リスクに応じた土壌汚染対策

株式会社 大林組
日笠山　徹巳

OBAYASHI

本日の内容

１．はじめに

２．法におけるリスクに応じた対応

2.1 区域の指定
2.2 実施措置の選択
2.3 土地の形質の施行方法
2.4 搬出した汚染土壌の運搬・処理

３．土壌汚染対策の実態

3.1 平成30年度土壌汚染対策法の施行状況等調査
3.2 実施事例

４．おわりに

１．はじめに

（1）土壌汚染対策法の目的

（2）法の施行から現在までの概要

（3）改正の概要

１．はじめに
（１） 土壌汚染対策法の目的

① 土壌汚染の未然防止
- 水質汚濁防止法
  - 有害物質を含む汚水等の地下浸透防止
  - 有害物質を使用する施設の構造等の規定（H24.6.1から）
- 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
  - 有害物質を含む廃棄物の適正処分

② 土壌汚染の把握

③ 土壌汚染による健康被害の防止

土壌汚染対策法

＜目的：法第一条＞
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。

1. はじめに
（２）法の施行から現在までの概要 1/2

平成15年2月15日	土壌汚染対策法施行 ・指定区域 ・認定浄化施設 ・指定調査機関	旧法	＊環境省監修 （土壌汚染対策法に基づく調査及び措置の技術的手法の解説）
平成22年4月1日	土壌汚染対策法の一部を改正する法律施行 ・要措置区域、形質変更時要届出区域 ・汚染土壌処理施設（許可制度） ・土壌汚染調査管理技術者	平成22年改正法	環境省公表 「土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン暫定版」
平成23年7月8日	土壌汚染対策法施行規則の一部を改正する省令施行 ・自然由来特例区域等 ・埋立地管理区域内の帯水層に接する土地の形質の変更の施行方法		環境省公表 「土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン改訂版」
平成24年8月13日 8月17日	環境省水・大気環境局土壌環境課長通知 ・自然由来汚染盛土 ・地歴調査		環境省公表 「土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン改訂第2版」

1．はじめに
（２）法の施行から現在までの概要 2/2

平成29年４月１日	・クロロエチレンを特定有害物質に追加 ・1,4−ジオキサンを特定有害物質にしない（環境基準のみ設定）		
平成30年4月1日	土壌汚染対策法の一部を改正する法律第１条施行＜第一段階施行＞ ・法第４条第１項届出と同時に調査結果を報告可能 ・管理票の写しの電磁的記録による保存可能	改正法	
平成31年4月1日	土壌汚染対策法の一部を改正する法律第２条施行＜第二段階施行＞ ・土壌汚染状況調査の実施対象となる土地の拡大 ・汚染の除去等の措置内容に関する計画提出命令の創設等 ・臨海部特例区域の創設 ・飛び地間移動、区域間移動 ・1,2−ジクロロエチレンにトランス体を含める		環境省公表 「土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン改訂第3版」 ＊令和2年4月24日_一部追加・修正・更新
令和３年４月１日	・カドミウム及びその化合物、トリクロロエチレンの基準値を見直し		

1．はじめに
（３）改正の概要

背景

平成21年改正法（22年施行）の施行状況を点検した結果、以下の課題が明らかとなった。

〔課題1〕土地の汚染状況の把握が不十分

工場が操業を続けている等の理由により土壌汚染状況調査が猶予されている土地において、土壌汚染状況の把握が不十分であり、地下水汚染の発生や汚染土壌の拡散が懸念。

〔課題2〕汚染の除去等の措置に係るリスク管理が不十分

汚染の除去等の措置が必要な区域において、適切な措置が計画・実施されていなくても、是正の機会がなく、リスク管理が不十分。

〔課題3〕リスクに応じた規制の合理化が必要

臨海部の専ら埋立材等に由来する汚染のある工業専用地域は、健康被害のおそれが低いが、大規模な土地の形質の変更を行う場合は、その都度、届出・調査が必要。

基準不適合が自然由来等による土壌であっても、区域外に搬出される場合には、汚染土壌処理施設での処理が義務付けられており、工事に支障。

【参考】
土壌汚染調査・対策の流れ

調査

- 有害物質使用特定施設の使用の廃止時（操業を続ける場合猶予）
- 大規模な土地の形質の変更時等

汚染あり

区域指定

①要措置区域（汚染の除去等の措置が必要な区域）
→都道府県知事が措置を指示

②形質変更時要届出区域（汚染の除去等の措置が不要な区域）
→土地の形質の変更を行う場合は、その都度、届出が必要

汚染土壌の搬出規制

- ①②の区域内の土壌の搬出の事前届出
- 区域外搬出は汚染土壌処理施設での処理のみ可能

法律の概要

1．土壌汚染状況調査の実施対象となる土地の拡大

調査が猶予されている土地の形質変更を行う場合（軽易な行為等を除く）には、あらかじめ届出をさせ、都道府県知事は調査を行わせるものとする。

2．汚染の除去等の措置内容に関する計画提出の指示の創設等

都道府県知事は、要措置区域内における措置内容に関する計画の提出の指示、措置が技術的基準に適合しない場合の変更命令等を行うこととする。

3．リスクに応じた規制の合理化

①健康被害のおそれがない土地の形質変更は、その施行方法等の方針について予め都道府県知事の確認を受けた場合、工事毎の事前届出に代えて年一回程度の事後届出とする。⇒臨海部特例区域

②基準不適合が自然由来等による土壌は、都道府県知事へ届け出ることにより、同一の地層の自然由来等による基準不適合の土壌がある他の区域への移動も可能とする。　⇒汚染土壌の区域間移動

4．その他

土地の形質変更の届出・調査手続の迅速化、施設設置者による土壌汚染状況調査への協力に係る規定の整備等を行う。

（施行期日）
1～3：平成31年4月1日
4　　：平成30年4月1日

【出典】環境省HP

2．法におけるリスクに応じた対応

2.1 区域の指定

（1）要措置区域と形質変更時要届出区域
（2）形質変更時要届出区域の種類

2.2 実施措置の選択

（1）土壌汚染の除去及び汚染の管理
（2）目標土壌溶出量及び目標地下水濃度の選択

2.3 土地の形質の施行方法

（1）要措置区域及び一般管理区域
（2）埋立地管理区域
（3）埋立地特例区域及び自然由来特例区域

2.4 搬出した汚染土壌の運搬・処理

（1）汚染土壌の区域間移動
（2）汚染土壌処理施設
（3）自然由来等土壌利用施設

2.1 区域の指定
（１）要措置区域と形質変更時要届区域

土壌汚染状況調査

【契機】法3条第１項本文、法3条第8項、法第4条第2項及び3項、法第5条、法14条の申請制度の活用

土壌の汚染状態が指定基準を超過した場合

○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）

2.1 区域の指定
（２）形質変更時要届区域の種類

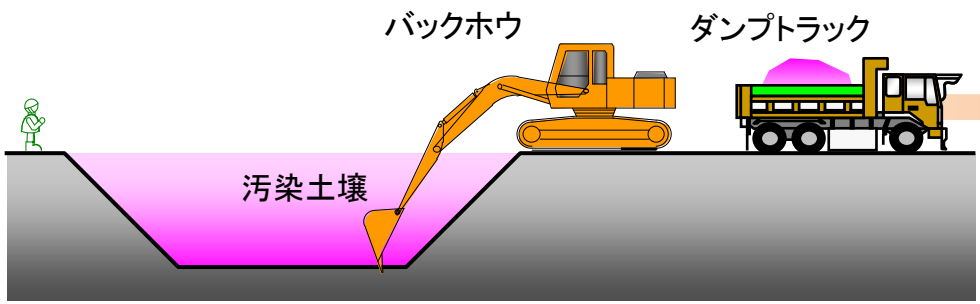
汚染の拡散にかかるリスクの概要	形質変更時 要届出区域の種類
土地の形質の変更により、基準不適合土壌の飛散等、地下浸透及び地下水汚染の拡大が生じ、新たな環境リスクが発生するおそれがある土地	一般管理区域
公有水面埋立法により埋め立てられた工業専用地域等の土地等であり、将来にわたり地下水の利用がない土地	埋立地管理区域
汚染状態が人為等に由来するおそれがない土地であり、水面埋立て土砂により、元々所与の汚染が生じている土地	埋立地特例区域
汚染状態が専ら自然に由来すると認められ、元々所与の汚染が生じている土地	自然由来特例区域
汚染が自然由来又は埋立土砂由来であり、かつ人の健康被害が生じるおそれがない土地であって、土地の形質の変更の施行及び管理方針について都道府県知事の確認を受けた土地	臨海部特例区域 ＊事前の届出は不要

