822)	(510)	(349)	(67)	(2)	(0)	(1)	(26)	(2)

注1) 指定基準とは、土壌汚染対策法第5条第1項の指定区域の指定に係る基準で、土壌溶出量基準及び土壌含有量基準をいう。土壌環境基準項目とは、土壌環境基準のうち、検液中濃度に係る項目をいう。ただし、平成14年度調査以前の事例は土壌環境基準のうち、検液中濃度に係る項目、すなわち、土壌環境基準項目をい  
 注2) 1件の事例で複数の物質について超過しているものがある。  
 注3) ( )内の数字は、土壌環境基準設定以降の調査で基準超過が判明した事例の累計件数である。

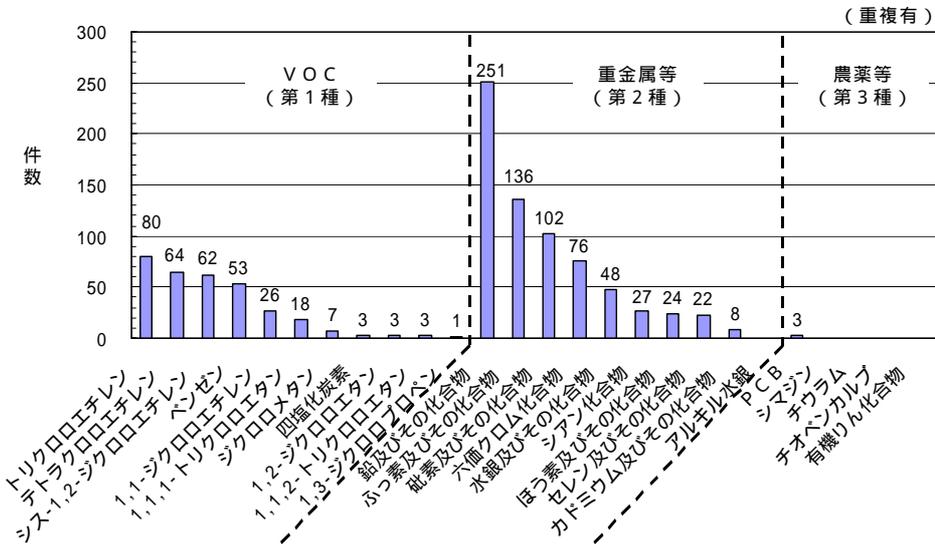


図 27 指定基準項目及び土壌環境基準項目別の超過事例数 (16年度)

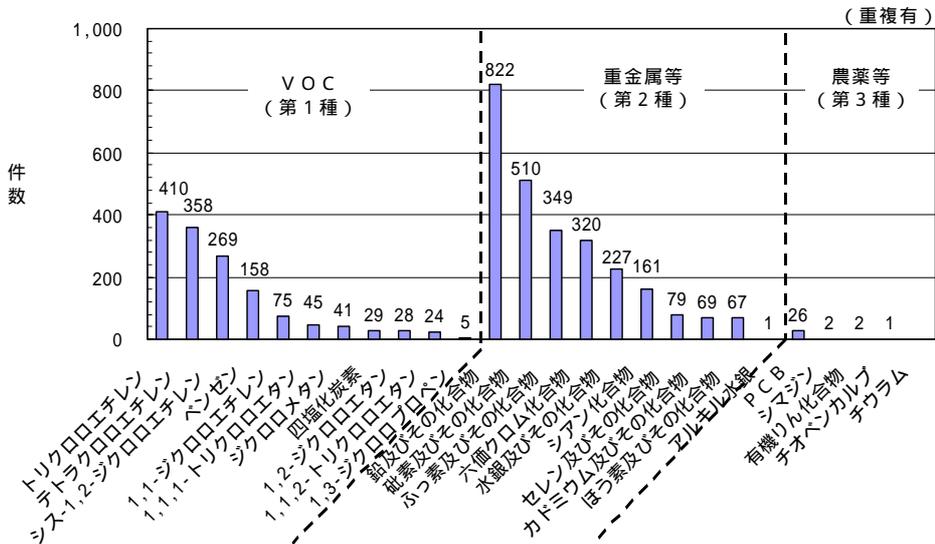


図 28 指定基準項目及び土壌環境基準項目別の超過事例数 (累計)

#### (4) 都道府県・政令市別の土壌汚染調査・対策事例数

調査事例（16年度838件、累計3,677件）超過事例（16年度454件、累計1,906件）について、都道府県・政令市別の事例数をみると、表27のとおりである。調査事例、超過事例に関して、16年度及び累計ともに関東地区、近畿地区、中部地区の順に件数が多かった。

表 27 都道府県・政令市別の土壌汚染調査・対策事例数

(件数)

都道府県・政令市	調査事例		超過事例							
	H16	累計	H16		VOC (第1種) 超過		重金属等 (第2種+第3種) 超過		複合汚染	
			H16	累計	H16	累計	H16	累計	H16	累計
北海道地区	北海道	6 (26)	6 (24)	6 (24)	3 (17)	3 (7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
	札幌市	1 (7)	0 (1)	0 (1)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
	函館市	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
	旭川市	0 (1)	0 (1)	0 (1)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)		
	計	7 (34)	6 (26)	6 (26)	3 (18)	3 (8)	0 (0)	0 (0)		
東北地区	青森県	1 (8)	0 (1)	0 (1)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)		
	八戸市	0 (2)	0 (1)	0 (1)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
	岩手県	2 (13)	2 (9)	2 (9)	1 (3)	1 (5)	0 (1)	0 (1)		
	盛岡市	0 (1)	0 (1)	0 (1)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)		
	宮城県	1 (7)	1 (5)	1 (5)	1 (4)	0 (1)	0 (0)	0 (0)		
	仙台市	2 (17)	1 (14)	1 (14)	0 (1)	1 (12)	0 (1)	0 (1)		
	秋田県	0 (4)	0 (3)	0 (3)	0 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
	秋田市	0 (1)	0 (1)	0 (1)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)		
	山形県	5 (37)	1 (18)	1 (18)	0 (14)	1 (4)	0 (0)	0 (0)		
	山形市	0 (8)	0 (3)	0 (3)	0 (2)	0 (1)	0 (0)	0 (0)		
	福島県	5 (17)	5 (15)	5 (15)	2 (8)	1 (3)	2 (4)	2 (4)		
	福島市	1 (6)	0 (3)	0 (3)	0 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
	郡山市	0 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
いわき市	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
計	17 (123)	10 (74)	10 (74)	4 (39)	4 (29)	2 (6)	2 (6)			
関東地区	茨城県	2 (10)	0 (4)	0 (4)	0 (2)	0 (1)	0 (1)	0 (1)		
	水戸市	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
	栃木県	0 (27)	0 (16)	0 (16)	0 (8)	0 (6)	0 (2)	0 (2)		
	宇都宮市	0 (13)	1 (12)	1 (12)	1 (3)	0 (8)	0 (1)	0 (1)		
	群馬県	3 (15)	2 (10)	2 (10)	0 (4)	2 (5)	0 (1)	0 (1)		
	前橋市	0 (6)	0 (5)	0 (5)	0 (4)	0 (1)	0 (0)	0 (0)		
	高崎市	3 (6)	2 (4)	2 (4)	0 (0)	2 (4)	0 (0)	0 (0)		
	埼玉県	40 (174)	13 (68)	13 (68)	2 (30)	9 (29)	2 (9)	2 (9)		
	さいたま市	3 (26)	3 (22)	3 (22)	0 (8)	2 (10)	1 (4)	1 (4)		
	川越市	2 (18)	2 (8)	2 (8)	2 (3)	0 (3)	0 (2)	0 (2)		
	川口市	4 (50)	3 (17)	3 (17)	0 (2)	3 (14)	0 (1)	0 (1)		
	所沢市	0 (11)	0 (6)	0 (6)	0 (5)	0 (1)	0 (0)	0 (0)		
	草加市	4 (8)	2 (5)	2 (5)	0 (0)	1 (4)	1 (1)	1 (1)		
	越谷市	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
	千葉県	5 (18)	3 (11)	3 (11)	0 (2)	2 (6)	1 (3)	1 (3)		
	千葉市	8 (44)	2 (15)	2 (15)	0 (5)	2 (9)	0 (1)	0 (1)		
	市川市	6 (79)	5 (37)	5 (37)	1 (12)	4 (24)	0 (1)	0 (1)		
	船橋市	0 (4)	1 (4)	1 (4)	0 (1)	1 (3)	0 (0)	0 (0)		
	松戸市	2 (12)	2 (8)	2 (8)	1 (3)	1 (4)	0 (1)	0 (1)		
	柏市	2 (8)	1 (3)	1 (3)	0 (1)	1 (1)	0 (1)	0 (1)		
	市原市	0 (4)	0 (4)	0 (4)	0 (2)	0 (2)	0 (0)	0 (0)		
	東京都	378 (1,444)	147 (538)	147 (538)	23 (69)	96 (392)	28 (77)	28 (77)		
	八王子市	0 (5)	0 (1)	0 (1)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
	町田市	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
	神奈川県	3 (59)	1 (10)	1 (10)	0 (1)	0 (8)	1 (1)	1 (1)		
	横浜市	14 (126)	11 (85)	11 (85)	1 (25)	9 (48)	1 (12)	1 (12)		
	川崎市	31 (174)	26 (136)	26 (136)	1 (21)	18 (93)	7 (22)	7 (22)		
	横須賀市	4 (24)	4 (15)	4 (15)	1 (3)	2 (9)	1 (3)	1 (3)		
	厚木市	0 (3)	0 (1)	0 (1)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)		
	平塚市	2 (19)	2 (14)	2 (14)	1 (4)	1 (8)	0 (2)	0 (2)		
	藤沢市	4 (23)	2 (14)	2 (14)	1 (10)	1 (2)	0 (2)	0 (2)		
	小田原市	0 (7)	0 (6)	0 (6)	0 (2)	0 (3)	0 (1)	0 (1)		
	茅ヶ崎市	1 (4)	1 (4)	1 (4)	0 (0)	0 (2)	1 (2)	1 (2)		
	相模原市	3 (20)	3 (19)	3 (19)	1 (7)	2 (10)	0 (2)	0 (2)		
	大和市	1 (9)	0 (4)	0 (4)	0 (1)	0 (2)	0 (1)	0 (1)		
	新潟県	9 (54)	8 (41)	8 (41)	2 (15)	6 (23)	0 (3)	0 (3)		
	新潟市	3 (15)	2 (12)	2 (12)	0 (2)	2 (9)	0 (1)	0 (1)		
	山梨県	4 (6)	3 (4)	3 (4)	0 (1)	0 (0)	3 (3)	3 (3)		
	甲府市	1 (4)	1 (2)	1 (2)	0 (0)	1 (1)	0 (1)	0 (1)		
	静岡県	4 (15)	3 (9)	3 (9)	0 (4)	3 (4)	0 (1)	0 (1)		
静岡市	1 (4)	0 (2)	0 (2)	0 (1)	0 (1)	0 (0)	0 (0)			
浜松市	1 (8)	1 (5)	1 (5)	1 (4)	0 (1)	0 (0)	0 (0)			
沼津市	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
富士市	1 (2)	0 (1)	0 (1)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
計	549 (2,559)	257 (1,182)	257 (1,182)	39 (267)	171 (752)	47 (163)	47 (163)			

