

# 地盤汚染のリスク評価および調査対策

2006年 10月

社団法人地盤工学会関西支部

地盤汚染の環境評価および拡散防止技術に関する研究委員会

# 地盤汚染のリスク評価および調査対策

2006年10月

社団法人地盤工学会関西支部

地盤汚染の環境評価および拡散防止技術に関する研究委員会

# 目次

第1章 地盤汚染のリスク評価事例	1
1.1 はじめに	3
1.2 リスクの概念	5
1.2.1 リスクとは?	5
1.2.2 代表的なリスクの定義事例	5
1.2.3 リスクマネジメント	8
1.3 リスク評価事例	9
1.3.1 主観的リスクを用いたリスク分析事例	9
1.3.2 客観的リスクを用いたリスク評価事例	16
1.3.3 健康リスクを指標としたリスク評価事例	27
1.4 今後の課題	42
第1章 参考文献	46
第2章 地盤汚染調査の現状と、合理的調査の枠組み提案	49
2.1 概要	51
2.2 土壌汚染対策法と、調査における問題点	52
2.2.1 単位区画設定の考え方	53
2.2.2 調査深度の考え方	55
2.2.3 調査費用と分析時間について	58
2.3 簡易・迅速な調査技術の現状と適用性	59
2.3.1 揮発性有機化合物	59
2.3.2 重金属類	61
2.3.3 資料のホームページ	63
2.4 汚染対策等も考慮したリスク低減のための調査シナリオ提案	65
2.5 ケーススタディーによる調査シナリオの評価	66
2.5.1 調査シナリオの決定要因	66
2.5.2 地域別にみた地盤ならびに汚染の特徴と、調査における注意点	66
2.5.3 敷地内に汚染がある前提での調査提案	69
2.5.4 敷地内に汚染がある可能性が少ないと考えられる前提での調査提案	74
2.5.5 汚染源が類推できている前提での調査立案	77
2.5.6 深度方向への現地迅速調査案（対策を考慮した三次元的な 汚染分布と地層構造を把握する調査案）	81
2.6 おわりに	86

第3章 対策工法の現状と適用例	87
3.1 概要	89
3.2 対策工法の現状分析	90
3.2.1 分析方法	90
3.2.2 分析結果	90
3.2.3 対策技術の分類	94
3.3 学会発表からみた対策工	95
3.3.1 分析方法	95
3.3.2 分析結果および考察	95
3.3.3 まとめ	112
3.4 ケーススタディ	113
3.4.1 検討条件	115
3.4.2 対策工	115
3.5 まとめ	121
付録 表3.A-1 調査文献一覧	122
特別講演1 土壌環境行政の課題と対応	149
坂川勉(環境省水・大気環境局土壌環境課 課長)	
特別講演2 大阪府の土壌汚染対策制度	167
笈西隆滋(大阪府環境農林水産部環境管理室環境保全課 課長補佐)	