2.2 実施措置の選択
（１）土壌汚染の除去及び汚染の管理 1/2

a. 土壌汚染を除去する方法

＜汚染土壌を掘削して除去し、浄化する＞

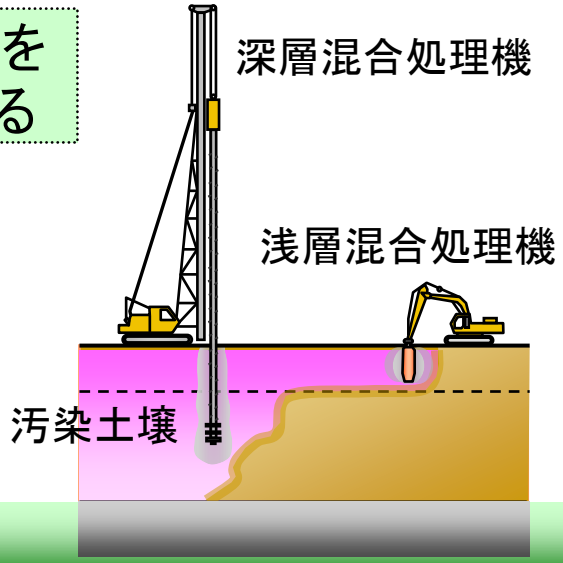
場外に搬出し、場外の施設で処理、処分する



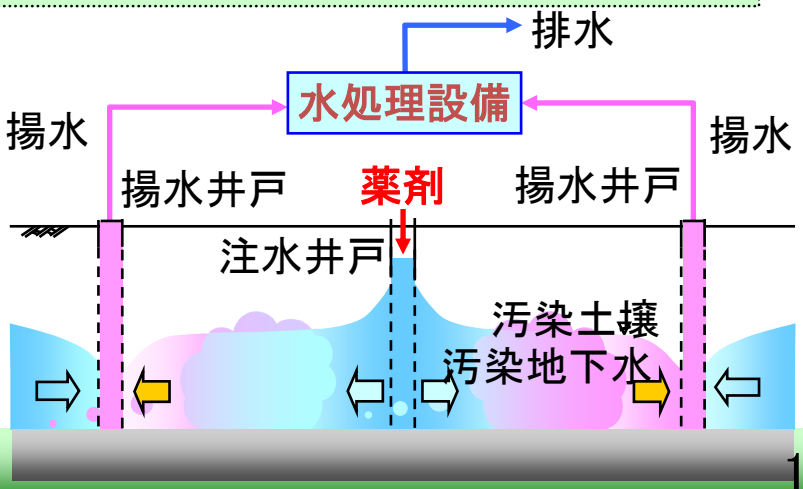
場内に設置した施設で浄化処理し、埋め戻す

＜汚染土壌を掘削せずに原位置で除去し、浄化する＞

地中攪拌装置を用いて浄化する



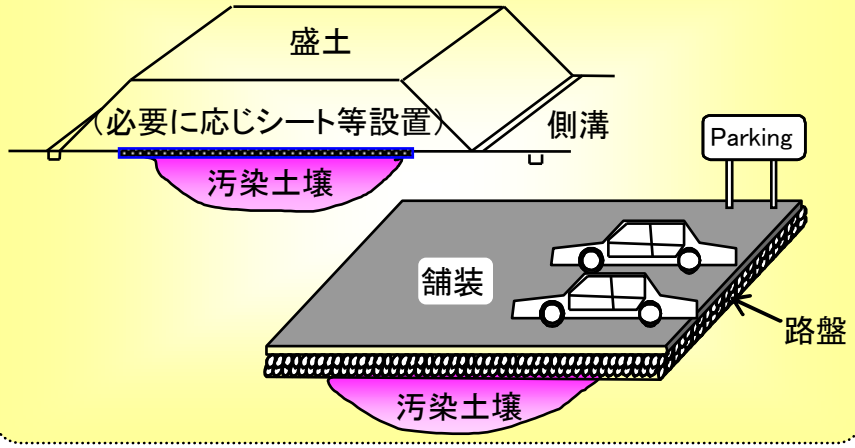
地盤に薬剤を注入して浄化する



2.2 実施措置の選択
（１）土壌汚染の除去及び汚染の管理 2/2

b. 汚染を残したまま管理する方法

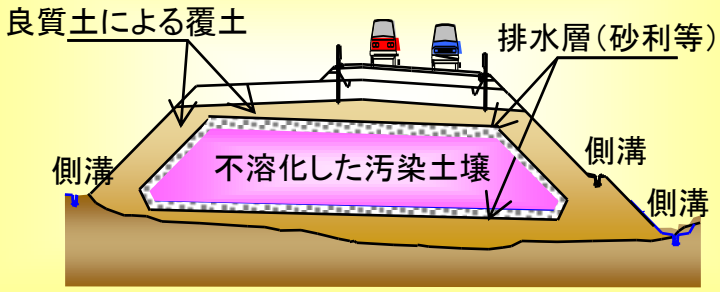
＜汚染の遮断＞



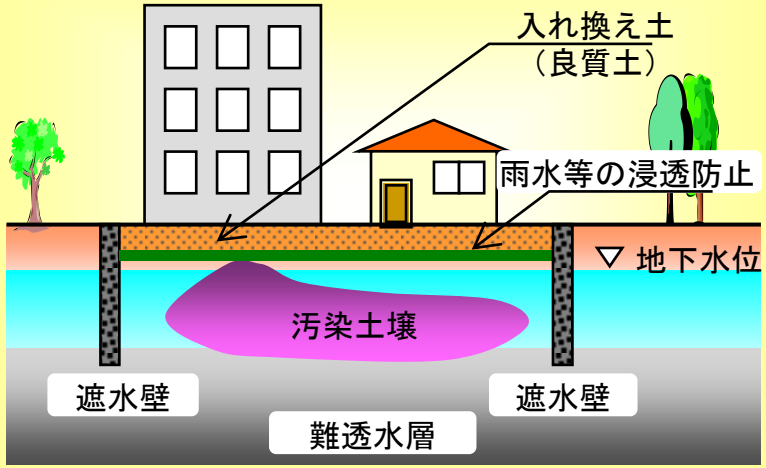
＜地下水の水質の測定＞

※地下水汚染が生じていないことを管理

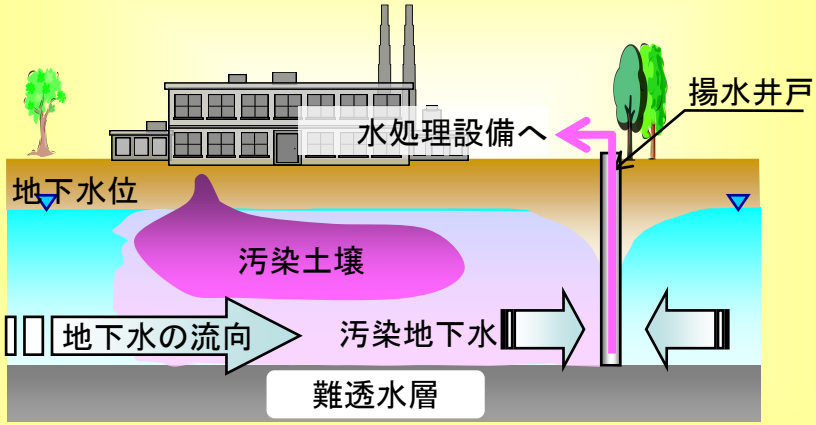
＜不溶化＞



＜封じ込め＞



＜地下水汚染の拡大の防止＞



2.2 実施措置の選択
（２）目標土壌溶出量及び目標地下水濃度の設定 1/2

- 改正法により、土地所有者等は土壌溶出量基準や地下水基準以外の値を目標土壌溶出量、目標地下水濃度として設定することができるようになった。

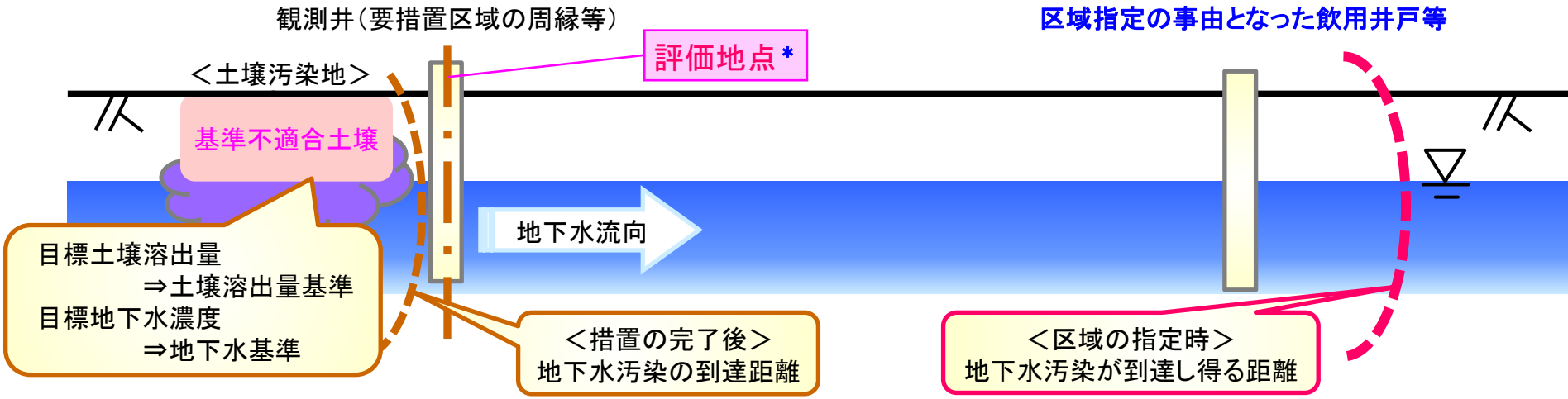
  ⇒必ずしも土壌溶出量基準不適合土壌の存在する範囲まで実施措置を講じる必要がなくなった。 ＊スライドNo.14参照

- この場合、実施措置の実施後、要措置区域は解除されるが、基準不適合土壌が残ることから、改めて形質変更時要届出区域に指定される。

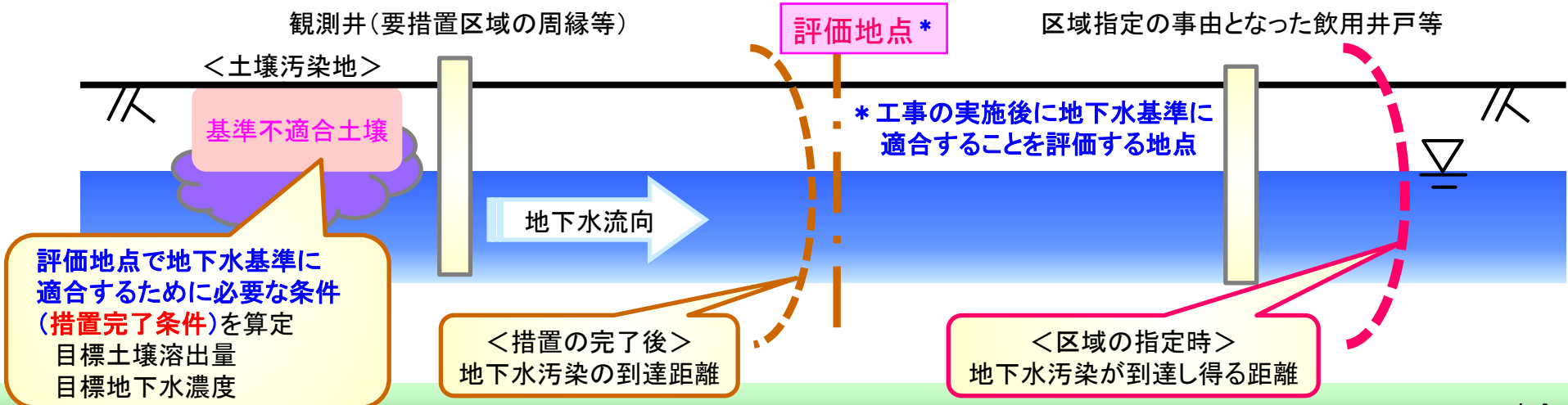
- 地下水の水質の測定措置も、目標土壌溶出量や目標地下水濃度を設定することにより、地下水汚染が生じている要措置区域においても実施措置として講じることができるようになった。