( 続き )

( 件数 )

都道府県・政令市	調査事例		超過事例								
	H16	累計	超過事例		VOC (第1種) 超過		重金属等 (第2種+第3種) 超過		複合汚染		
			H16	累計	H16	累計	H16	累計	H16	累計	
中部地区	富山県	1	(9)	1	(6)	0	(0)	1	(5)	0	(1)
	富山市	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	石川県	1	(3)	1	(1)	0	(0)	1	(1)	0	(0)
	金沢市	4	(14)	1	(5)	1	(2)	0	(3)	0	(0)
	福井県	1	(14)	1	(8)	0	(5)	1	(3)	0	(0)
	福井市	0	(3)	0	(2)	0	(2)	0	(0)	0	(0)
	長野県	17	(27)	7	(16)	1	(5)	3	(8)	3	(3)
	長野市	2	(7)	1	(5)	0	(0)	0	(4)	1	(1)
	松本市	2	(2)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	岐阜県	2	(25)	0	(8)	0	(4)	0	(4)	0	(0)
	岐阜市	1	(9)	1	(8)	1	(5)	0	(3)	0	(0)
	愛知県	16	(29)	11	(23)	4	(9)	7	(12)	0	(2)
	名古屋市	38	(107)	34	(95)	1	(9)	28	(74)	5	(12)
	豊橋市	0	(1)	0	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(1)
	岡崎市	1	(2)	1	(2)	0	(0)	1	(2)	0	(0)
	一宮市	1	(4)	0	(2)	0	(1)	0	(1)	0	(0)
	春日井市	2	(7)	2	(7)	0	(1)	2	(6)	0	(0)
豊田市	1	(17)	1	(5)	0	(2)	1	(3)	0	(0)	
三重県	8	(19)	7	(16)	1	(7)	4	(7)	2	(2)	
四日市市	4	(6)	3	(5)	0	(1)	2	(3)	1	(1)	
計	102	(305)	72	(215)	9	(53)	51	(139)	12	(23)	
近畿地区	滋賀県	6	(34)	2	(11)	2	(6)	0	(3)	0	(2)
	大津市	0	(7)	0	(3)	0	(3)	0	(0)	0	(0)
	京都府	5	(15)	3	(12)	0	(5)	3	(5)	0	(2)
	京都市	5	(6)	5	(5)	0	(0)	4	(4)	1	(1)
	大阪府	5	(37)	3	(24)	1	(15)	2	(8)	0	(1)
	大阪市	33	(113)	22	(88)	1	(6)	19	(63)	2	(19)
	堺市	2	(9)	2	(3)	0	(0)	2	(3)	0	(0)
	岸和田市	1	(5)	1	(4)	0	(2)	1	(2)	0	(0)
	豊中市	3	(9)	3	(8)	0	(0)	2	(6)	1	(2)
	吹田市	5	(10)	4	(5)	0	(1)	4	(4)	0	(0)
	高槻市	2	(16)	3	(12)	0	(3)	2	(5)	1	(4)
	枚方市	1	(3)	0	(2)	0	(0)	0	(1)	0	(1)
	茨木市	1	(2)	1	(2)	0	(1)	0	(0)	1	(1)
	八尾市	2	(4)	1	(3)	1	(2)	0	(0)	0	(1)
	寝屋川市	0	(3)	0	(2)	0	(1)	0	(1)	0	(0)
	東大阪市	2	(13)	1	(8)	0	(2)	1	(3)	0	(3)
	兵庫県	12	(58)	7	(39)	2	(18)	4	(19)	1	(2)
	神戸市	7	(45)	3	(28)	1	(9)	2	(16)	0	(3)
	姫路市	3	(5)	3	(5)	0	(0)	3	(5)	0	(0)
	尼崎市	4	(46)	4	(30)	0	(1)	4	(24)	0	(5)
	明石市	2	(5)	2	(5)	0	(1)	2	(4)	0	(0)
	西宮市	1	(5)	1	(3)	0	(2)	1	(1)	0	(0)
	加古川市	4	(7)	3	(5)	3	(5)	0	(0)	0	(0)
宝塚市	0	(4)	0	(3)	0	(1)	0	(2)	0	(0)	
奈良県	1	(14)	1	(8)	0	(1)	1	(6)	0	(1)	
奈良市	0	(2)	0	(2)	0	(0)	0	(1)	0	(1)	
和歌山県	0	(1)	0	(1)	0	(1)	0	(0)	0	(0)	
和歌山市	0	(3)	0	(2)	0	(1)	0	(0)	0	(1)	
計	107	(481)	75	(323)	11	(87)	57	(186)	7	(50)	

( 続き )

( 件数 )

都道府県・政令市	調査事例		超過事例					
			VOC (第1種) 超過		重金属等 (第2種+第3種) 超過		複合汚染	
	H16	累計	H16	累計	H16	累計	H16	累計
中国四国地区	鳥取県	3 (4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	島根県	1 (6)	1 (1)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	
	岡山県	2 (9)	2 (5)	2 (4)	0 (1)	0 (0)		
	岡山市	9 (13)	7 (9)	2 (3)	2 (2)	3 (4)		
	倉敷市	3 (4)	2 (3)	1 (1)	0 (1)	1 (1)		
	広島県	1 (5)	0 (2)	0 (0)	0 (1)	0 (1)		
	広島市	6 (9)	5 (8)	1 (1)	2 (5)	2 (2)		
	呉市	1 (3)	1 (3)	0 (0)	1 (2)	0 (1)		
	福山市	2 (4)	2 (3)	0 (0)	1 (2)	1 (1)		
	山口県	1 (7)	0 (5)	0 (2)	0 (2)	0 (1)		
	下関市	1 (3)	1 (3)	1 (1)	0 (1)	0 (1)		
	徳島県	0 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
	徳島市	1 (3)	1 (1)	1 (1)	0 (0)	0 (0)		
	香川県	5 (12)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	0 (0)		
	高松市	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
	愛媛県	0 (9)	0 (5)	0 (1)	0 (4)	0 (0)		
	松山市	1 (6)	1 (3)	0 (1)	1 (1)	0 (1)		
高知県	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
高知市	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
計	37 (100)	25 (53)	9 (16)	9 (24)	7 (13)			
九州地区	福岡県	2 (10)	2 (6)	1 (1)	0 (3)	1 (2)		
	北九州市	2 (17)	2 (11)	0 (1)	1 (8)	1 (2)		
	福岡市	9 (11)	1 (2)	0 (0)	1 (2)	0 (0)		
	久留米市	2 (4)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	0 (0)		
	佐賀県	0 (2)	0 (1)	0 (0)	0 (1)	0 (0)		
	長崎県	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
	長崎市	1 (1)	1 (1)	0 (0)	1 (1)	0 (0)		
	佐世保市	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
	熊本県	0 (5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
	熊本市	0 (9)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
	大分県	0 (5)	0 (5)	0 (0)	0 (5)	0 (0)		
	大分市	1 (4)	1 (3)	1 (2)	0 (1)	0 (0)		
	宮崎県	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
	宮崎市	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
	鹿児島県	1 (5)	0 (2)	0 (0)	0 (2)	0 (0)		
	鹿児島市	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
	沖縄県	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
計	19 (75)	9 (33)	3 (5)	4 (24)	2 (4)			
合計	838 (3,677)	454 (1,906)	78 (485)	299 (1,162)	77 (259)			

注1) 地区の区分は地方環境事務所の管轄地区に従って表記した。

注2) ( )内の数字は、昭和50年度以降、平成16年度末までの累計件数である。

## (5) 土壌汚染調査・対策事例把握の経緯

法に基づく調査以外の土壌汚染調査・対策事例把握の経緯をみると、表 28 のとおりである。

平成 16 年度においては、調査事例及び超過事例ともに「事業者等による調査」との回答が多かった。

さらに、把握経緯の内訳をみると、「事業者等による調査」では、「条例、要綱等に基づく土壌調査」が多く、「行政による調査」では、「周辺の地下水調査」が多かった。

表 28 土壌汚染調査・対策事例把握の経緯（法以外）

（件数：複数回答有）

	調査事例		超過事例							
	H16	累計	H16	累計	VOC (第1種) 超過		重金属等 (第2種+第3種) 超過		複合汚染	
					H16	累計	H16	累計	H16	累計
行政による調査	25	(397)	20	(222)	6	(106)	11	(91)	3	(25)
水濁法に基づく立入検査	5	(138)	4	(69)	2	(44)	1	(18)	1	(7)
条例、要綱等に基づく立入検査	4	(116)	3	(66)	0	(16)	3	(42)	0	(8)
その他の法に基づく立入検査	0	(8)	0	(6)	0	(3)	0	(2)	0	(1)
周辺の土壌調査	0	(27)	0	(7)	0	(2)	0	(5)	0	(0)
周辺の地下水調査	19	(54)	15	(44)	3	(16)	10	(22)	2	(6)
水濁法に基づく測定計画による地下水調査	0	(93)	0	(47)	0	(38)	0	(5)	0	(4)
水濁法に基づく測定計画による公共用水域の調査	0	(7)	0	(3)	0	(3)	0	(0)	0	(0)
測定計画外の公共用水域調査	4	(43)	3	(31)	2	(11)	1	(16)	0	(4)
事業者等による調査	691	(2,099)	393	(1,243)	63	(298)	258	(756)	72	(189)
条例、要綱等に基づく土壌調査	482	(1,088)	231	(488)	36	(78)	153	(334)	42	(76)
その他の土壌調査	210	(1,013)	163	(757)	27	(220)	105	(422)	31	(115)
その他	15	(108)	15	(69)	2	(14)	12	(48)	1	(7)
回答事例数	708	(2,468)	410	(1,441)	66	(377)	271	(858)	73	(206)

注1) 各小計は該当分類での事例数を示す。

注2) ( )内の数字は、昭和50年度以降、平成16年度末までの累計件数である。

## (6) 土壌汚染調査・対策を行った土地の土地利用状況

超過事例（16年度 454件、累計 1,906件）について、調査時とその後（平成17年3月31日現在）の土地利用状況についてみると、表 29 及び表 30 のとおりである。調査時に工場・事業場敷地や工場・事業場跡地であったものが、その後住宅地等へ転用されている事例もみられる。

