

| | | | |
|--|---|------|---|
| タイトル | 土質柱状図を過信し、現場透水試験をせずに浄化を開始！ | | |
| 工種 | <input type="checkbox"/> 調査 <input checked="" type="checkbox"/> 対策 | フェーズ | <input type="checkbox"/> 計画 <input checked="" type="checkbox"/> 作業中 |
| 対象汚染物質 | 第一種特定有害物質、第二種特定有害物質、第三種特定有害物質 | | |
| 土地履歴 | <input checked="" type="checkbox"/> 宅地 <input checked="" type="checkbox"/> 工場跡地 <input checked="" type="checkbox"/> 特定有害物質使用工場 <input type="checkbox"/> その他 | | |
| 説明図 | <div style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">「過信禁物、土質柱状図 / 現場試験を侮るな」</div> | | |
| 作業内容 | 原位置浄化の計画、実施 | | |
| 使用機器 | 揚水設備、注水設備等（実施時） | | |
| 不具合事項 | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ バイオスティミュレーション、あるいは揚水工法等の原位置浄化に際し、透水試験結果がない状態で、土質柱状図から浄化地盤の透水性を判断し浄化を開始したところ、想定以上に透水性が低く、所定浸透量を確保できず浄化が達成できなかった。 | | | |
| 予防措置（計画者、監督者、作業員） | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 周辺の地盤状況が明らかな場合を除いて1点の土質柱状図のみから対象土層の透水性を判断することは危険である。可能な限り実際の注水井（あるいは揚水井）において、注水試験、あるいは揚水試験等の現場試験を行うことが望ましい。（計画者、監督者）¹⁾ ・ 現場試験が難しい場合は、ボーリングコア試料を用いてラボ試験（粒度試験等）を行うことで透水性を確認する。ただし、コア試料の透水性が確認されていても透水層の連続性は担保されないため、注意が必要である。（計画者、監督者） | | | |
| 応急措置 | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 注水工法の場合、圧入を行うことである程度問題を回避できる場合がある。ただし、強制的に水みちを作ってしまうおそれがあるので注意すること。 ・ 注水工法、揚水工法のいずれの場合も、周辺に井戸を追加することで改善できる場合がある。 | | | |
| その他、留意事項 | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 地盤の透水性や連続性に問題が無くても、観測井仕様の井戸では開口率が低く、注水を実施したときに注水、揚水速度の点で問題が生じる場合があるため、観測井戸を注入用井戸として用いるのは避けるほうが望ましい。 ・ バイオスティミュレーションに適用する薬剤についてはいくつかの種類（微生物活性化剤、徐放性水素供給剤）があるため、適用性について検討する。 | | | |
| 関連法規等、出典 | ・ 1) 土壌汚染と対応の実務 p. 104-105 | | |
| キーワード | 揚水浄化、注水浄化、微生物浄化剤、酸化剤、井戸、原位置浄化 | | |
| 発生頻度 | <input type="checkbox"/> 多 <input type="checkbox"/> 中 <input checked="" type="checkbox"/> 少 | 重大性 | <input type="checkbox"/> 致命的 <input checked="" type="checkbox"/> 重大 <input type="checkbox"/> 軽微 |

| | | |
|---|--|--|
| <p>タイトル</p> | <p>土質柱状図を過信し、現場透水試験をせずに浄化を開始！</p> | |
| <p>説明図</p> | <p style="text-align: center; color: red;">「過信禁物、土質柱状図 / 現場試験を侮るな」</p> | |
| <p>作業内容</p> | <p>原位置浄化の計画、実施</p> | |
| <p>指示事項</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 周辺の地盤状況が明らかな場合を除いて 1 点の土質柱状図のみから対象土層の透水性を判断することは危険である。可能な限り実際の注水井（あるいは揚水井）において、注水試験、あるいは揚水試験等の現場試験を行うことが望ましい。 ・ 現場試験が難しい場合は、ボーリングコア試料を用いてラボ試験（粒度試験等）を行うことで透水性を確認する。ただし、コア試料の透水性が確認されていても透水層の連続性は担保されないので、注意が必要である。 | | |
| <p>どんな不具合が起こりうるか？</p> | | |
| <p> </p> | | |
| <p>だから私たちはこうします</p> | | |
| <p> </p> | | |
| <p>本日の重点施策</p> | <p style="text-align: right;">ヨシ!!</p> | |
| <p>サイン</p> | <p> </p> | |