2.2 実施措置の選択
（２）目標土壌溶出量及び目標地下水濃度の設定 2/2

➢ 改正法前の考え方：評価地点を土壌汚染地の周縁に設定



➢ 目標土壌溶出量及び目標地下水濃度の考え方：評価地点を地下水流向下流側に設定



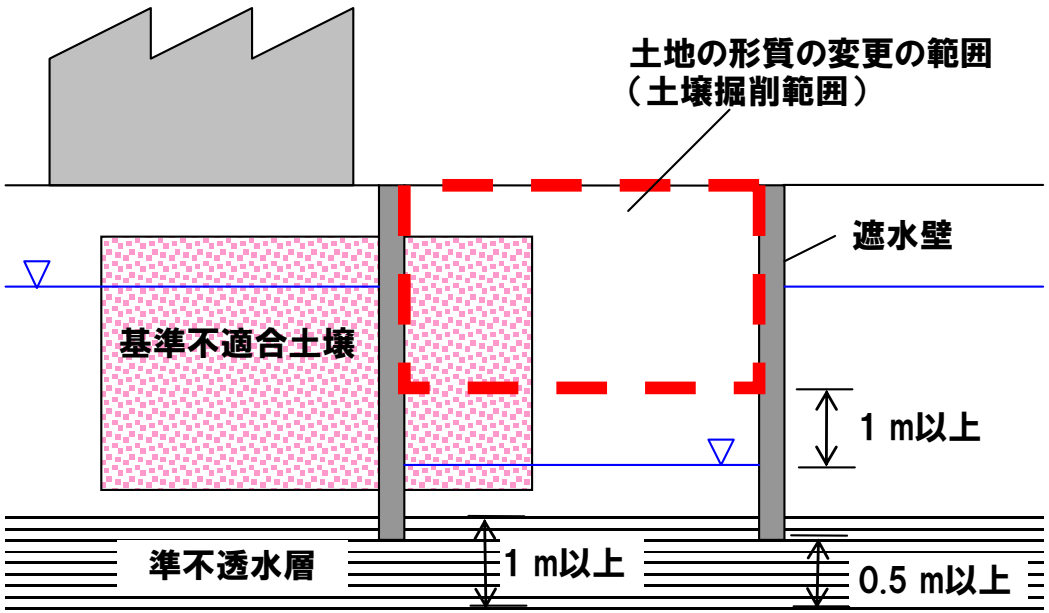
2.3 土地の形質の変更の施行方法
区域のリスクに応じた施行方法

<table>
<tr><th rowspan="2">区域の種類</th><th rowspan="2">概要</th><th colspan="2">土地の形質の変更の施行方法の概要</th></tr>
<tr><th>浅い帯水層へ汚染を拡散させない</th><th>下位帯水層へ汚染を拡散させない</th></tr>
<tr><td>要措置区域</td><td>土壌汚染により健康被害が生じ、又は生ずるおそれがある土地</td><td rowspan="2">・形質変更範囲の遮水：準不透水層まで遮水壁を打設　⇒スライドNo.16
・地下水位を管理しつつ、水質を監視する方法　⇒スライドNo.17</td><td rowspan="3">・形質変更範囲を遮水したうえで、汚染土壌及び地下水の除去し、土地の変更後、準不透水層の遮水の効力の回復する方法
⇒スライドNo.18（,19）</td></tr>
<tr><td>一般管理区域</td><td>土地の形質の変更に伴い、新たな環境リスクが発生するおそれがある土地</td></tr>
<tr><td>埋立地管理区域</td><td>公有水面埋立法により埋め立てられた工業専用地域等の土地等であり、
将来にわたり地下水の利用がない土地</td><td>・形質変更範囲の遮水：準不透水層まで遮水壁を打設
・地下水位を管理する方法
⇒スライドNo.20
・地下水質を監視する方法
⇒スライドNo.21</td></tr>
<tr><td>埋立地特例区域</td><td>汚染状態が人為等に由来するおそれがない土地であり、水面埋立て土砂により、
元々所与の汚染が生じている土地</td><td rowspan="2">＊汚染土壌が帯水層に接する制約を受けない</td><td rowspan="2">・杭周囲の地盤を乱さない施行方法（中堀工法）
⇒スライドNo.22
・予め地盤を緩めてから杭を打設する施行方法（先行削孔併用打撃杭）
⇒スライドNo.23</td></tr>
<tr><td>自然由来特例区域</td><td>汚染状態が専ら自然に由来すると認められ、
元々所与の汚染が生じている土地</td></tr>
<tr><td>臨海部特例区域</td><td>汚染が自然由来又は埋立土砂由来であり、かつ人の健康被害が生じるおそれがない土地であって、土地の形質の変更の施行及び管理方針について都道府県知事の確認を受けた土地</td><td colspan="2">・汚染原因及び人為由来の汚染のおそれに応じた方法
＊臨海部特例区域の土地の形質変更工事毎の事前の届出は必要はなく、年一回程度の事後届出でよい。</td></tr>
</table>

【留意事項】区域の定義及び土地の形質の変更の施行方法の詳細は、ガイドラインを参照のこと

2.3 土地の形質の変更の施行方法
（１）要措置区域及び一般管理区域

a. 形質変更範囲の遮水：準不透水層まで遮水壁を打設する方法



【準不透水層】
厚さ1m以上、透水係数1.0×10^{-6} m/秒以下の地層
又はこれと同等以上の遮水の効力を有する地層

＜施行手順＞

① 準不透水層まで遮水壁を設置し、内部の地下水と外部の地下水を遮断する。

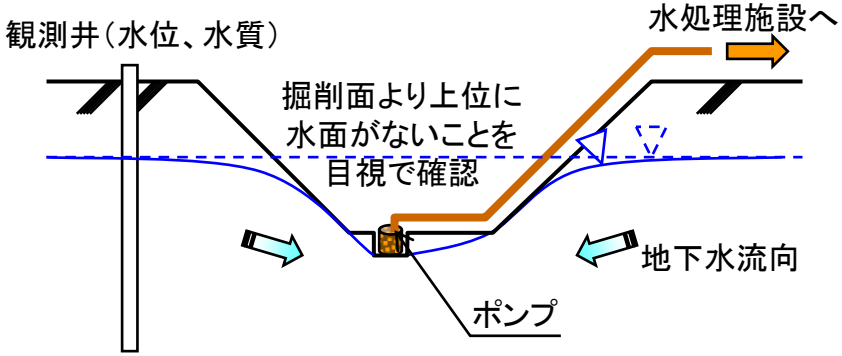
② 遮水壁で封じ込められた内部の地下水を揚水により回収し、土地の形質の変更の範囲より1m以上深い深さまで地下水位を低下させる。