表 29 調査時とその後の土地利用状況（超過事例（16年度））

（件数：複数回答有）

平成17年3月31日 現在 調査時	工場・事業場敷地	工場・事業場跡地	住宅地	廃棄物処分場跡地	公園・運動場	道路	河川敷	農用地	山林	その他	不明	合計（延べ数）
工場・事業場敷地	137	27	15	0	1	1	0	1	0	5	14	201
工場・事業場跡地	8	99	18	0	0	3	0	0	0	4	16	148
住宅地	1	0	12	0	0	0	0	0	0	2	1	16
廃棄物処分場跡地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
公園・運動場	2	0	0	0	4	0	0	0	0	0	2	8
道路	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
河川敷	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
農用地	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3
山林	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	1	0	0	0	0	0	0	0	16	0	17
不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5
合計（延べ数）	149	127	45	0	5	6	0	3	0	27	38	400

注）「工場・事業場敷地」にはサービス業も含む。

表 30 調査時とその後の土地利用状況（超過事例（累計））

（件数：複数回答有）

平成17年3月31日 現在 調査時	工場・事業場敷地	工場・事業場跡地	住宅地	廃棄物処分場跡地	公園・運動場	道路	河川敷	農用地	山林	その他	不明	合計（延べ数）
工場・事業場敷地	823	152	117	2	6	13	1	3	1	19	47	1,184
工場・事業場跡地	67	299	91	2	8	19	1	0	0	29	36	552
住宅地	12	4	54	0	3	5	0	1	0	7	5	91
廃棄物処分場跡地	2	1	0	6	0	0	0	1	0	0	0	10
公園・運動場	4	1	2	0	18	4	0	0	0	2	3	34
道路	5	1	2	0	3	14	0	0	0	1	0	26
河川敷	0	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	5
農用地	3	0	2	1	0	1	0	7	0	1	0	15
山林	1	0	0	0	0	0	0	0	4	2	1	8
その他	4	3	2	0	2	5	0	1	1	63	2	83
不明	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	8	11
合計（延べ数）	922	462	272	11	40	61	6	13	6	124	102	2,019

注）「工場・事業場敷地」にはサービス業も含む。

## (7) 汚染原因について

超過事例(16年度454件、累計1,906件)のうち回答のあった事例(16年度330件、累計1,336件)の汚染原因については、表31のとおりである。平成16年度に判明した超過事例では、173件(49.7%)が事業者と特定又は推定されている一方で、132件(37.9%)が事業者を特定又は推定できなかったとの回答であった。

表 31 汚染原因について

(件数：複数回答有)

	超過事例		VOC (第1種) 超過		重金属等 (第2種+第3種) 超過		複合汚染	
	H16	累計	H16	累計	H16	累計	H16	累計
事業者と特定又は推定	173	(892)	51	(323)	78	(430)	44	(139)
事業者以外と特定又は推定	19	(52)	1	(3)	16	(42)	2	(7)
自然由来と判断	11	(27)	0	(0)	3	(15)	8	(12)
特定又は推定できなかった	132	(379)	8	(27)	110	(310)	14	(42)
調査中	2	(11)	0	(3)	2	(6)	0	(2)
その他	11	(12)	2	(3)	5	(5)	4	(4)
合計(延べ数)	348	(1,373)	62	(359)	214	(808)	72	(206)
回答事例数	330	(1,336)	61	(357)	209	(791)	60	(188)

注1) 法に基づき調査を行った事例の「土壌汚染状況調査を行う事由となった有害物質使用特定施設の使用に伴う汚染と特定又は推定」は「事業者と特定又は推定」に、「土壌汚染状況調査を行う事由となった有害物質使用特定施設の使用以外にその土地で行われた事業活動による汚染と特定又は推定」、「周辺の土地からの水経由の「もらい汚染」と特定又は推定」及び「大気経由の「もらい汚染」と特定又は推定」は、「事業者以外と特定又は推定」に該当件数を計上した。

注2) ( )内の数字は、土壌環境基準設定以降、平成16年度末までの累計件数である。

## (8) 汚染原因者について

超過事例(16年度454件、累計1,906件)のうち回答のあった事例(16年度241件、累計1,194件)について、汚染原因者と土地所有者等との関係を見ると、表32のとおりである。汚染原因者が土地所有者等と同一である場合は、平成16年度で171件(71.0%)、累計で925件(77.5%)であった。

また、調査事例(16年度838件、累計3,677件)について、汚染原因者と推定された業種を検出された物質でみると、表33~表36のとおりである。

平成16年度の超過事例について、汚染原因者と推定された業種は表34のとおりであり、その他の小売業、電気機械器具製造業、金属製品製造業の順が多かった。

表 32 汚染原因者と土地所有者等との関係

関係	件数	
	H16	累計
土地所有者等と同一	171	(925)
土地所有者等と異なる	70	(269)

注) ( )内の数字は、土壌環境基準設定以降、平成16年度末までの累計件数である。

表 33 業種区分毎の調査対象物質（調査事例（16年度））

業種区分 (日本標準産業分類による中分類の 分類項目名及び分類番号)	調査事例数 (16年度)	%	VOC (第1種)										重金属等 (第2種)								農薬等 (第3種)					合計 (延べ数)								
			四塩化炭素	1,2-ジクロロエタン	1,1-ジクロロエチレン	シス-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	ペンゼン	ヘンゼン	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	アルキル水銀	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	シマジン		チウラム	チオベンカルブ	PCB	有機りん化合物				
総合工業	(09)	2	0.2		1	1					1		1	2	1	1	1	2	1	1	1											15		
職別工業 (設備工業を除く)	(10)	1	0.1																1		1											2		
食料品製造業	(12)	3	0.4				1														2	1										6		
飲料・たばこ・飼料製造業	(13)	1	0.1																	1												1		
繊維工業 (衣服,その他の繊維製品を除く)	(14)	3	0.4				1			2										1	1											6		
衣服・その他の繊維製品製造業	(15)	1	0.1												1	1				1	1											4		
木材・木製品製造業 (家具を除く)	(16)	2	0.2	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1					1	1											13		
出版・印刷・同関連産業	(19)	9	1.1	5	5	5	6	5	5	6	5	5	5	5	5	7	5	5	2	5	7	5	5	5	2	2	2	3	2			119		
化学工業	(20)	20	2.4	5	6	10	10	3	7	7	5	5	11	7	5	6	6	6	2	6	10	6	10	5	1	1	1	2	1			144		
石油製品・石炭製品製造業	(21)	1	0.1																		2	2											5	
プラスチック製品製造業 (別掲を除く)	(22)	4	0.5				1	1					1		1	1					3												9	
ゴム製品製造業	(23)	2	0.2	1	1	2	2	1	1	2	1																						12	
なめし革・同製品・毛皮製造業	(24)	2	0.2																	1													3	
窯業・土石製品製造業	(25)	6	0.7	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	4	4	5	4	1	1	1	1	1	1		43		
鉄鋼業	(26)	7	0.8			1	1			1										2		5	1										12	
非鉄金属製造業	(27)	3	0.4	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1		1	2			1	2	2	1									25		
金属製品製造業	(28)	25	3.0	2	2	10	11	2	3	6	3	2	11	2	1	18	3	1		1	8	1	7	2								96		
一般機械器具製造業	(29)	11	1.3	2	2	8	9	2	3	5	6	2	9	3	2	4	2	2	2	2	9	4	6	3	2	2	2	2	2	2		97		
電気機械器具製造業	(30)	28	3.3	3	4	13	13	3	9	7	12	5	14	4	8	10	7	6	4	5	14	9	12	7	2	2	2	2	3			180		
輸送用機械器具製造業	(31)	23	2.7			6	9		2	11	4	1	11	2	1	6	2	1		6	1	4	3									70		
精密機械器具製造業	(32)	11	1.3	4	3	7	6	3	4	6	6	3	8	3	2	4	3	3		2	7	3	4	5	1	1	1	3				92		
武器製造業	(33)	2	0.2			1	1								1																		4	
その他の製造業	(34)	1	0.1				1																										3	
電気業	(35)	1	0.1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26		
ガス業	(36)	3	0.4												2	2		3	2		2	3											14	
鉄道業	(39)	4	0.5			1	1			1	1				1		2				4	1											13	
航空運輸業	(43)	1	0.1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1		1	1	1		24		
建築材料, 鉱物・金属材料等卸売業	(51)	2	0.2																		1	1	1	1									11	
自動車・自転車小売業	(57)	1	0.1																			1											1	
その他の小売業	(59)	37	4.4																			25	1										59	
洗濯・理容・浴場業 (注1)	(72)	15	1.8	4	4	14	15	4	4	15	5	4	15	4																			88	
その他の生活関連サービス業	(74)	3	0.4	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1			48		
娯楽業 (映画・ビデオ制作業を除く)	(76)	2	0.2																	2													2	
自動車整備業	(77)	3	0.4	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	3		1	2	2	2	1								31		
機械・家具等修理業 (別掲を除く)	(78)	2	0.2																		1	1											2	
広告業	(83)	1	0.1												1	1	1	1	1	1	1	1	1										10	
医療業	(88)	1	0.1			1	1			1					1		1	1	1		1												10	
保健衛生	(89)	1	0.1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				1	1				22		
教育	(91)	6	0.7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	1	2	5	3	3	2	1	1	1	3	2			57		
学術研究機関	(92)	8	1.0	2	2	1	2		2	1				2	2	3	4	3	3	1	1	7	4	5	3								48	
国家公務	(97)	1	0.1																															1
地方公務	(98)	3	0.4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2		1	1	1	2	1									22	
その他 (注2)	(99)	575	68.6	181	176	209	212	155	187	203	187	176	224	266	166	223	188	187	96	171	311	208	223	171	59	59	58	113	57			4,466		
合計		838	100.0	221	217	305	318	187	241	288	250	215	336	349	210	306	241	236	117	207	450	273	307	223	71	72	70	134	72			5,916		

注1) 業種区分は日本標準産業分類 (第10回改訂1993 (平成5)年10月) に従ったため「洗濯・理容・浴場業」として掲げているが、事例は全て「洗濯業」である。  
 注2) 「その他」とは、汚染原因が特定できなかった等により業の特定ができないもの。

