

# 土壌汚染の対策方法

## 人の健康被害が生じるおそれをなくするための対策方法

汚染土壌（基準不適合土壌等）が拡がらないよう土壌汚染地内に封じ込めるなど摂取経路をさえぎること（遮断）や、土壌汚染地への一般の人々の立ち入りを禁止するなど、有害物質を人が体内に取り込むことがない状態が維持されるよう摂取経路を管理することが基本とされています。

土壌汚染対策法による人の健康被害のおそれのある要措置区域では、都道府県知事等は土地の所有者等に対し、人の健康被害を防止するために必要な限度において、講ずべき汚染の除去等の措置（指示措置）等を示して、汚染除去等計画の作成及び提出を指示します。土地所有者等は計画を作成し、その計画に基づき措置を実施し、完了したら都道府県等へ報告します。

また、すでに対策が講じられている場合は、定期的な点検・監視を行い、対策機能が損なわれないようにします。

汚染土壌（基準不適合土壌等）への対策方法と事例の概要を以下に示します。

対策方法は「地下水等の摂取によるリスク」と「直接摂取によるリスク」に対する措置に分類できます。

### 措置（対策方法）の概要

#### 地下水等摂取によるリスク

措置の種類	内容
	地下水の水質の測定
	原位置封じ込め、遮水工封じ込め
	地下水汚染の拡大の防止（揚水施設、透過性地下水浄化壁）
	土壌汚染の除去
	遮断工封じ込め
	不溶化

#### 直接摂取によるリスク

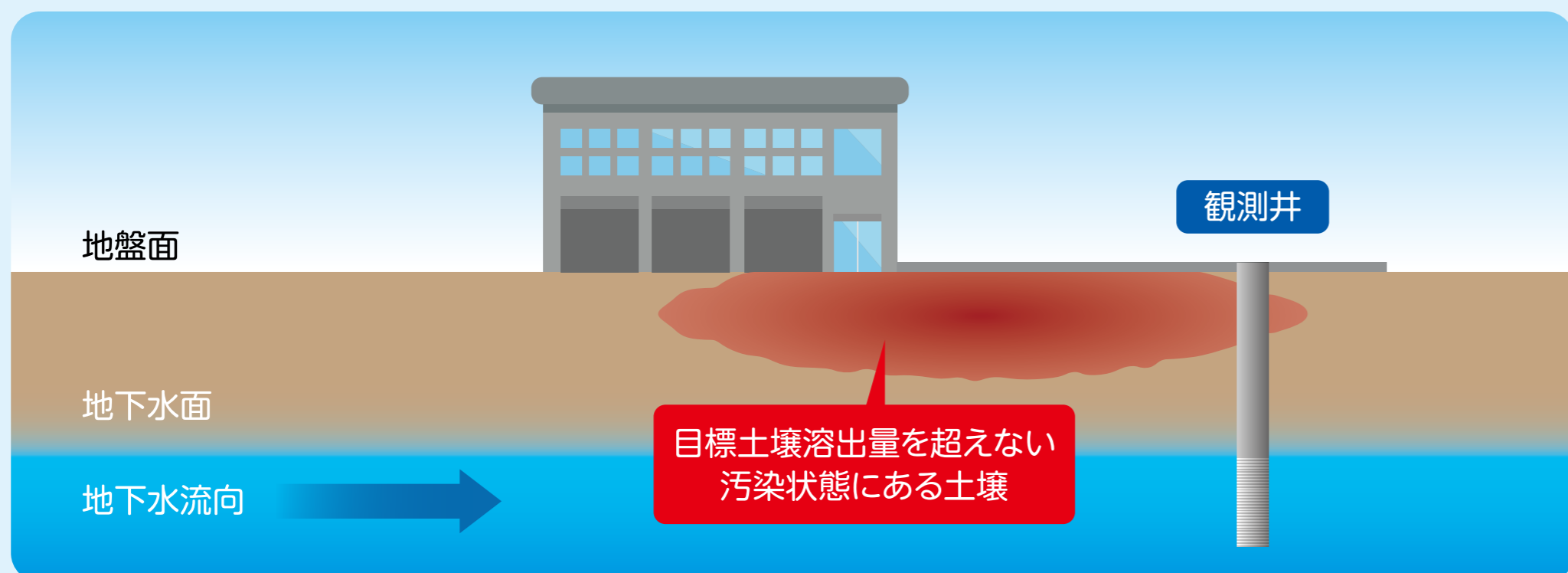
措置の種類	内容
	舗装
	盛土
	土壌入換え（区域内、区域外）
	立入禁止
	土壌汚染の除去