③ 土地の形質の変更の工事を行う（土地の形質の変更の範囲はすべて地下水位よりも1m以上浅い深さまでとする。）。

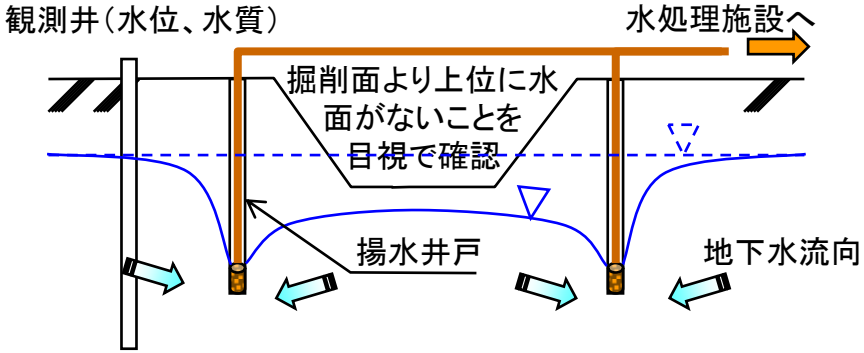
④ 土地の形質の変更の工事完了後、遮水壁を除去する。

2.3 土地の形質の変更の施行方法
（１）要措置区域及び一般管理区域

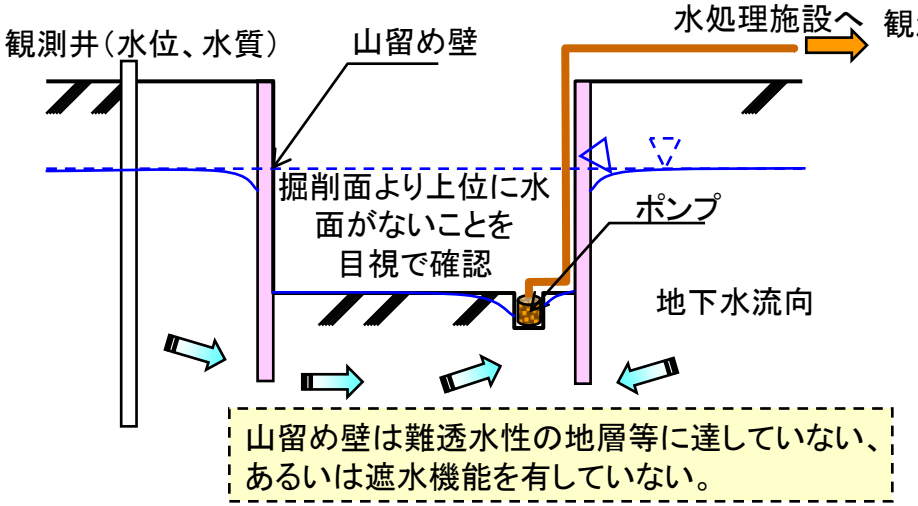
b. 地下水位を管理しつつ、水質を監視する方法



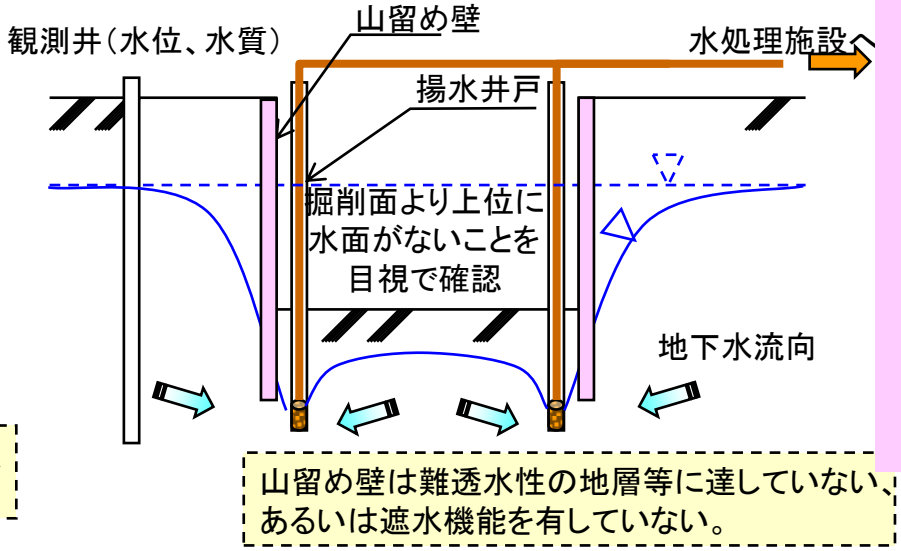
（a）釜場排水による揚水



（b）井戸方式による揚水（揚水井戸）



（c）山留め壁を併用した揚水（釜場排水）

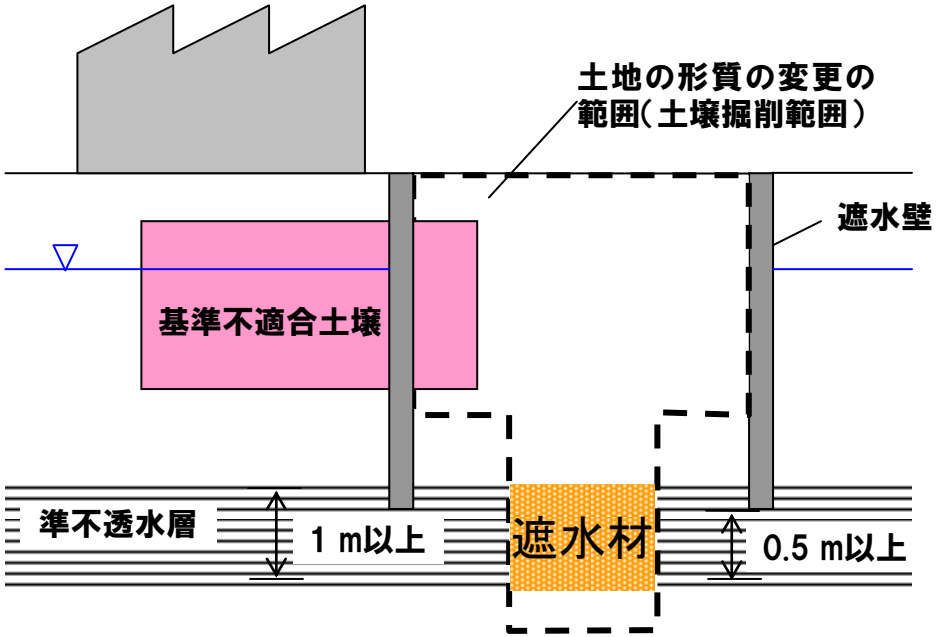


（d）山留め壁を併用した揚水（揚水井戸）

適合しない土壌以外の土地には適用できる
＊第一種特定有害物質の第二溶出量基準に

2.3 土地の形質の変更の施行方法
（１）要措置区域及び一般管理区域

c. 下位帯水層に汚染を拡散させない施行方法



【準不透水層】
厚さ1m以上、透水係数1.0×10^{-6} m/秒以下の地層
又はこれと同等以上の遮水の効力を有する地層

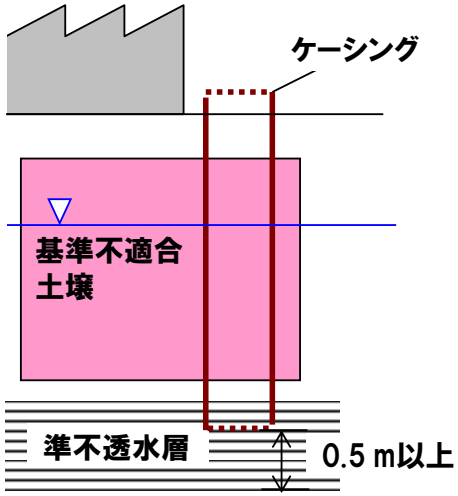
＜施行手順＞

① 準不透水層まで遮水壁を設置し、内部の地下水と外部の地下水を遮断する。
② 遮水壁を設置した範囲の基準不適合土壌を全て掘削等により除去する。
③ 遮水壁を設置した範囲の地下水を揚水等で回収し、入れ換え又は浄化する。
④ 遮水壁を設置した範囲の下位帯水層までの土地の形質の変更の工事を行う。
⑤ 土地の形質の変更の工事完了後、本来の遮水の効力を回復するように、最も浅い帯水層と下位帯水層の間に準不透水層を構築する。
⑥ 準不透水層を構築後、遮水壁を除去する。