表 34 業種区分毎の指定基準及び土壌環境基準超過物質（超過事例（16年度））

業種区分 (日本標準産業分類による中分類の 分類項目名及び分類番号)	超過事例数 (16年度)				%	VOC (第1種)										重金属等 (第2種)										農薬等 (第3種)					合計 (延べ数)				
	VOC 超過	重 金 属 等 超 過	複 合 汚 染			四 塩 化 炭 素	1,2-ジ クロ ロ エ タ ン	1,1-ジ クロ ロ エ チ レ ン	シ ス 1,2-ジ クロ ロ エ チ レ ン	1,3-ジ クロ ロ ブ ロ ヘ 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	ヘ 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	ア ル キ ル 水 銀	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	シ マ ジ ン	チ ウ ラ ム	チ オ ヘ ン カ ル ブ	P C B		有 機 り ん 化 合 物			
総合工事業 (09)	0	2	0	2	0.4											1					2	1													4
職別工事業 (設備工事業を除く) (10)	0	1	0	1	0.2																1		1											2	
食料品製造業 (12)	0	2	1	3	0.7			1					1	1								2	1											6	
繊維工業 (衣服, その他の繊維製品を除く) (14)	2	1	1	4	0.9			2		3			1								1	1												8	
衣服・その他の繊維製品製造業 (15)	0	1	0	1	0.2											1	1				1	1												4	
出版・印刷・同関連産業 (19)	0	6	3	9	2.0			3		2			2			3	1	3			6	3	1											24	
化学工業 (20)	3	6	8	17	3.7	1	2	1	4	1	3	1	8	4		2	3	1		1	7	4	7								1		51		
石油製品・石炭製品製造業 (21)	0	0	1	1	0.2									1							1	1												3	
プラスチック製品製造業 (別掲を除く) (22)	1	3	0	4	0.9								1		1	1					3													6	
ゴム製品製造業 (23)	3	0	0	3	0.7			1	1		3	1		1							1													7	
なめし革・同製品・毛皮製造業 (24)	1	1	0	2	0.4									1							1													3	
窯業・土石製品製造業 (25)	0	6	1	7	1.5						1					2				1	2	3	5	4										18	
鉄鋼業 (26)	0	6	0	6	1.3																2		5	1										8	
非鉄金属製造業 (27)	1	0	1	2	0.4			1	2			1		2			1				1	1	1	1										11	
金属製品製造業 (28)	5	15	5	25	5.5			4	7		4		10			16	2			1	7	1	6	1										59	
一般機械器具製造業 (29)	3	3	4	10	2.2			3	3		4	2	5			1	1				7	2	3											31	
電気機械器具製造業 (30)	4	17	5	26	5.7			5	7	2	4	4	1	8	1	5	6	3	3		2	12	5	7	3									78	
輸送用機械器具製造業 (31)	5	5	6	16	3.5			2	4		5	2	1	9	1	6	2				6	1	4	3										46	
精密機械器具製造業 (32)	3	3	4	10	2.2	1		2	3	2	4	2	4	1				1			6	1	2	1										30	
武器製造業 (33)	1	1	0	2	0.4			1	1					1		1																		4	
その他の製造業 (34)	0	0	1	1	0.2			1						1										1										3	
電気業 (35)	0	0	1	1	0.2						1										1		1											3	
ガス業 (36)	0	1	2	3	0.7									2			3				2	1												8	
鉄道業 (39)	0	3	1	4	0.9			1	1		1			1		1		2			4	1												12	
航空運輸業 (43)	0	1	0	1	0.2											1					1	1	1											4	
建築材料, 鉱物・金属材料等卸売業 (51)	0	2	0	2	0.4																2	1	1											4	
自動車・自転車小売業 (57)	0	1	0	1	0.2																		1												1
その他の小売業 (59)	21	7	7	35	7.7									28							13	1												42	
洗濯・理容・浴場業 (注1) (72)	13	0	0	13	2.9			5		12			2																					19	
その他の生活関連サービス業 (74)	0	2	1	3	0.7									1			2	1			1	1												6	
娯楽業 (映画・ビデオ制作業を除く) (76)	0	2	0	2	0.4																2													2	
自動車整備業 (77)	0	2	1	3	0.7			1	1		1	1		1	1			2			1	1	2											12	
機械・家具等修理業 (別掲を除く) (78)	0	1	0	1	0.2															1														1	
広告業 (83)	0	1	0	1	0.2													1			1													2	
医療業 (88)	0	1	0	1	0.2																						1							1	
保健衛生 (89)	0	1	0	1	0.2													1																1	
教育 (91)	0	6	0	6	1.3											1	1	2			4	1	1											11	
学術研究機関 (92)	0	5	2	7	1.5			1		1			2	1		2	3		1		6	4	5											26	
地方公務 (98)	0	3	0	3	0.7													1			1		1											3	
その他 (注2) (99)	12	181	21	214	47.1	1	1	4	15	1	2	16	3	1	18	12	2	30	8	26	15	146	63	79	9							1		453	
合計	78	299	77	454	100.0	3	3	26	62	1	7	64	18	3	80	53	8	76	27	48	0	22	251	102	136	24	0	0	0	3	0		1,017		

注1) 業種区分は日本標準産業分類 (第10回改訂1993 (平成5) 年10月) に従ったため「洗濯・理容・浴場業」として掲げているが、事例は全て「洗濯業」である。

注2) 「その他」とは、汚染原因が特定できなかった等により業の特定ができないもの。





## (9) 原因行為

超過事例(16年度454件、累計1,906件)のうち回答のあった事例(16年度320件、累計1,199件)について推定された汚染原因をみると、表37のとおりである。汚染原因物質の不適切な取扱いによる漏洩との回答が最も多かった。

表 37 原因行為

(件数：複数回答有)

	超過事例		VOC (第1種) 超過		重金属等 (第2種+第3種) 超過		複合汚染	
	H16	累計	H16	累計	H16	累計	H16	累計
施設の破損等による汚染原因物質の漏洩事故	27	(128)	8	(54)	12	(53)	7	(21)
汚染原因物質の不適切な取扱いによる漏洩	69	(398)	19	(182)	29	(148)	21	(68)
汚染原因物質を含む排水の地下浸透	20	(85)	4	(31)	13	(44)	3	(10)
廃棄物処理法施行前の廃棄物の処理	6	(32)	2	(5)	3	(22)	1	(5)
廃棄物処理法施行後の廃棄物の処理であって、原因行為が行われた当時の廃棄物処理法の規制に適合していたもの	4	(9)	0	(0)	4	(8)	0	(1)
廃棄物処理法施行後の廃棄物の不法投棄(不適正な取扱いを含む。)	0	(25)	0	(10)	0	(12)	0	(3)
残土の処理	6	(36)	1	(6)	5	(29)	0	(1)
排ガス、排気中の汚染原因物質の降下、沈着等	2	(8)	0	(0)	2	(6)	0	(2)
その他	18	(87)	0	(6)	14	(65)	4	(16)
不明	209	(568)	30	(96)	143	(382)	36	(90)
合計(延べ数)	361	(1,376)	64	(390)	225	(769)	72	(217)
回答事例数	320	(1,199)	59	(335)	205	(690)	56	(174)

注) ( )内の数字は、土壤環境基準設定以降、平成16年度末までの累計件数である。

## (10) 汚染の規模

超過事例(16年度454件、累計1,906件)について、土壤汚染の規模(汚染深度、汚染面積及び汚染土量)をみると、表38~表43及び図29~図40のとおりである。

汚染深度(最大汚染濃度深度)についてみると、平成16年度は表38に示すとおり、深度1m以浅であったものが、VOC超過事例で回答のあった66件のうち33件(50.0%)、重金属等超過事例で回答のあった229件のうち169件(73.8%)、複合汚染事例で回答のあった60件のうち21件(35.0%)あった。

汚染面積についてみると、平成16年度は表40に示すとおり、面積1,000m<sup>2</sup>以下であったものが、VOC超過事例で回答のあった52件のうち44件(84.6%)、重金属等超過事例で回答のあった192件のうち122件(63.5%)、複合汚染事例で回答のあった49件のうち28件(57.1%)あった。

汚染土量についてみると、平成16年度は表42に示すとおり、土量1,000m<sup>3</sup>以下の事例であったものが、VOC超過事例で回答のあった45件のうち39件(86.7%)、重金属等超過事例で回答のあった167件のうち104件(62.3%)、複合汚染事例で回答のあった48件のうち21件(43.8%)あった。

表 38 最大汚染濃度深度（超過事例（16年度））

基準超過深度 (m) 最大汚染濃度深度	超過事例		VOC (第1種) 超過		重金属等 (第2種+第3種) 超過		複合汚染	
	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%
0 < D 0.5	154	43.4%	17	25.8%	126	55.0%	11	18.3%
0.5 < D 1	69	62.8%	16	50.0%	43	73.8%	10	35.0%
1 < D 2	53	77.7%	13	69.7%	30	86.9%	10	51.7%
2 < D 3	28	85.6%	6	78.8%	13	92.6%	9	66.7%
3 < D 4	14	89.6%	4	84.8%	4	94.3%	6	76.7%
4 < D 5	14	93.5%	2	87.9%	8	97.8%	4	83.3%
5 < D 10	17	98.3%	5	95.5%	3	99.1%	9	98.3%
10 < D 15	3	99.2%	1	97.0%	2	100.0%	0	98.3%
15 < D 20	1	99.4%	1	98.5%	0	100.0%	0	98.3%
20 < D 30	2	100.0%	1	100.0%	0	100.0%	1	100.0%
30m以深	0	100.0%	0	100.0%	0	100.0%	0	100.0%
不明	99	-	12	-	70	-	17	-
小計（不明を除く）	355	-	66	-	229	-	60	-
回答事例数	454	-	78	-	299	-	77	-
平均深度	1.8		2.6		1.2		3.1	
中央深度（中央値）	1.0		1.3		0.5		2.0	
最深深度	21.0		21.0		15.0		21.0	