#### 地下水汚染が生じている土地の地下水の水質の測定

目標土壌溶出量を超えない汚染状態にある土壌が存在するが、それに起因する地下水の汚染状態が目標地下水濃度を超過していないことが確認されている場合に、地下水の水質を測定（モニタリング）し、目標地下水濃度を超過していないことを確認し続けることによって汚染拡散を防止する措置です。

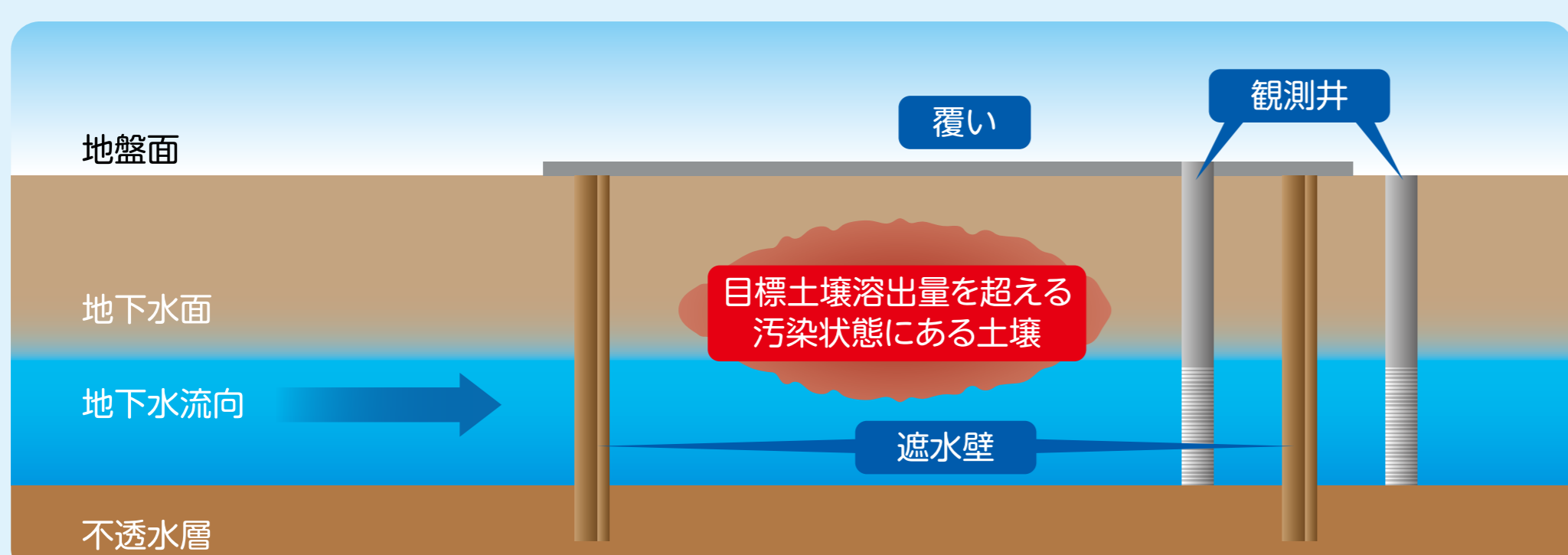
本措置では、土壌の汚染状態が目標土壌溶出量を超えない地点の周辺でかつ目標地下水濃度を超過する汚染状態にある地下水汚染の発生を的確に把握できると考えられる場所で、地下水の水質の測定用の井戸を設置し、1年目に4回以上、2年目～10年目までは1年に1回以上、11年目以降は2年に1回以上、当該特定有害物質の地下水の水質を測定し、都道府県知事等へ報告します。