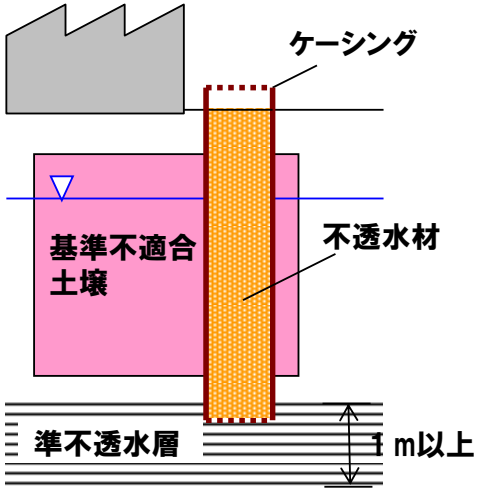
2.3 土地の形質の変更の施行方法
（１）要措置区域及び一般管理区域

d. 下位帯水層まで杭を打設する方法

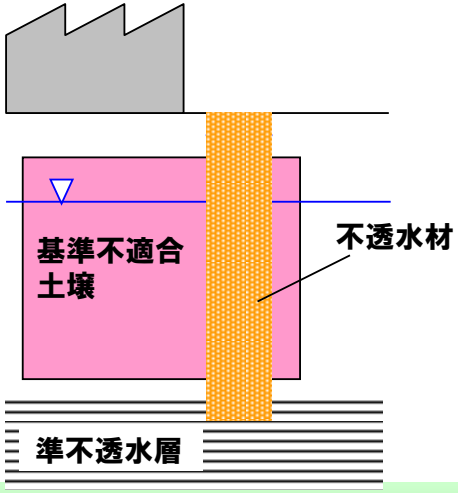
①
ケーシングを準不透水層まで設置



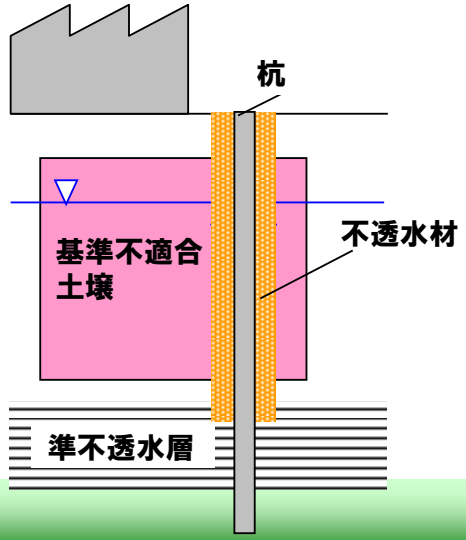
②
ケーシング内の土壌を不透水材に置き換える。



③
ケーシングの引抜き

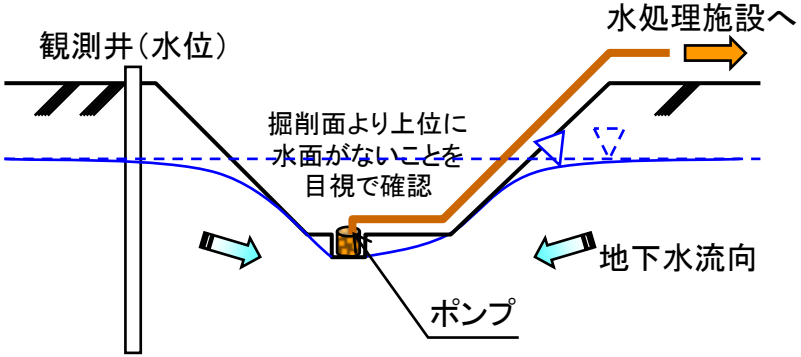


④
杭の打設

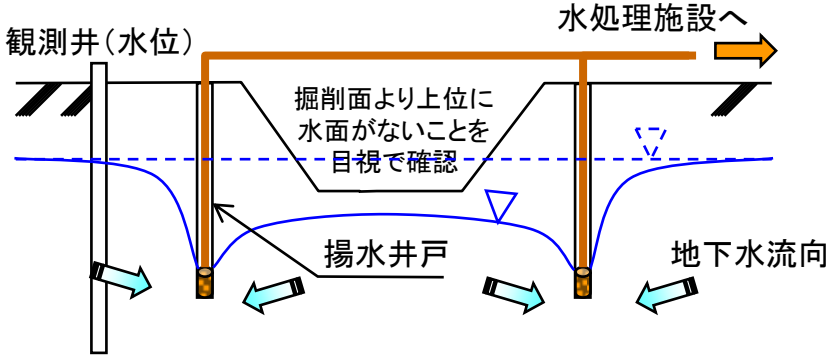


2.3 土地の形質の変更の施行方法
（２）埋立地管理区域

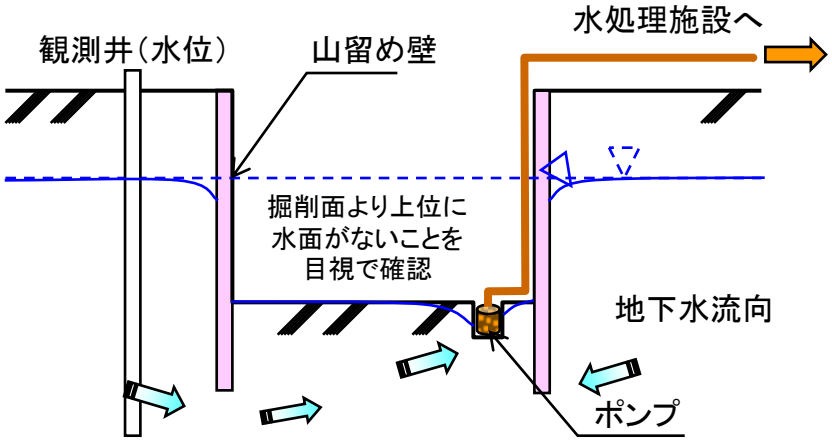
a. 地下水位を管理しながら施工する方法



（a）釜場排水による揚水

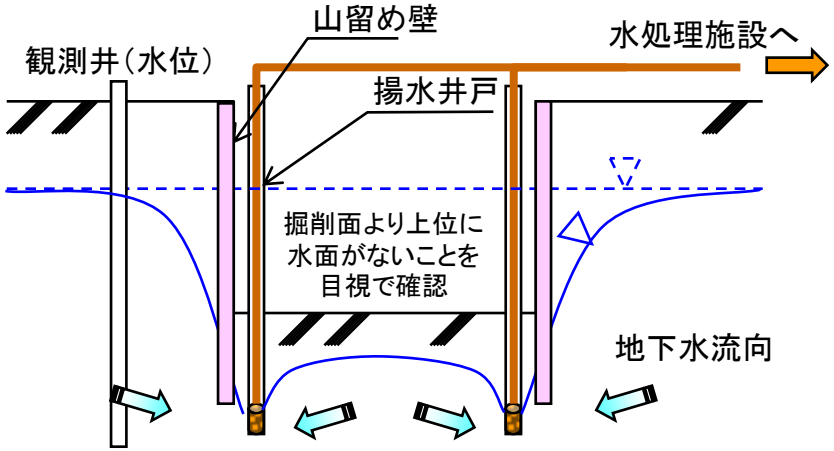


（b）井戸方式による揚水（揚水井戸）



・山留め壁は難透水性の地層等に達していない、
あるいは遮水機能を有していない。

（c）山留め壁を併用した揚水（釜場排水）

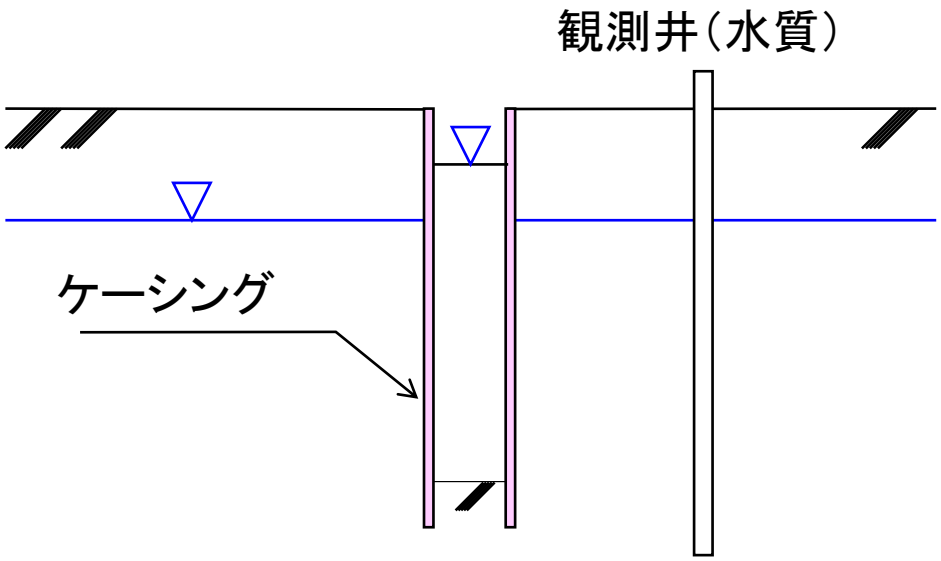


・山留め壁は難透水性の地層等に達していない、
あるいは遮水機能を有していない。

（d）山留め壁を併用した揚水（揚水井戸）

2.3 土地の形質の変更の施行方法
（２）埋立地管理区域

b. 地下水質を監視しながら施工する方法



＜施行方法＞

① 土地の形質の変更の範囲の周縁に観測井を設け、1か月に1回以上定期的に、地下水に含まれる特定有害物質を測定する。

② 上記の結果、地下水の汚染が拡大していると認められる場合、汚染地下水の拡大を防止するための措置を講ずる。

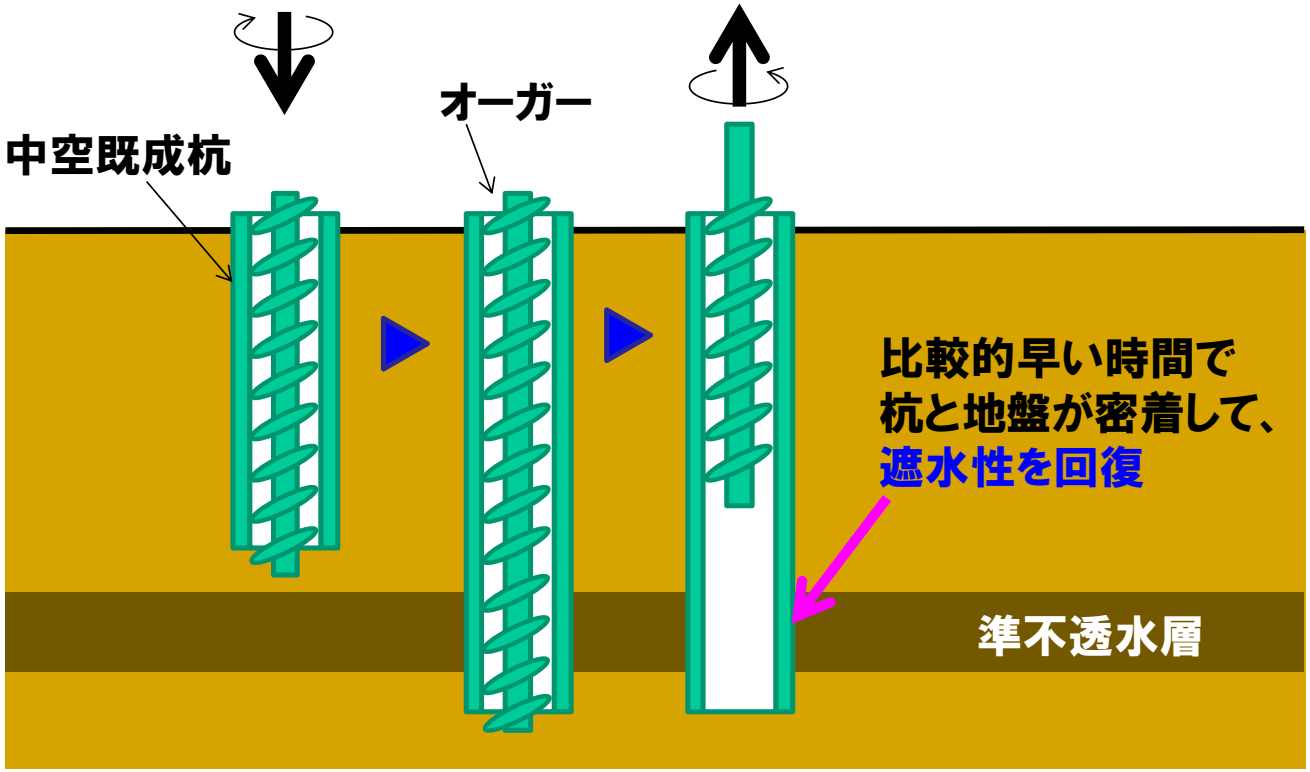
■ 施行方法の事例

① 既製杭の打設　（木杭、PC杭、鋼管杭）（先行削孔併用工法）
② 現場打ち杭の打設　（アースドリル工法、リバース工法、他）
③ 地中壁の造成　（地中連続壁、ソイルセメント固化壁）
④ 地盤改良工事　（地耐力改良、液状化対策、止水他）

2.3 土地の形質の変更の施行方法
（３）埋立地特例区域及び自然由来特例区域

a. 下位帯水層に汚染を拡散させない施行方法の例その1

難透水性の地層に杭を打設する場合、杭周囲の地盤を乱さない施行方法（例えば、中堀工法）を採用すると比較的早い時間で杭と地盤を密着して遮水性を回復でき、施行時の拡散防止と施行後の遮水の効力の回復を行うことができる。

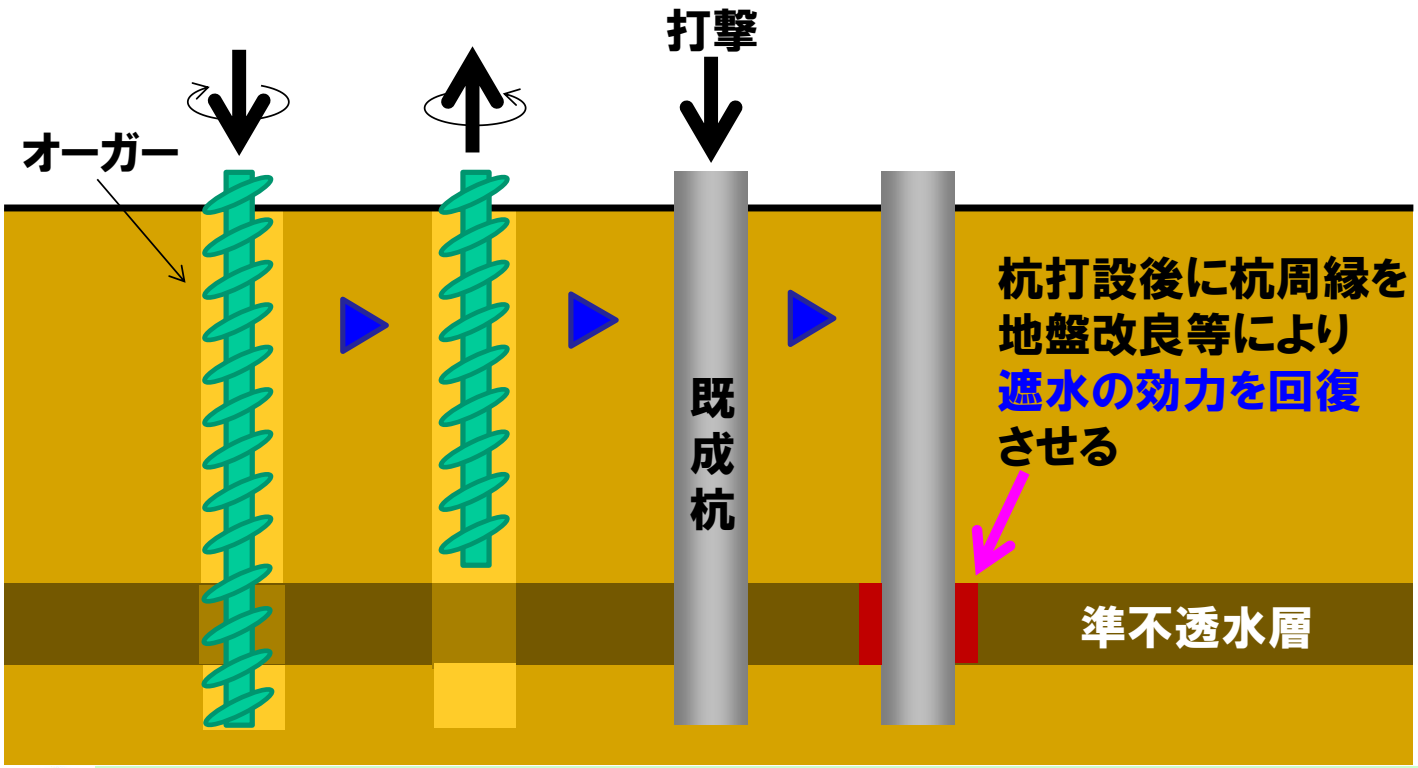


【出典】：土壌環境センター資料

2.3 土地の形質の変更の施行方法
（３）埋立地特例区域及び自然由来特例区域

b. 下位帯水層に汚染を拡散させない施行方法の例その2

予め地盤を緩めてから杭を打設する施行方法（例えば、先行削孔併用打撃杭）の場合、杭打設後に杭周縁を地盤改良等により準不透水層の遮水の効力を回復させるなどの措置を併用することにより行うことができる。