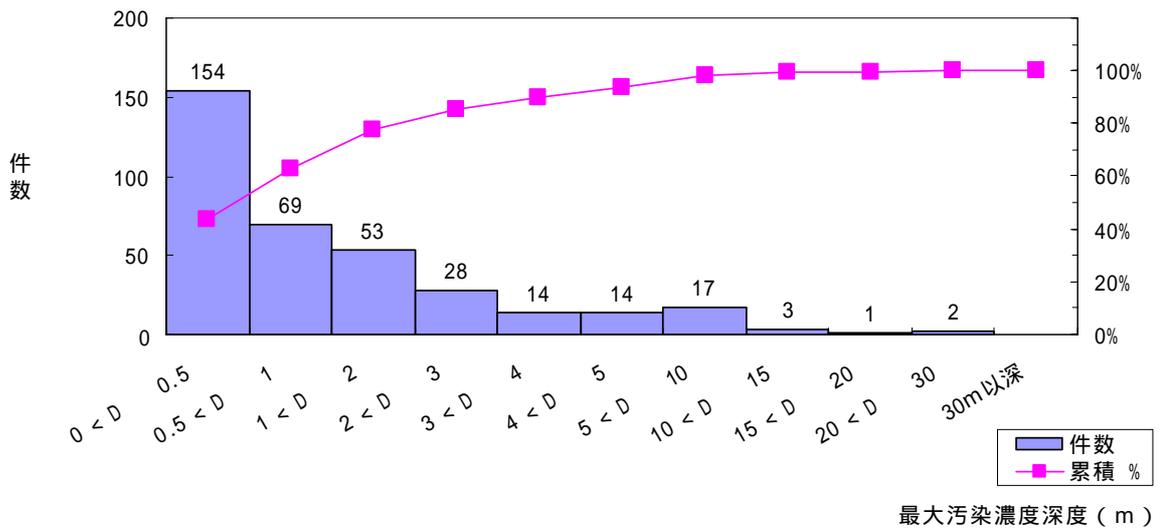


図 29 最大汚染濃度深度（超過事例（16年度））

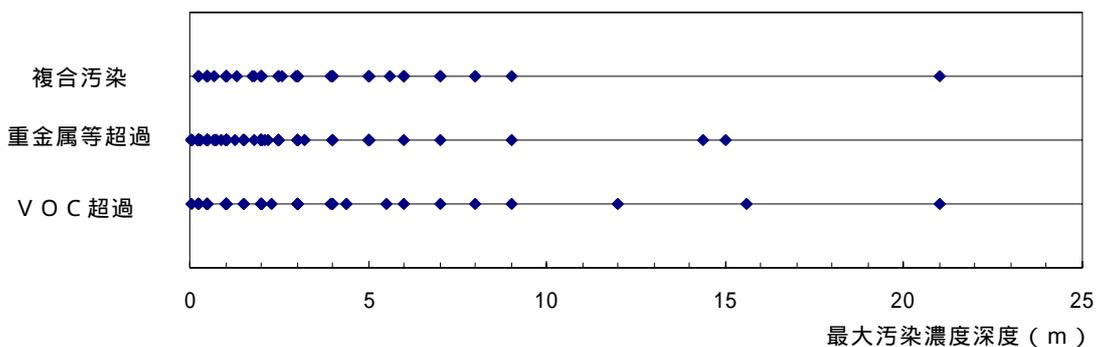


図 30 最大汚染濃度深度（超過事例（16年度））

表 39 最大汚染濃度深度（超過事例（累計））

基準超過深度 (m) 最大汚染濃度深度	超過事例		VOC (第1種) 超過		重金属等 (第2種+第3種) 超過		複合汚染	
	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%
0 < D 0.5	459	36.1%	59	16.6%	362	47.8%	38	24.2%
0.5 < D 1	218	53.3%	62	34.0%	133	65.4%	23	38.9%
1 < D 2	192	68.4%	71	53.9%	97	78.2%	24	54.1%
2 < D 3	112	77.2%	41	65.4%	54	85.3%	17	65.0%
3 < D 4	74	83.1%	27	73.0%	30	89.3%	17	75.8%
4 < D 5	67	88.3%	16	77.5%	43	95.0%	8	80.9%
5 < D 10	104	96.5%	53	92.4%	28	98.7%	23	95.5%
10 < D 15	23	98.3%	11	95.5%	7	99.6%	5	98.7%
15 < D 20	9	99.1%	6	97.2%	2	99.9%	1	99.4%
20 < D 30	9	99.8%	7	99.2%	1	100.0%	1	100.0%
30m以深	3	100.0%	3	100.0%	0	100.0%	0	100.0%
不明	636	-	129	-	405	-	102	-
小計（不明を除く）	1,270	-	356	-	757	-	157	-
回答事例数	1,906	-	485	-	1,162	-	259	-
平均深度		2.5		4.1		1.6		3.2
中央深度（中央値）		1.0		2.0		0.8		2.0
最深深度		50.0		50.0		21.0		21.0

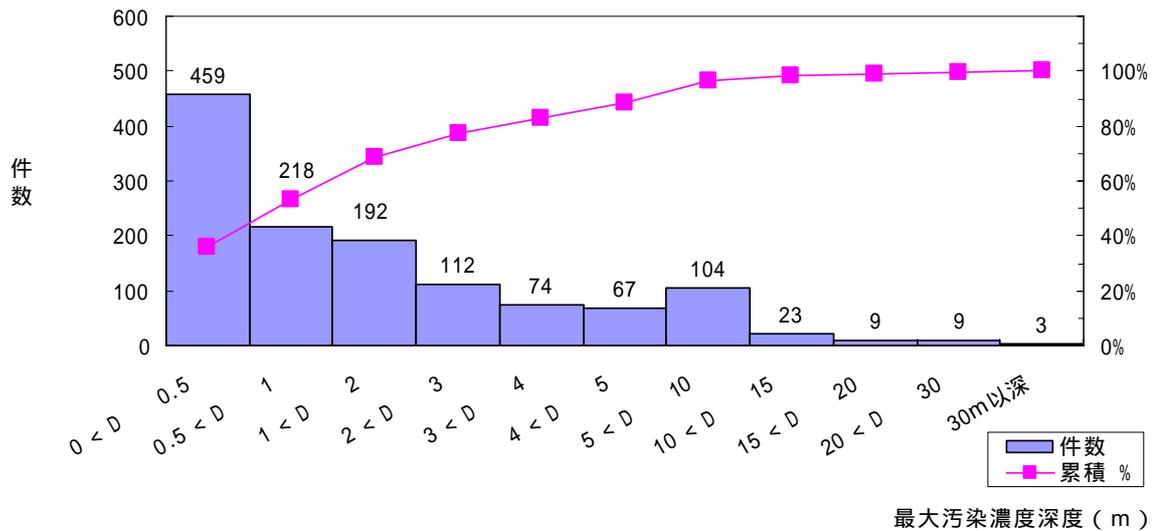


図 31 最大汚染濃度深度（超過事例（累計））

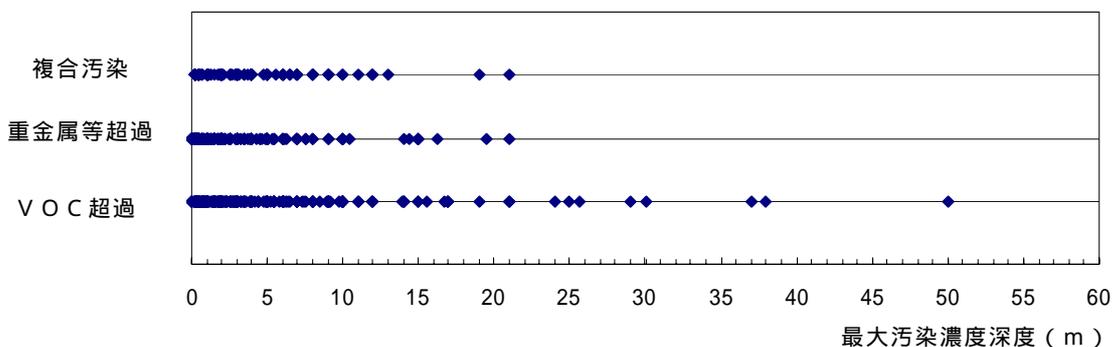


図 32 最大汚染濃度深度（超過事例（累計））

表 40 汚染面積 (超過事例 (16 年度))

基準超過面積 (m <sup>2</sup> )	超過事例		VOC (第1種) 超過		重金属等 (第2種+第3種) 超過		複合汚染	
	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%
0 < S 20	10	3.4%	6	11.5%	3	1.6%	1	2.0%
20 < S 50	21	10.6%	7	25.0%	14	8.9%	0	2.0%
50 < S 100	32	21.5%	10	44.2%	19	18.8%	3	8.2%
100 < S 200	37	34.1%	9	61.5%	24	31.3%	4	16.3%
200 < S 500	54	52.6%	9	78.8%	33	48.4%	12	40.8%
500 < S 1,000	40	66.2%	3	84.6%	29	63.5%	8	57.1%
1,000 < S 2,000	38	79.2%	6	96.2%	25	76.6%	7	71.4%
2,000 < S 5,000	35	91.1%	1	98.1%	26	90.1%	8	87.8%
5,000 < S 10,000	12	95.2%	1	100.0%	10	95.3%	1	89.8%
10,000 < S 20,000	8	98.0%	0	100.0%	6	98.4%	2	93.9%
20,000 < S 50,000	6	100.0%	0	100.0%	3	100.0%	3	100.0%
50,000 < S 100,000	0	100.0%	0	100.0%	0	100.0%	0	100.0%
100,000m <sup>2</sup> 超え	0	100.0%	0	100.0%	0	100.0%	0	100.0%
不明	161	-	26	-	107	-	28	-
小計 (不明を除く)	293	-	52	-	192	-	49	-
回答事例数	454	-	78	-	299	-	77	-
平均面積	2,149		455		2,255		3,533	
中央面積 (中央値)	480		133		520		733	
最大面積	43,000		6,100		43,000		40,200	
合計面積	629,778		23,646		433,032		173,100	

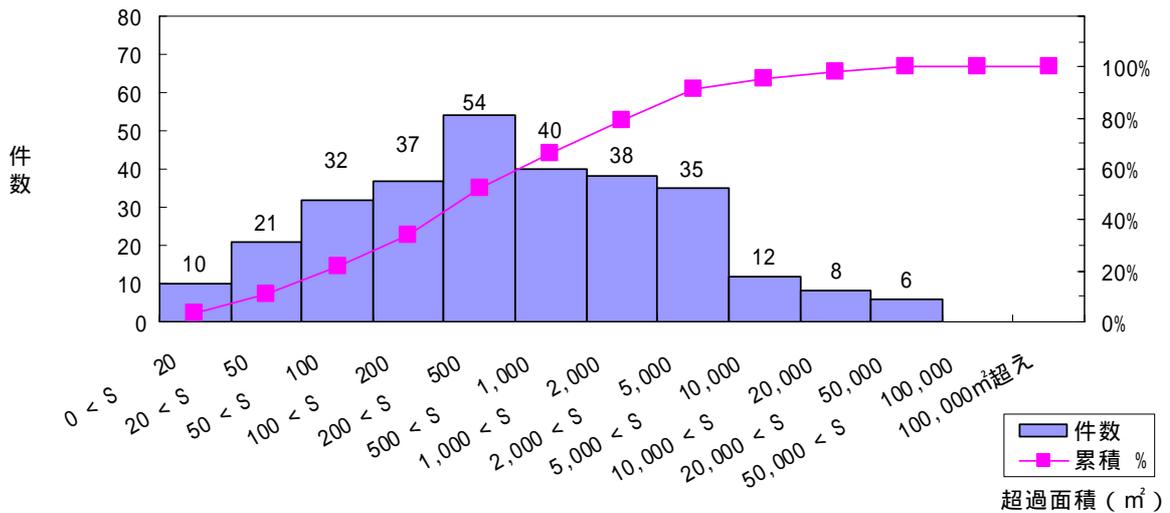


図 33 汚染面積 (超過事例 (16 年度))