なお、この測定を5年以上継続して実施しており、かつ直近の2年間に於いて年4回以上実施しており、今後、目標地下水濃度を超過おそれがないことが確認できた場合は、措置の完了を報告することができます。



#### 原位置封じ込め

目標土壌溶出量を超える汚染状態にある土壌に対して、側面は遮水壁、底面は自然地盤等の不透水層、さらに、表層部は舗装措置と同様の構造の覆いで封じ込める措置です。



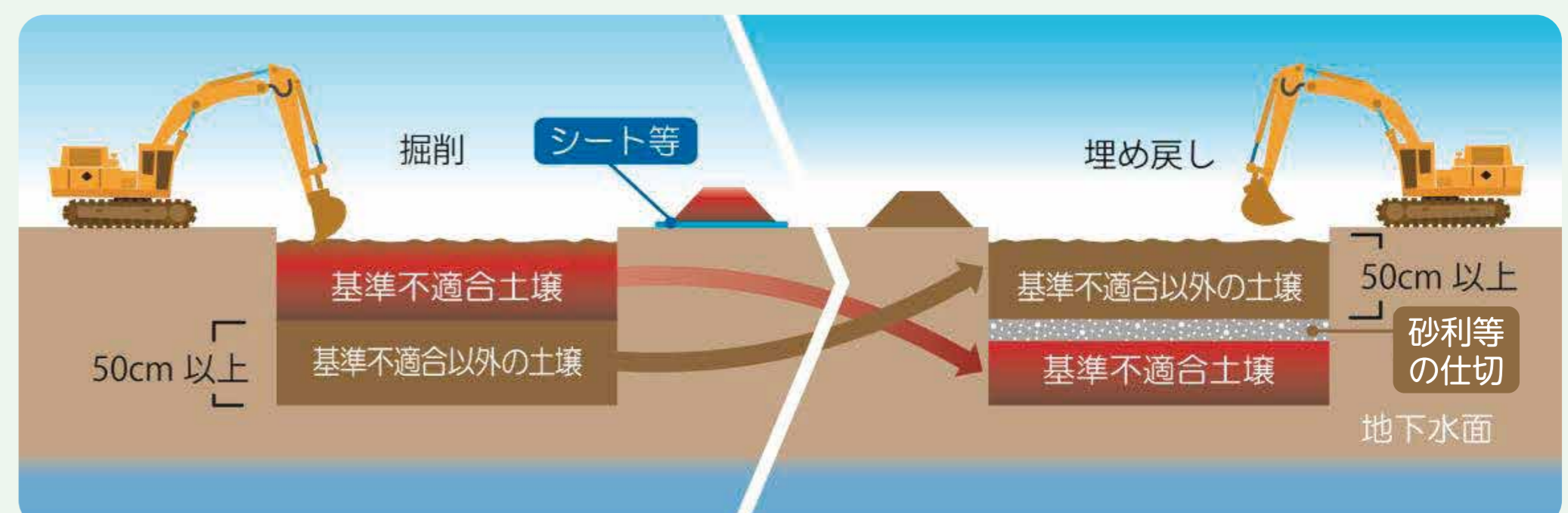
#### 盛土

基準不適合土壌以外の土壌により、基準不適合土壌のある範囲を覆うことで、人への暴露経路を遮断する措置です。



#### 区域内土壌入換え

ボーリング等で把握した基準不適合土壌の深さまで及びその下の基準不適合土壌以外の土壌をその深さから50cm以上の深さまで掘削し、深部に基準不適合土壌を埋め戻した後に、砂利等で仕切りを設け、上部を基準不適合土壌以外の土壌により50cm以上覆う措置です。一般的に天地返しと呼ばれています。



#### 立入禁止

基準不適合土壌のある範囲の周囲に、人が立ち入ることを防止するための囲いを設け、地表面に飛散等を防止するためのシート等で覆い、立入禁止であることを明示する措置です。