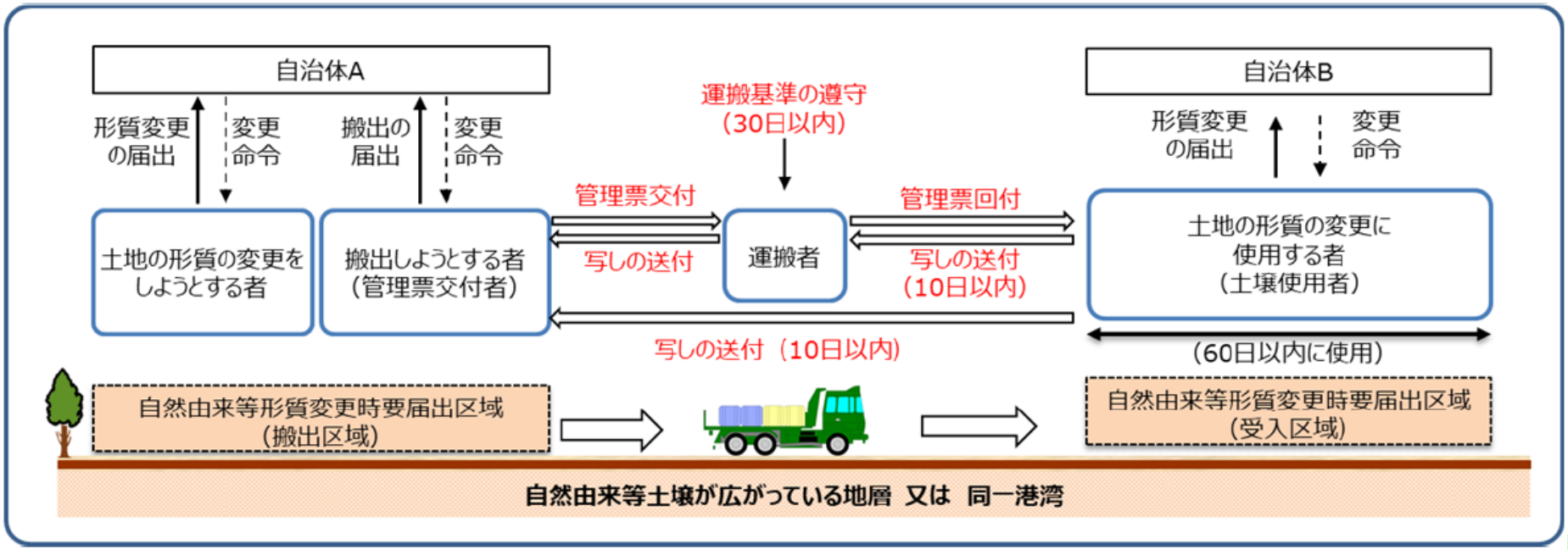
【出典】：土壌環境センター資料

2.4 搬出した汚染土壌の運搬・処理
（１）汚染土壌の区域間移動

- ある一定の要件①、②を満たした場合、受入区域における嵩上げ等の土地の形質の変更に使用する目的で、自然由来特例区域又は埋立地特例区域間での移動を認めるものである。

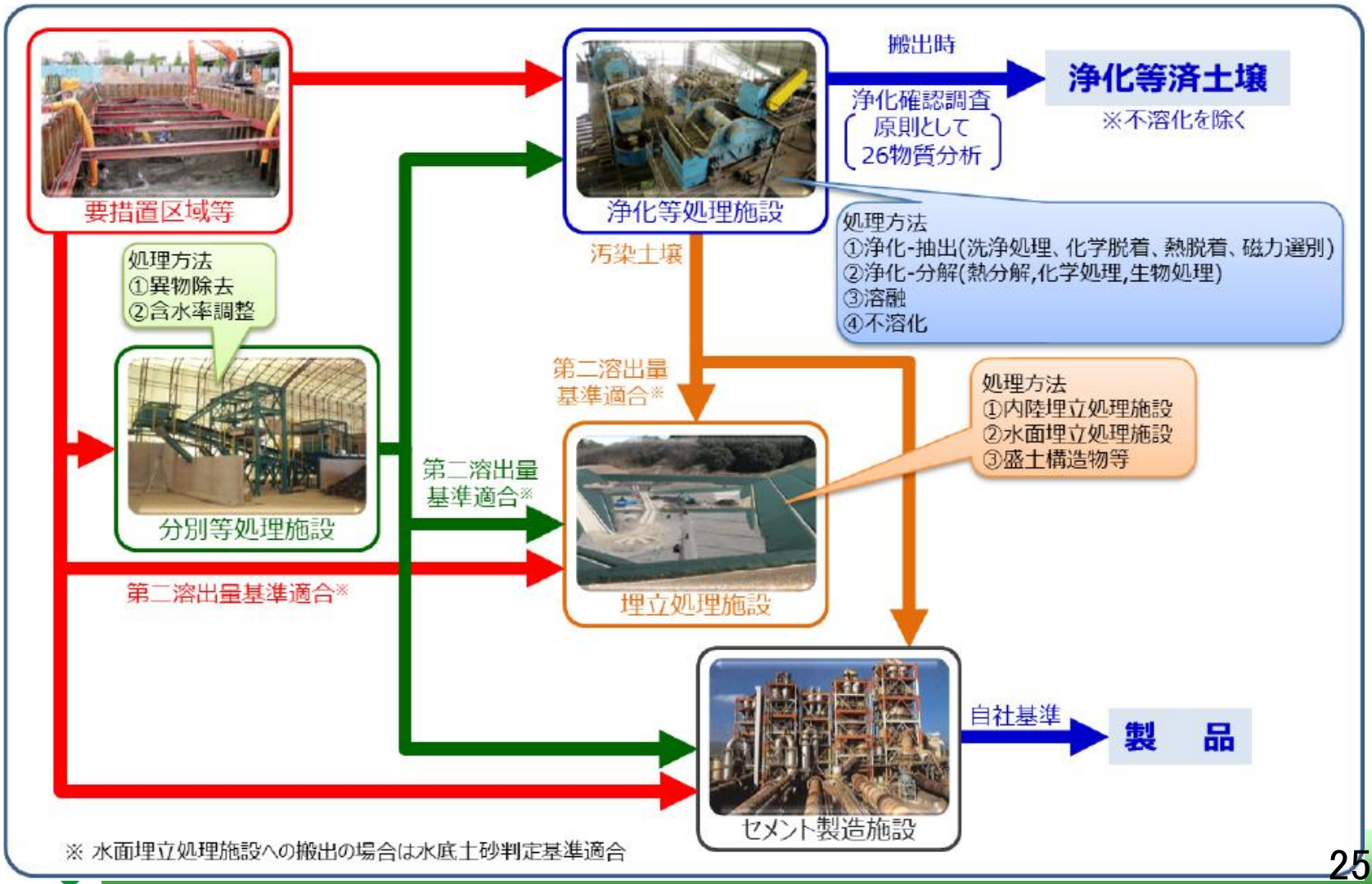
  ①土壌の特定有害物質による汚染の状況が同様であること
  ②汚染土壌があった土地の地質と同じであること