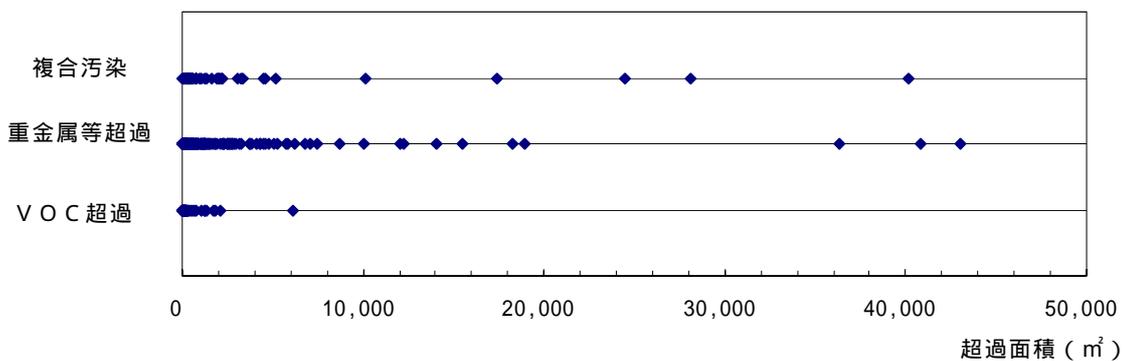


図 34 汚染面積 (超過事例 (16 年度))

表 41 汚染面積（超過事例（累計））

基準超過面積 (m <sup>2</sup> )	超過事例		VOC (第1種) 超過		重金属等 (第2種+第3種) 超過		複合汚染	
	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%
0 < S 20	56	4.8%	28	10.4%	27	3.6%	1	0.6%
20 < S 50	72	10.9%	28	20.7%	43	9.3%	1	1.3%
50 < S 100	97	19.1%	31	32.2%	62	17.6%	4	3.8%
100 < S 200	135	30.6%	46	49.3%	78	28.0%	11	10.8%
200 < S 500	202	47.7%	49	67.4%	127	45.0%	26	27.2%
500 < S 1,000	151	60.6%	29	78.1%	99	58.2%	23	41.8%
1,000 < S 2,000	142	72.6%	21	85.9%	95	70.9%	26	58.2%
2,000 < S 5,000	155	85.8%	21	93.7%	107	85.2%	27	75.3%
5,000 < S 10,000	76	92.3%	11	97.8%	53	92.3%	12	82.9%
10,000 < S 20,000	44	96.0%	5	99.6%	28	96.0%	11	89.9%
20,000 < S 50,000	29	98.5%	1	100.0%	17	98.3%	11	96.8%
50,000 < S 100,000	12	99.5%	0	100.0%	8	99.3%	4	99.4%
100,000m <sup>2</sup> 超え	6	100.0%	0	100.0%	5	100.0%	1	100.0%
不明	729	-	215	-	413	-	101	-
小計(不明を除く)	1,177	-	270	-	749	-	158	-
回答事例数	1,906	-	485	-	1,162	-	259	-
平均面積	4,981		1,204		5,855		7,290	
中央面積(中央値)	578		211		632		1,265	
最大面積	1,293,875		21,450		1,293,875		163,130	
合計面積	5,862,308		325,028		4,385,501		1,151,779	

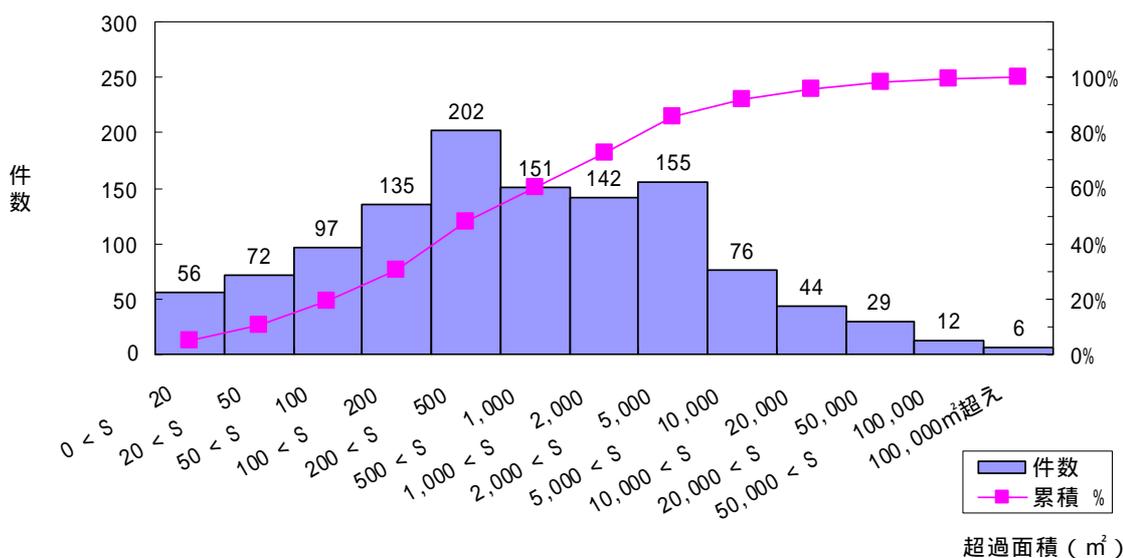


図 35 汚染面積（超過事例（累計））

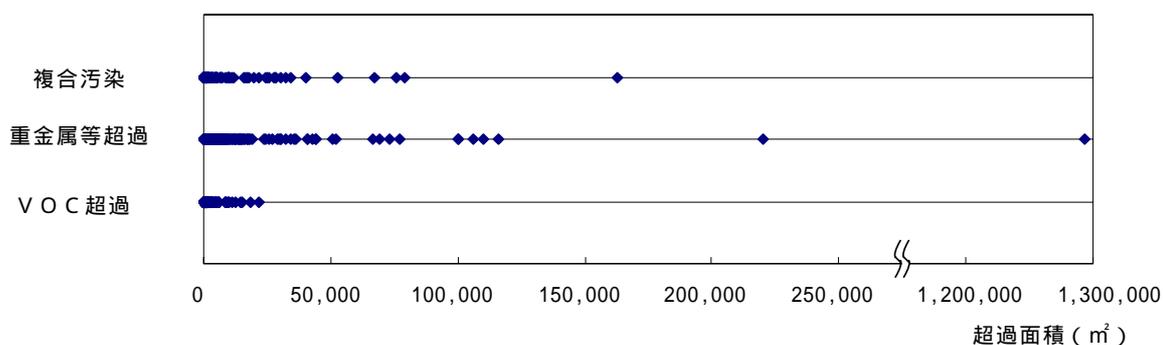


図 36 汚染面積（超過事例（累計））

表 42 汚染土量 (超過事例 (16 年度))

基準超過土量 (m <sup>3</sup> )	超過事例		VOC (第1種) 超過		重金属等 (第2種+第3種) 超過		複合汚染	
	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%
0 < V 50	30	11.5%	8	17.8%	21	12.6%	1	2.1%
50 < V 100	26	21.5%	8	35.6%	17	22.8%	1	4.2%
100 < V 200	22	30.0%	2	40.0%	17	32.9%	3	10.4%
200 < V 500	54	50.8%	15	73.3%	29	50.3%	10	31.3%
500 < V 1,000	32	63.1%	6	86.7%	20	62.3%	6	43.8%
1,000 < V 2,000	34	76.2%	1	88.9%	27	78.4%	6	56.3%
2,000 < V 5,000	27	86.5%	0	88.9%	16	88.0%	11	79.2%
5,000 < V 10,000	9	90.0%	1	91.1%	6	91.6%	2	83.3%
10,000 < V 20,000	17	96.5%	2	95.6%	10	97.6%	5	93.8%
20,000 < V 50,000	7	99.2%	2	100.0%	4	100.0%	1	95.8%
50,000 < V 100,000	1	99.6%	0	100.0%	0	100.0%	1	97.9%
100,000 < V 200,000	1	100.0%	0	100.0%	0	100.0%	1	100.0%
200,000 < V 500,000	0	100.0%	0	100.0%	0	100.0%	0	100.0%
500,000 < V 1,000,000	0	100.0%	0	100.0%	0	100.0%	0	100.0%
1,000,000m <sup>3</sup> 超え	0	100.0%	0	100.0%	0	100.0%	0	100.0%
不明	194	-	33	-	132	-	29	-
小計 (不明を除く)	260	-	45	-	167	-	48	-
回答事例数	454	-	78	-	299	-	77	-
平均土量	3,444		2,578		2,647		7,027	
中央土量 (中央値)	500		240		500		1,377	
最大土量	109,400		39,650		48,580		109,400	
合計土量	895,418		116,017		442,128		337,273	

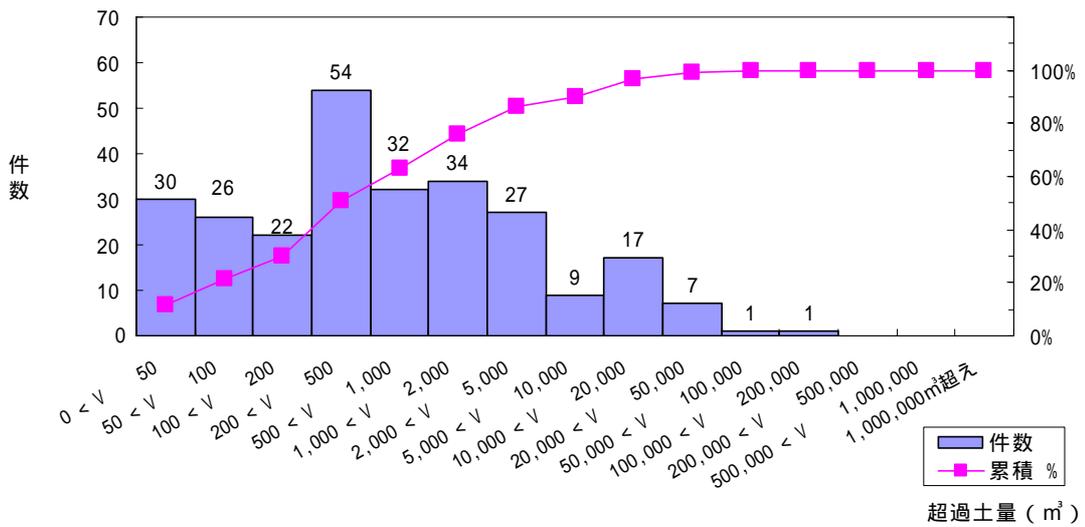


図 37 汚染土量 (超過事例 (16 年度))

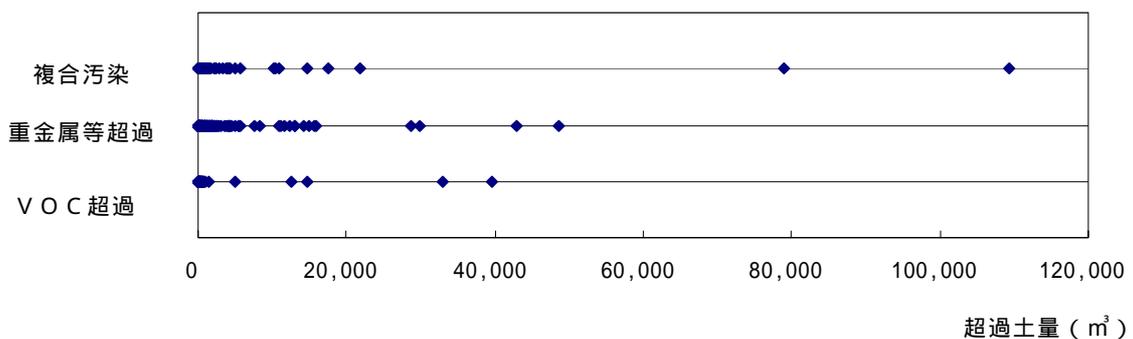


図 38 汚染土量 (超過事例 (16 年度))

