

S3-26 土壌・地下水汚染の措置・対策時の技術適用に関するアンケートの集計結果について(その3 平成24年度実態調査)

○保賀康史・古市 登・加洲教雄・青木陽士・技術実態調査検討部会
 1 土壌環境センター

1. 調査目的

法・条例等に規定される汚染状況調査結果や指示などに基づいて適用される措置・対策方法について情報が少ない。
 従来の実態調査等では**明確な技術動向**などが十分に把握されて技術向上に反映されてきたとは言い難い。

「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(2012)」を参考にして、**技術分類等を整理し、アンケート調査を実施。**

2. 調査内容

(1)実施時期:平成25年7月1日～8月23日(平成24年度案件を対象)

(2)質問項目

①**対策の契機**

法・条例・自主・法14条

②**対象となった汚染物質**

有機塩素系化合物・ベンゼン・重金属等・農業等・PCB・油分
 ダイオキシン類・その他

③**選択された措置・対策技術**

14種類の技術の項目と選択理由(土壌溶出量基準不適合、土壌含有量基準不適合、地下水基準不適合等)

④(③で**土壌汚染の除去を選んだ場合に**)

土壌汚染の除去の種類:掘削除去、原位置浄化

⑤(④で**掘削除去を選んだ場合に**)

掘削除去後の処理:区域内浄化(汚染エリア内浄化)、区域外浄化(汚染エリア外浄化:浄化等処理施設など)と各々の処理方法の種類

⑥(④で**原位置浄化を選んだ場合に**)

浄化工法の種類:抽出、化学処理、生物処理、原位置土壌洗浄法、その他

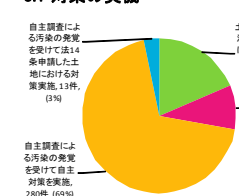
(3)回答者情報

会員企業**119社**を対象とし、**71社**から回答(回収率**59.7%**)

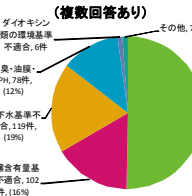
調査票回収数 **378件**

3. 実態調査から得られた結果

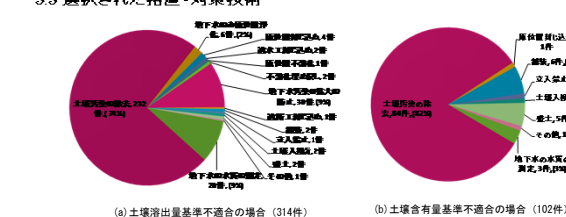
3.1 対策の契機



3.2 措置・対策の理由 (複数回答あり)

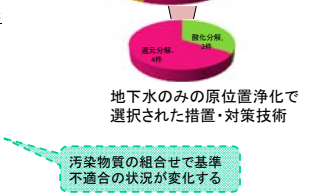
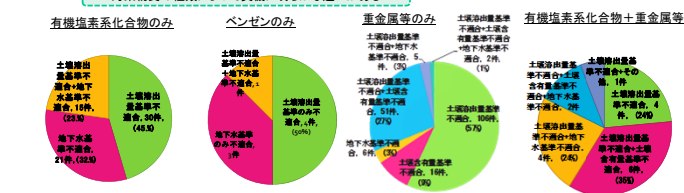


3.3 選択された措置・対策技術



3.4 物質の種類ごとにみた措置・対策の理由と実施内容:

汚染物質の種類によって契機に明らかな違いがある



地下水のみの原位置浄化で選択された措置・対策技術
 汚染物質の組合せで基準不適合の状況が変化する

汚染物質	措置・対策の実施内容	土壌汚染の除去の内容等
有機塩素系化合物	掘削除去 (84%), 原位置浄化 (15%), 抽出 (12%)	区域内浄化 (50%), 区域外浄化 (50%)
ベンゼン	掘削除去 (84%), 原位置浄化 (15%), 抽出 (12%)	区域内浄化 (50%), 区域外浄化 (50%)
重金属等	掘削除去 (84%), 原位置浄化 (15%), 抽出 (12%)	区域内浄化 (50%), 区域外浄化 (50%)
有機塩素系化合物+重金属等	掘削除去 (84%), 原位置浄化 (15%), 抽出 (12%)	区域内浄化 (50%), 区域外浄化 (50%)

4. おわりに
 平成22年の改正土壌汚染対策法の施行により、汚染土壌を極力汚染サイト外へ搬出することなく、より安価な費用で措置・対策することが期待されているが、平成24年度中でも、まだ掘削除去が主な対策方法となっていることが、本調査の結果から明らかになった。
 特に、重金属等を対象とする措置・対策では、区域指定の解除や土地売買を目的とすると、掘削除去に頼らざるを得ない現状があると考えられる。
 ただし、前年度に比べ、土壌汚染の除去以外の選択肢もわずかではあるが増加しており、土壌汚染の除去一辺倒から変わりつつあるという兆候も見られた。平成23年度以後には、土壌汚染対策法施行規則の一部改正により、自然由来特例区域等の区分が規定され、法第14条(自主申請)の活用も図られている。これらのことが措置・対策の技術適用にどのように影響していくかを継続して把握していく必要がある。
 本アンケートを今後も毎年継続していくことで、対策方法や技術の動向について実態把握を進め、技術開発や対策検討の糧となるよう図っていくたい。