＊詳細は、運搬ガイドラインを参照のこと



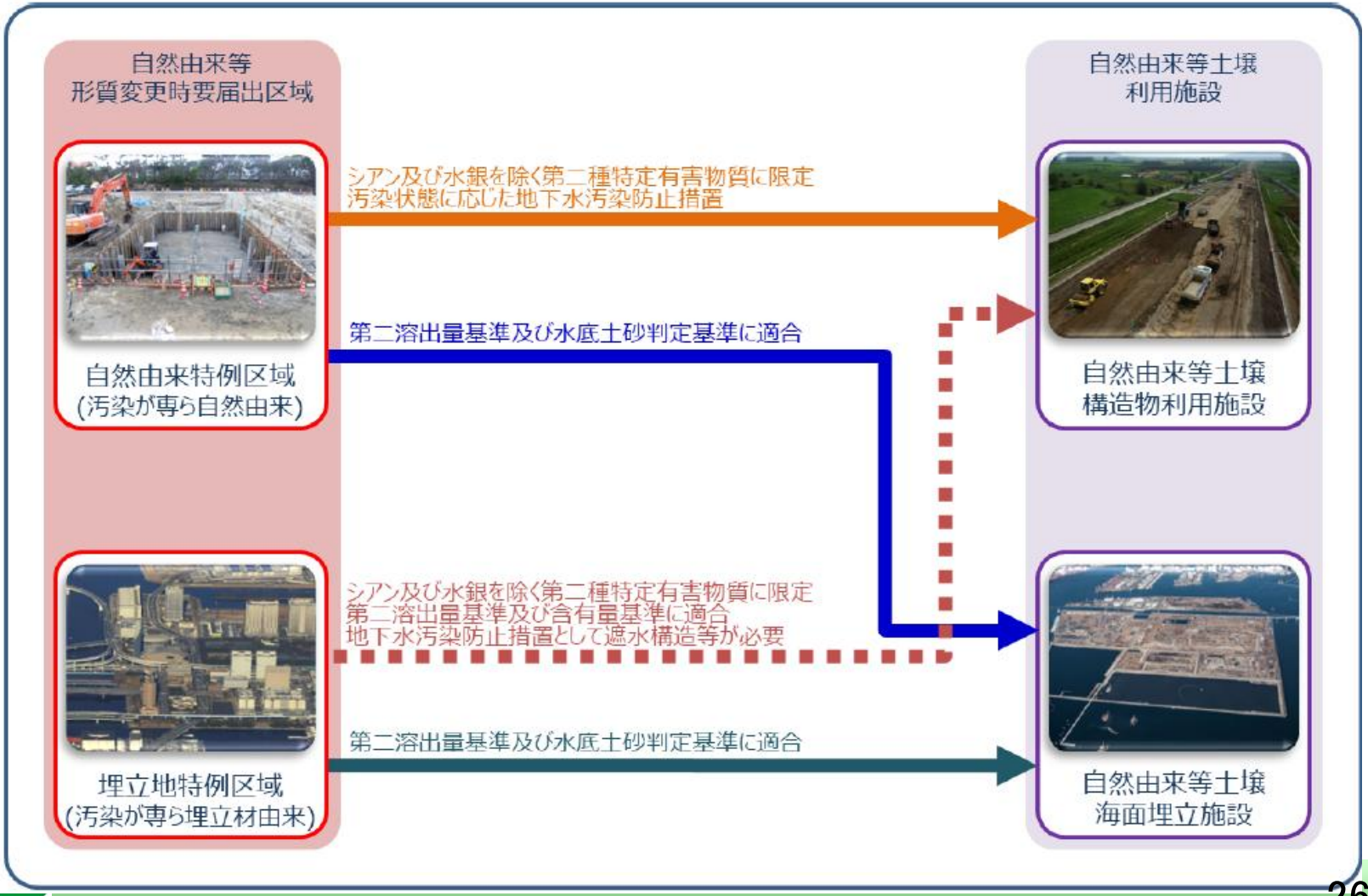
2.4 搬出した汚染土壌の運搬・処理
（２）汚染土壌処理施設

➢ 要措置区域等から搬出される汚染土壌の流れ



2.4 搬出した汚染土壌の運搬・処理
（３）自然由来等土壌利用施設

➢ 自然由来等土壌利用施設へ搬出される汚染土壌の流れ



３．土壌汚染対策の実態

3.1 平成30年度土壌汚染対策法の施行状況等調査

3.2 実施事例

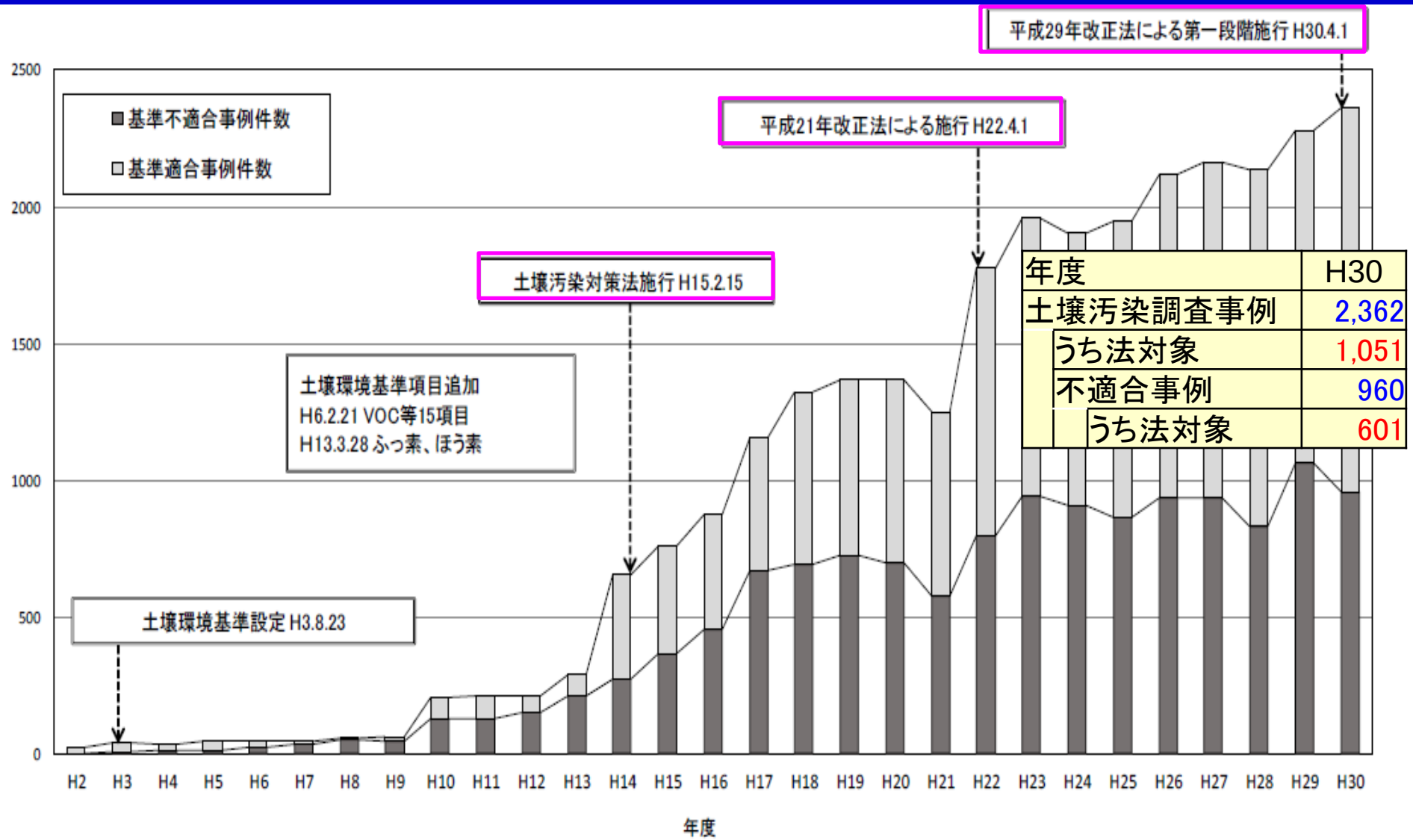
（1）活性炭浄化壁による地下水汚染の拡大防止

（2）原位置封じ込めた土地の利用例

（3）原位置不溶化した土地の利用例

（4）形質変更時要届出区域のままの利用例

3.1平成30年度土壌汚染対策法の施行状況等調査
（１）年度別の土壌汚染調査事例

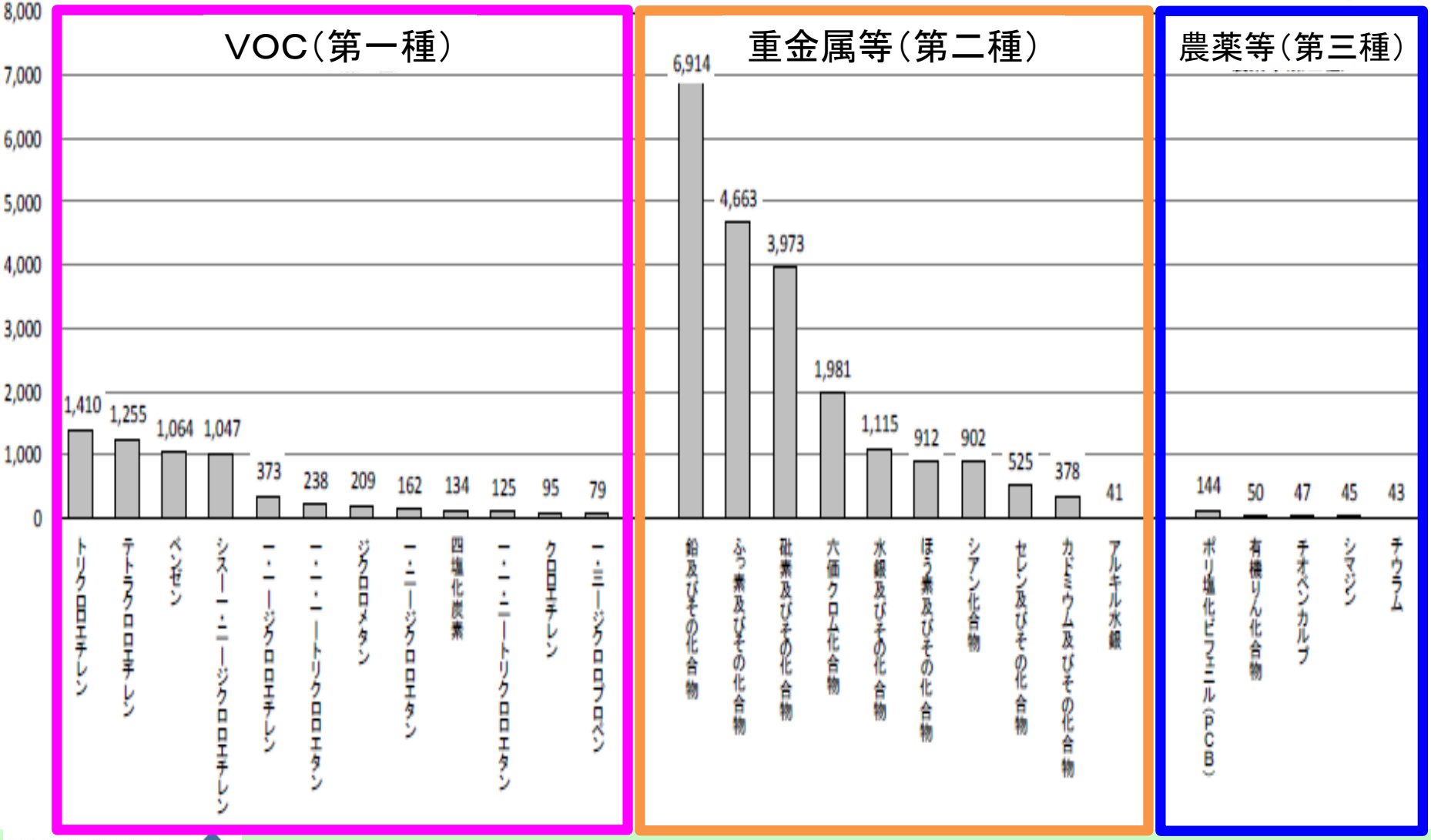


年度	H30
土壌汚染調査事例	2,362
うち法対象	1,051
不適合事例	960
うち法対象	601

【出典】平成30年度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結果：令和2年3月 環境省水・大気環境局

3.1平成30年度土壌汚染対策法の施行状況等調査
（２）基準不適合事例数　＊S42fy～H30fyの累計

（複数回答有）



【出典】平成30年度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結果：令和2年3月 環境省水・大気環境局

3.1平成30年度土壌汚染対策法の施行状況等調査
（３）措置の実施内容　＊H22fy～H30fyの累計

措置が実施された区域等 ／ 実施措置			措置実施件数(複数回答有)						
			要措置区域	形質変更時要届出区域	合計	VOC（第一種）	重金属等（第二種）	農薬等（第三種）	複合汚染
直接摂取	舗装		17	130	147	3	114	0	30
	立入禁止		20	58	78	2	64	0	12
	土壌入換え	区域外土壌入換え	5	36	41	1	34	0	6
		区域内土壌入換え	3	11	14	0	13	0	1
	盛土		4	56	60	0	45	0	15
地下水摂取等	地下水の水質の測定		219	242	461	51	348	0	62
	原位置封じ込め		8	8	16	1	7	0	8
	遮水工封じ込め		4	6	10	2	4	0	4
	地下水汚染の拡大の防止		18	18	36	19	5	0	12
	遮断工封じ込め		0	2	2	0	1	0	1
	不溶化	原位置不溶化	6	4	10	0	5	0	5
		不溶化埋め戻し	7	15	22	0	13	0	9
土壌汚染の除去		掘削除去	575	2,270	2,845	189	2,291	3	362
		原位置浄化	122	92	214	115	23	1	75
その他			8	130	138	10	107	0	21
回答事例数			772	2,820	3,592	332	2,751	5	504

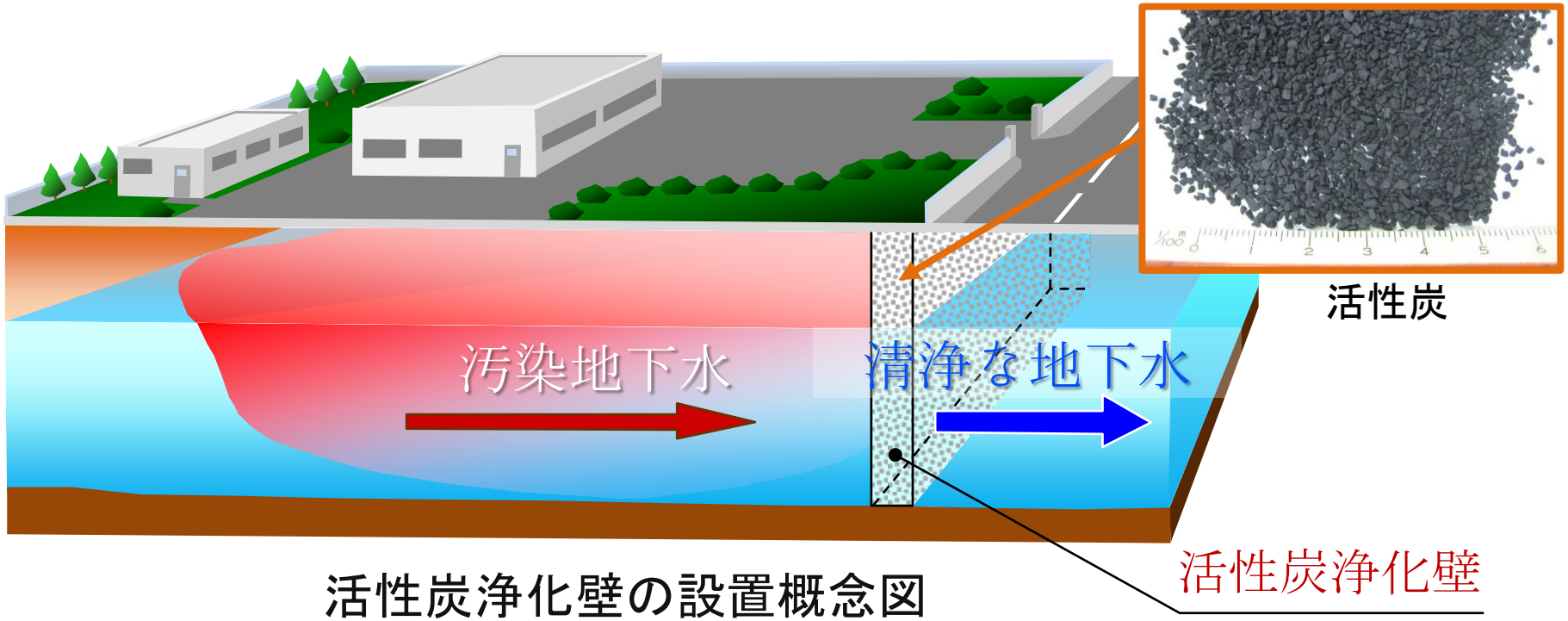
注1）1つの要措置区域等において、複数の措置が実施されることがあるため、回答事例数は要措置区域等指定件数とは一致しない。