表 43 汚染土量 (超過事例 (累計))

基準超過土量 (m <sup>3</sup> )	超過事例		VOC (第1種) 超過		重金属等 (第2種+第3種) 超過		複合汚染	
	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%	件数	累積%
0 < V 50	141	12.6%	41	18.1%	97	13.1%	3	2.0%
50 < V 100	88	20.5%	23	28.3%	61	21.3%	4	4.7%
100 < V 200	98	29.2%	22	38.1%	67	30.3%	9	10.7%
200 < V 500	182	45.5%	43	57.1%	116	45.9%	23	26.2%
500 < V 1,000	131	57.2%	24	67.7%	89	57.9%	18	38.3%
1,000 < V 2,000	133	69.1%	23	77.9%	93	70.4%	17	49.7%
2,000 < V 5,000	127	80.5%	15	84.5%	82	81.4%	30	69.8%
5,000 < V 10,000	79	87.6%	14	90.7%	52	88.4%	13	78.5%
10,000 < V 20,000	72	94.0%	9	94.7%	46	94.6%	17	89.9%
20,000 < V 50,000	43	97.9%	8	98.2%	27	98.3%	8	95.3%
50,000 < V 100,000	11	98.8%	3	99.6%	5	98.9%	3	97.3%
100,000 < V 200,000	9	99.6%	0	99.6%	6	99.7%	3	99.3%
200,000 < V 500,000	4	100.0%	1	100.0%	2	100.0%	1	100.0%
500,000 < V 1,000,000	0	100.0%	0	100.0%	0	100.0%	0	100.0%
1,000,000m <sup>3</sup> 超え	0	100.0%	0	100.0%	0	100.0%	0	100.0%
不明	788	-	259	-	419	-	110	-
小計 (不明を除く)	1,118	-	226	-	743	-	149	-
回答事例数	1,906	-	485	-	1,162	-	259	-
平均土量	6,150		4,946		5,546		10,988	
中央土量 (中央値)	653		393		632		2,080	
最大土量	285,875		240,000		285,875		270,210	
合計土量	6,875,530		1,117,721		4,120,530		1,637,279	

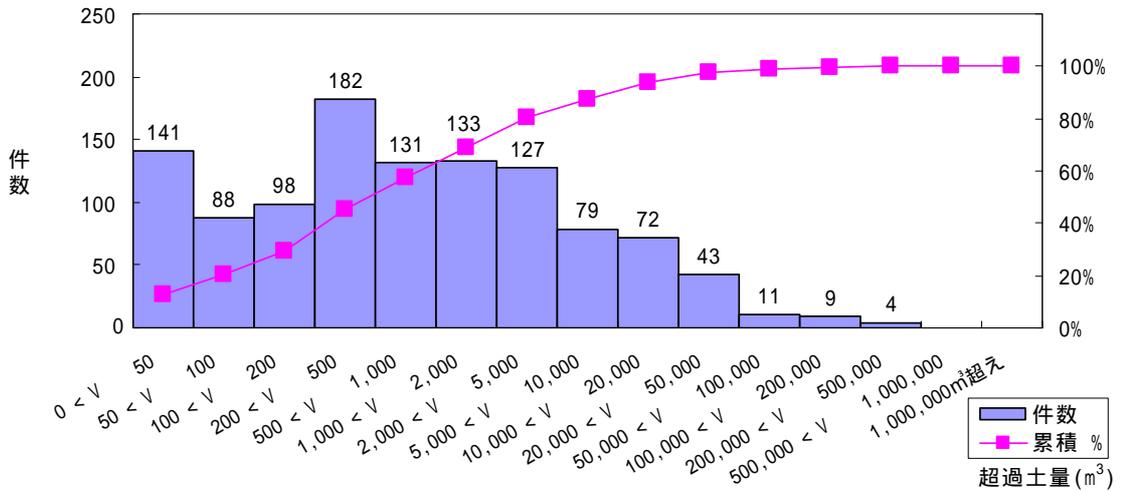


図 39 汚染土量 (超過事例 (累計))

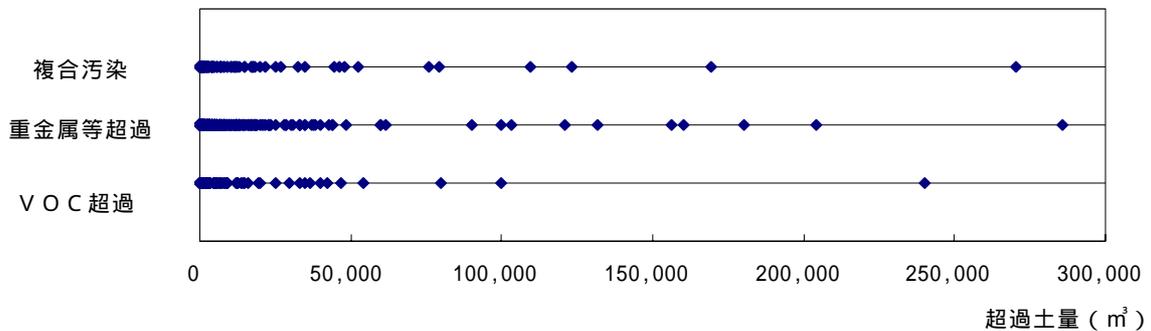


図 40 汚染土量 (超過事例 (累計))

### (11) 土壌汚染対策の進捗状況

平成 16 年度の超過事例について、土地区画ごとの措置の要否について回答があったものを対象面積で示したのが、表 44 及び図 41 である。

この回答によれば、土壌汚染の除去等の措置を要する面積は 499,440 m<sup>2</sup> (64.7%)、すでに舗装がされているなどにより措置を要しないとされた面積は 272,219 m<sup>2</sup> (35.3%) であり、合計は 771,659 m<sup>2</sup>であった。

表 44 措置の要否別の対象面積 (超過事例 (16 年度))

	超過事例			
	m <sup>2</sup>	VOC (第1種) 超過 m <sup>2</sup>	重金属等 (第2種+第3種) 超過 m <sup>2</sup>	複合汚染 m <sup>2</sup>
措置を要すると回答があったもの	499,440	19,419	315,384	164,637
措置を要しないと回答があったもの	272,219	6,426	216,367	49,426
面積合計	771,659	25,845	531,751	214,063

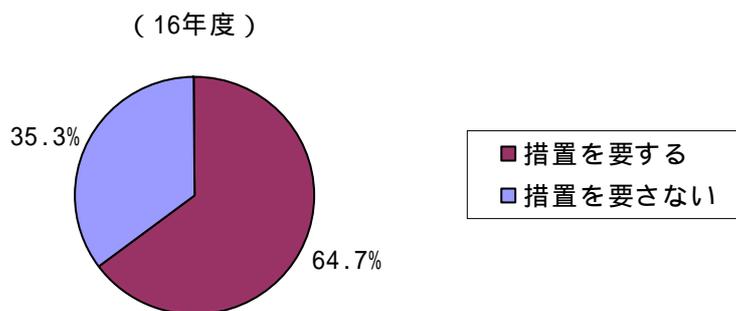


図 41 措置の要否別の対象面積 (超過事例 (16 年度))

平成 16 年度の超過事例について、特定有害物質の種別でみた土壌汚染対策の進捗状況は表 45 に示すとおりであり、平成 16 年度末までに汚染の除去等の措置を完了した面積は 232,132 m<sup>2</sup>であった。

表 45 土壌汚染対策の進捗状況 (超過事例 (16 年度))

	超過事例			
	m <sup>2</sup>	VOC (第1種) 超過 m <sup>2</sup>	重金属等 (第2種+第3種) 超過 m <sup>2</sup>	複合汚染 m <sup>2</sup>
措置を完了	232,132	15,209	171,852	45,071

注) 汚染の除去等の措置は、措置の方法が異なる区画ごとに区分されており、区分された区画ごとの措置の進捗状況の延べ面積である。1つの事例で複数の区画を設定し、区画毎に措置を実施する場合があります。一部の区画は措置完了で、別の区画では措置実施中、検討中などがある。

## (12) 土壌汚染対策の実施内容

超過事例（16年度454件、累計1,906件）において、汚染に係る特定有害物質の種別毎に、汚染の除去等の措置の内容の概要をみると、表46のとおりである。平成16年度の措置の内容については、VOC超過事例では原位置浄化（土壌ガス吸引、地下水揚水等）が多く、重金属等超過事例及び複合汚染事例では掘削除去が多かった。

また、「掘削除去」を行った事例について、その後の土壌の処理等の方法についてみると表47のとおりである。VOC超過事例、重金属等超過事例、複合汚染事例のいずれも敷地外処分のほうが敷地内浄化よりも多かった。

なお、敷地外処分の内容についてみると、VOC超過事例では汚染土壌浄化施設における浄化（熱処理）、重金属等超過事例及び複合汚染事例ではセメント製造施設の利用が多かった。

表 46 汚染の除去等の措置の内容（超過事例）

（件数：複数回答有）

	超過事例		VOC (第1種) 超過		重金属等 (第2種+第3種) 超過		複合汚染	
	H16	累計	H16	累計	H16	累計	H16	累計
地下水の水質の測定	9	(315)	7	(166)	1	(101)	1	(48)
土壌汚染の除去	382	(1,860)	81	(622)	211	(898)	90	(340)
掘削除去	296	(1,246)	32	(209)	205	(844)	59	(193)
原位置浄化	86	(614)	49	(413)	6	(54)	31	(147)
バイオレメディエーション	18	(44)	10	(27)	0	(3)	8	(14)
化学的分解	16	(54)	7	(25)	2	(7)	7	(22)
土壌ガス吸引	20	(199)	13	(160)	1	(4)	6	(35)
地下水揚水	24	(282)	13	(189)	2	(31)	9	(62)
土壌洗浄	5	(15)	4	(5)	0	(6)	1	(4)
その他	3	(20)	2	(7)	1	(3)	0	(10)
原位置封じ込め	11	(85)	0	(7)	7	(54)	4	(24)
鋼矢板工法	8	(37)	0	(3)	5	(21)	3	(13)
地中壁工法	0	(20)	0	(2)	0	(13)	0	(5)
その他	3	(28)	0	(2)	2	(20)	1	(6)
遮水工封じ込め	3	(8)	0	(0)	2	(5)	1	(3)
原位置不溶化	3	(62)	0	(2)	2	(51)	1	(9)
不溶化埋め戻し	2	(51)	0	(2)	2	(43)	0	(6)
遮断工封じ込め	0	(31)	0	(2)	0	(23)	0	(6)
土壌入れ替え	13	(25)	3	(4)	7	(15)	3	(6)
敷地内土壌入れ替え	3	(4)	0	(0)	2	(3)	1	(1)
敷地外土壌入れ替え	10	(21)	3	(4)	5	(12)	2	(5)
盛土	10	(72)	0	(2)	10	(61)	0	(9)
舗装	24	(167)	0	(8)	21	(129)	3	(30)
コンクリート舗装	12	(81)	0	(4)	11	(66)	1	(11)
アスファルト舗装	12	(86)	0	(4)	10	(63)	2	(19)
立入禁止	1	(58)	0	(11)	1	(37)	0	(10)
その他	6	(249)	1	(112)	4	(109)	1	(28)
回答事例数	362	(1,681)	66	(431)	232	(1,018)	64	(232)

