

ストック型公害への対処～RD処分場の場合

100824 梶山正三

はじめに～問題点の整理

- 汚染の拡散（汚染物質の挙動）
- 生活環境保全上の支障の意味
- 「有害物質」とは？
- 溶出基準と含有基準～試験方法との関係
- 対策工の選択と費用（汚染の現状を前提として）

1 汚染物質はどのように拡散していくか

(1) 汚染フロントと拡散の速さ

- ・指標項目と重金属/ダイオキシン類等の違い
- ・溶解度と拡散係数
- ・毛管現象による拡散

(2) 媒体(土壌/水/大気)による違い

- ・大気中拡散の特徴
- ・地下水、表流水、滞留水
- ・土壌に対する吸着・脱着と土壌中の移動

(3) コロイド状のものと溶けているもの

- ・溶解して移動
- ・コロイド状の物に付着又は吸着して移動

(4) 物理的・化学的性状とその変化

- ・重金属の場合
- ・その他の物質の場合

2 生活環境保全上の支障（の除去）とは？

(1) 法律上の意味

- ・環境基本法、水質基準に関する内閣府令、廃棄物処理法など

(2) 目的による相違

- ・ヒトの健康の保護、生活用水の安全など
- ・生態系の保全、農業用水としての安全確保など

3 有害なものとは有害でないもの

(1) 健康項目と生活環境項目

- ・水質汚濁防止法等における区分
- ・廃棄物処理法の場合

(2) 生活環境項目該当物質は有害？

- ・実質的な意味で「有害」とは？

4 溶出基準と含有基準～試験方法との関係

(1) 溶出基準 & 含有基準の意味

- ・溶出基準の意味と考え方（安全性評価としての機能）
- ・含有基準の場合
- ・試験方法とセットで定義される理由

(2) 溶出基準(試験方法)各国比較

- ・環告13号、46号（日本）
- ・アメリカ&カナダ、スイス、オランダ、ドイツなどの場合
基本的な考え方の違い
同一試料について、どんな違いが生じるか？

(3) 日本における溶出基準、含有基準の特殊性

- ・ 科学的な根拠の欠落
- ・ 溶出基準の2つの欠陥
- ・ 含有濃度の試験方法とその意味・・・底質調査法と土壤汚染対策法
- ・ 含有基準を非汚染土壌含有値と比較する

5 対策工の選択と費用

(1) 基本的な前提条件～汚染の現状・汚染拡散防止の目的(本件の場合)

地下帯水層の汚染とその程度

汚染の深度・・・地下30～60メートルを超える

時系列的な把握はなされているか

(2) しゃ水壁と覆土による封じ込め～一般的な費用対効果の視点から

封じ込め工法とランニングコスト

ラブ・カナル事件の場合

(3) 具体的な検討～本件におけるしゃ水壁工法選択の余地

しゃ水壁工法の欠陥～TRD工法を例に

- ・ 物理的強度を確保することが困難～青森岩手県境事件

- ・ しゃ水壁の防水性&経年的劣化の可能性

鋼矢板による止水壁

- ・ その長所と短所

- ・ 風の広場事件の場合

(終)