【出典】平成30年度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結果：令和2年3月 環境省水・大気環境局

3.2 実施事例
（１）活性炭浄化壁による地下水汚染の拡大防止1/3

- 施工事例：稼働中の事業所（機械製造業）
  - ✓ 地下水流向下流側（遊水地）にて地下水汚染が発覚
  - ✓ 自主対策として汚染地下水流出防止のため、活性炭浄化壁＊を設置

＊汚染物質を吸着させ地下水を浄化、汚染地下水の敷地内流入も防止



活性炭浄化壁の設置概念図

3.2 実施事例
（１）活性炭浄化壁による地下水汚染の拡大防止2/3

＜施工概要＞

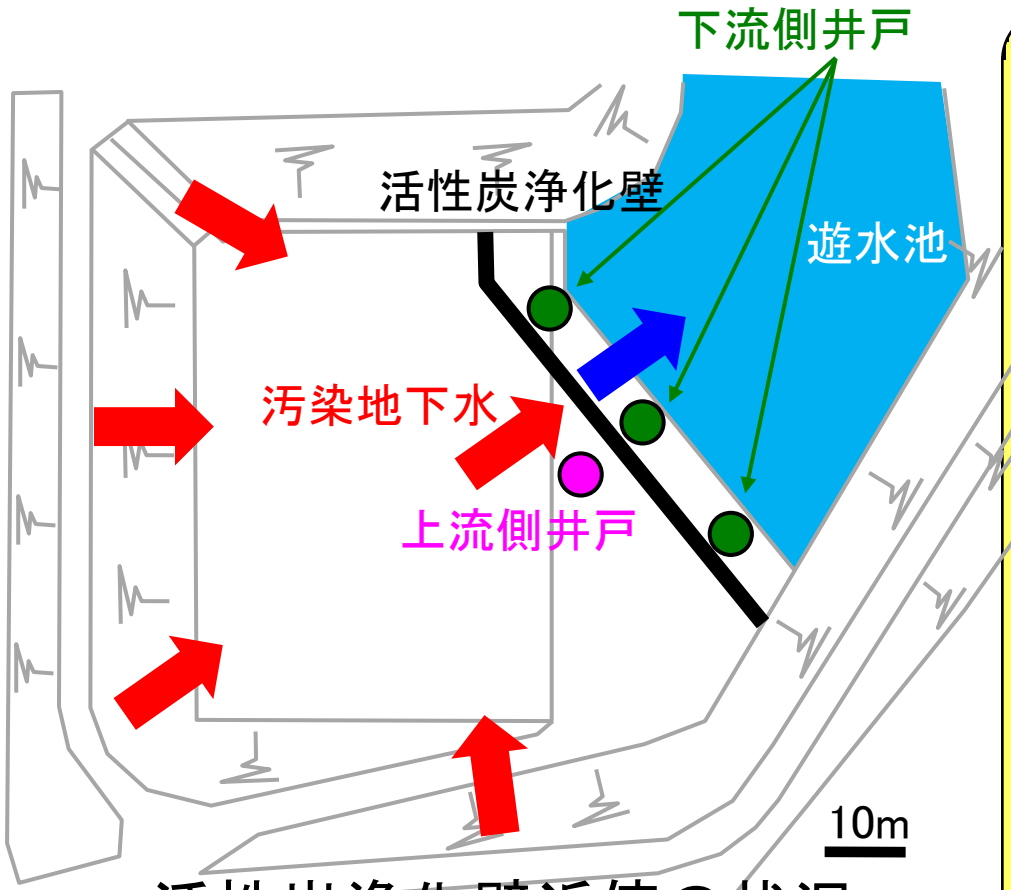
鋼矢板打設

掘削

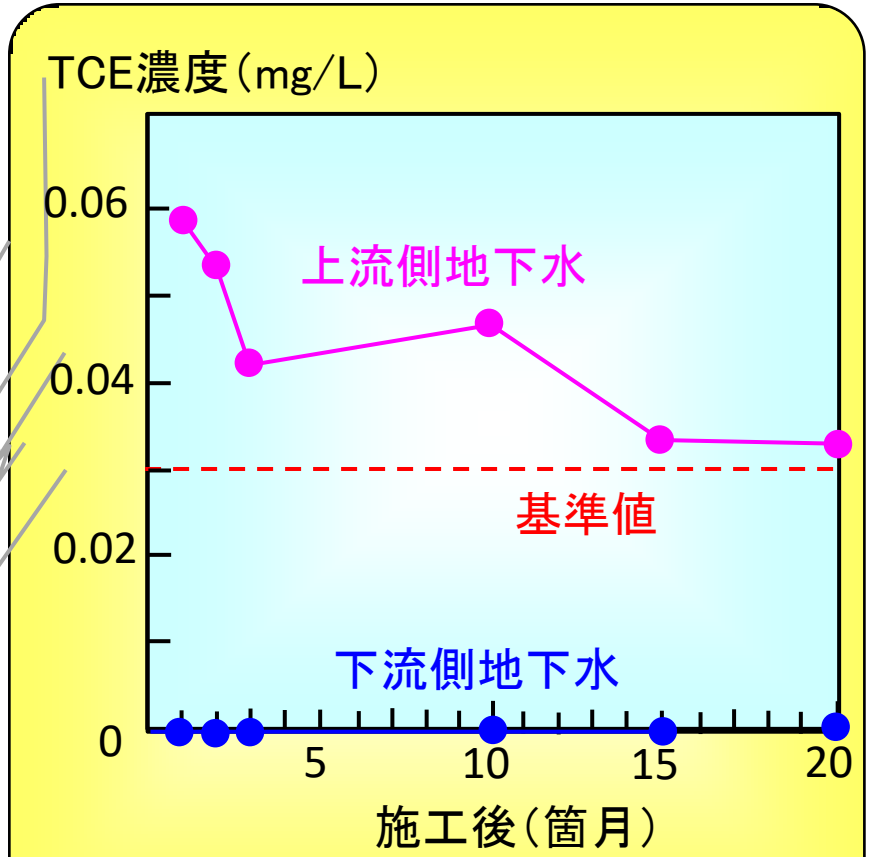
活性炭投入

3.2 実施事例
（１）活性炭浄化壁による地下水汚染の拡大防止3/3

＜効果確認結果＞



活性炭浄化壁近傍の状況



地下水質の測定結果

3.2 実施事例
（２）原位置封じ込めた土地の利用例①

- 施工事例：レクレーション施設（グランド）
  - ✓ 稼働中の事業所において、土壌及び地下水汚染が発覚　⇒自主対策
  - ✓ 原位置浄化：通水洗浄＋バイオスパージング
    ＊第二溶出量基準適合状態まで濃度低下
  - ✓ 事業所廃止に伴い、原位置封じ込め（鋼矢板＋舗装）の実施

- ●工場跡地
- ●自主対策
- ●土地自社保有

3.2 実施事例
（２）原位置封じ込めた土地の利用例②

- 施工事例：駐車場
  - ✓ 事業所廃止に伴う調査において、土壌及び地下水汚染が発覚
    ⇒形質変更時要届出区域　⇒自主対策*1
  - ✓ 原位置不溶化＊2＋原位置封じ込め（ソイルベントナイト連続遮水壁*3+舗装）

*1　対策土量が多いため、掘削除去から封じ込めへ変更
*2　第二溶出量基準適合まで不溶化
*3　打設深さ20m×層厚55cm

- 工場跡地
- 土壌汚染対策法
  （形質変更時要届出区域）
- 土地自社保有

3.2 実施事例
（３）原位置不溶化した土地の利用例①

- 施工事例：太陽光発電用地
  - ✓ 用地整備を契機とした調査により、土壌及び地下水汚染が発覚
    ⇒要措置区域
  - ✓ 原位置不溶化＊：深さ　0～1.5m＿バックホウ混合
    深さ1.5～5.0m＿中層混合処理機
    ＊費用削減のため、原位置封じ込めより変更
  - ✓ 地下水の２年間モニタリング（措置完了）後、形質変更時要届出区域として管理

- ●稼働中の事業所内
- ●土壌汚染対策法
  （要措置区域⇒）
  形質変更時要届出区域
- ●土地自社保有

3.2 実施事例
（４）形質変更時要届出区域のままの利用例①

- 施工事例：再開発事業（商業施設）
  - ✓再開発事業を契機とした調査により、土壌及び地下水汚染が発覚
    ⇒形質変更時要届出区域
  - ✓再開発事業工事に伴う掘削土壌は、場外搬出処理
  - ✓掘削しない土壌は残置し、当該土地は形質変更時要届出区域のまま利用

●駅前再開発
●土地売却

●土壌汚染対策法
（形質変更時要届出区域）

４．おわりに

リスクに応じた合理的な対策の実施に向けて
土地の活用と汚染対策の関係

	汚染の除去	汚染の管理　＊搬出土壌の適正処理も含む		
		不溶化／封じ込め 地下水汚染の拡大防止	汚染の遮断	未措置
汚染対策	○掘削除去 ○原位置浄化	○不溶化埋戻し ○原位置不溶化 ○各種封じ込め ○揚水設備による拡大防止（バリア井戸） ○透過性地下水浄化壁	○舗装 ○盛土 ○形質変更時要届出区域	○立入禁止 ○地下水の水質の測定
対策費用	高い		安い	
土地活用制限	利用制限等のリスク 自由度・資産価値			
土地活用	現状用地（工場等）継続 住居系	商業・業務系	駐車場/暫定利用	

ご清聴ありがとうございました。

OBAYASHI

株式会社 大林組

メモ

メ　モ