注1) ( )内の数字は、土壌環境基準設定以降、平成16年度末までの累計件数である。

注2) 1つの区域において、複数の対策が行われることがあるため、対策の内容の合計数と超過事例件数とは一致しない。

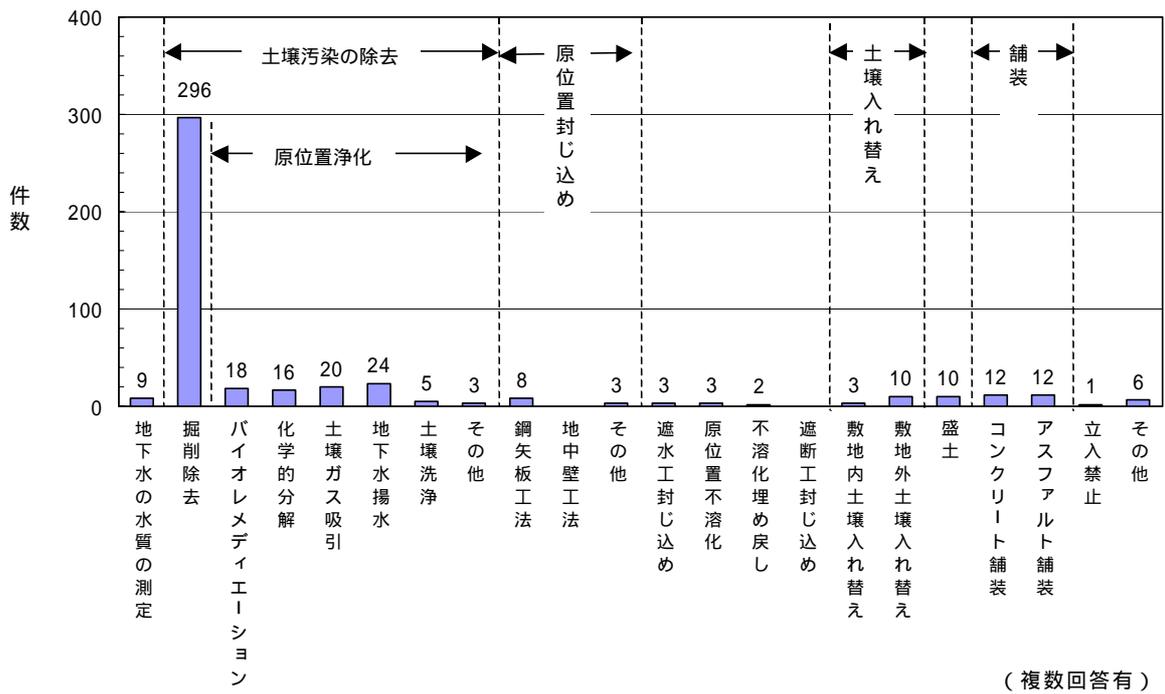


図 42 措置の実施内容 (超過事例 (16年度))

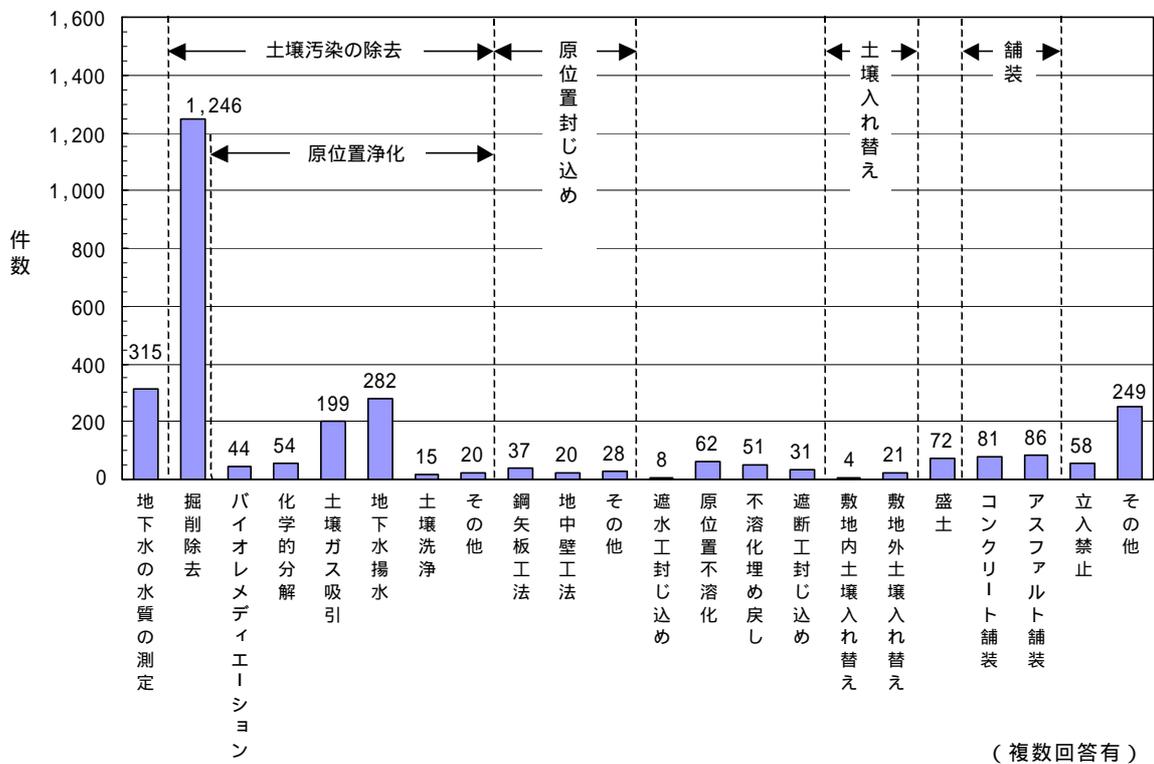


図 43 措置の実施内容 (超過事例 (累計))

表 47 「掘削除去」後の土壌の処理等の方法（超過事例）

（件数：複数回答有）

		超過事例								
		H16		VOC (第1種) 超過		重金属等 (第2種+第3種) 超過		複合汚染		
		H16	累計	H16	累計	H16	累計	H16	累計	
敷地内浄化	熱処理	5	(45)	3	(22)	1	(3)	1	(20)	
	洗浄処理	2	(19)	0	(6)	2	(10)	0	(3)	
	化学処理	8	(63)	0	(13)	3	(34)	5	(16)	
	生物処理	4	(10)	2	(6)	0	(1)	2	(3)	
	抽出処理	2	(6)	0	(2)	0	(2)	2	(2)	
	その他	3	(17)	1	(6)	1	(6)	1	(5)	
小計 (A)		24	(160)	6	(55)	7	(56)	11	(49)	
敷地外処分	第二溶出量基準 <不適>	【処分場】遮断型	2	(5)	0	(0)	2	(4)	0	(1)
		【埋立場所】遮断型	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	指定基準(溶出量) <不適>	【処分場】管理型(一廃)	1	(3)	0	(0)	0	(2)	1	(1)
		【処分場】管理型(産廃)	26	(67)	4	(13)	16	(37)	6	(17)
	第二溶出量基準 <適合>	【埋立場所】遮断型	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
		【埋立場所】管理型処分場相当	2	(7)	2	(5)	0	(1)	0	(1)
	第二溶出量基準 <適合>	【処分場】管理型(一廃)*	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
		【処分場】遮断型	0	(1)	0	(0)	0	(1)	0	(0)
	海防法判定基準 <不適>	【処分場】管理型(産廃)*	0	(1)	0	(0)	0	(1)	0	(0)
		【埋立場所】遮断型	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	指定基準(溶出量) <不適>	【処分場】管理型(一廃)	7	(14)	0	(0)	6	(12)	1	(2)
		【処分場】遮断型	1	(3)	0	(0)	1	(2)	0	(1)
	第二溶出量基準 <適合>	【処分場】管理型(産廃)	19	(52)	0	(0)	17	(46)	2	(6)
		【埋立場所】遮断型	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
	指定基準(溶出量) (第二種物質)	【埋立場所】管理型処分場相当	3	(32)	0	(0)	3	(31)	0	(1)
		【処分場】管理型(一廃)	13	(17)	1	(1)	12	(16)	0	(0)
	指定基準(含有量) <不適>	【処分場】遮断型	0	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(1)
		【処分場】安定型	0	(11)	0	(0)	0	(7)	0	(4)
	指定基準(溶出量) <適合>	【処分場】管理型(産廃)	15	(22)	0	(0)	14	(20)	1	(2)
		【埋立場所】遮断型	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
		【埋立場所】管理型処分場相当	0	(27)	0	(0)	0	(24)	0	(3)
		【埋立場所】安定型	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
設汚に染お土け壤る浄浄化施	熱処理	31	(80)	9	(25)	12	(37)	10	(18)	
	洗浄処理	35	(81)	0	(1)	24	(61)	11	(19)	
	化学処理	9	(80)	1	(4)	5	(62)	3	(14)	
	生物処理	0	(2)	0	(1)	0	(0)	0	(1)	
	抽出処理	3	(10)	2	(3)	1	(5)	0	(2)	
	その他	9	(14)	3	(3)	3	(5)	3	(6)	
セメント製造施設の利用		140	(270)	7	(25)	99	(192)	34	(53)	
小計 (B)		316	(800)	29	(81)	215	(566)	72	(153)	
搬出汚染土壌管理票の使用		188	(302)	18	(33)	131	(211)	39	(58)	
合計 (A + B)		340	(960)	35	(136)	222	(622)	83	(202)	
回答事例数		267	(777)	28	(121)	187	(521)	52	(135)	

注1) 「第二種物質」は「第二種特定有害物質」を指す。

注2) 「処分場」は廃棄物処理法の最終処分場、「埋立場所」は海洋汚染防止法の埋立場所等をそれぞれ指す。

注3) は、処分場・埋立場所の所在地・区域を管轄する都道府県知事(政令市長を含む。)が認めたものに限る。

注4) \*は、埋立場所等であるものを除く。

注5) ( )内の数字は、土壌環境基準設定以降、平成16年度末までの累計件数である。