

これまでに寄稿した跡地利用のまとめ

技術士（衛生工学・建設・環境）・環境カウンセラー等

環境計画センター 専任理事 **かぎや つかさ**
鍵谷 司

これまで約20回にわたって「廃棄物埋立跡地の問題と安全利用について」連載してきた。廃棄物埋立跡地には、①廃棄物処理法で規定する最終処分場の跡地と、②法規制に基づかない不法投棄地に分類される。①については、廃棄物処理施設として施設構造基準及び維持管理基準に適合した最終処分場であり、法律に基づいた施設設置、操業、閉鎖、廃止などの手続きの中で内部構造や埋立量、種類、性状、埋立工法等に関する情報が埋立終了後も保管され、公表される。他方、②不法投棄地については、履歴調査を行ったとしても現場調査を行わない限り、土地の状態を把握することは困難である。廃棄物跡地の安全な利用については、「最終処分場跡地形質変更に係る施行ガイドライン」

（以下、跡地利用ガイドライン）が作成され、跡地利用に係る法規制の強化や跡地利用時の具体的な対応方法が明確にされてきたことから調査方法、工事中の問題と利用時の対策などが提示された。

しかし、形質変更により生じた環境リスクの定量的な評価手法の確立、遮水工位置の正確な把握のための温度探査や電気探査等の手法の更なる研究開発の推進、生活環境保全上の支障が生じていないことを確認するためのモニタリング期間を設定する基準の明確化などの技術的課題も残されている。今後の技術の進展や知見の集積状況に鑑み適宜ガイドライン内容の見直しが必要となると考えられると結んでいる。

これまでに廃棄物コンサルタントとして廃棄物

最終処分場跡地形質変更に係る 施行ガイドライン

廃棄物最終処分場跡地形質変更に係る基準検討委員会

目次

はじめに	
1. 総則	3-1
1. 1 目的	3-1
1. 2 用語の定義	3-3
1. 3 適用範囲	3-5
1. 4 ガイドラインの体系	3-6
2. 指定区域について	3-8
2. 1 指定区域	3-8
2. 2 指定区域の指定等	3-11
3. 土地の形質の変更の届出等	3-15
3. 1 土地の形質の変更の届出	3-15
3. 2 事後の届出	3-22
3. 3 事前の届出を要しない土地の形質の変更	3-23
4. 施行方法	3-27
4. 1 土地の形質の変更の施行方法に関する基準	3-27
4. 2 廃棄物と土地利用に応じた適切な施行	3-29
4. 3 事前調査	3-32
4. 4 具体的な施工の方法	3-39
4. 4. 1 廃棄物の飛散・流出防止	3-39
4. 4. 2 燃費ガスの防止	3-44
4. 4. 3 可燃性ガス等による火災等の防止	3-47
4. 4. 4 内部保有水等による水質汚濁防止	3-51
4. 4. 5 臭いの低減維持	3-52
4. 4. 6 腐敗の低減維持	3-54
4. 4. 7 経年廃棄物の適正処理	3-72
4. 4. 8 その他	3-75
4. 5 モニタリングと環境保全対策	3-77
4. 5. 1 モニタリングと環境保全対策	3-77
4. 5. 2 外部地下水への汚染低減防止措置	3-81
4. 6 その他	3-83
おわりに	
【参 考】	
参考資料-1 関係法令（抜粋）	参-1
参考資料-2 土地の形質の変更と生活環境影響の関連	参-9
参考資料-3 関係する基準等	参-16
参考資料-4 ブロウ吸引量と活性炭吸着等の規模計算例	参-23
参考資料-5 発生ガス量と換気量の算定例	参-24
参考資料-6 跡地利用施設に関するガス対策	参-26
参考資料-7 腐敗等流出防止設備の安定計算方法例	参-32
参考資料-8 造成土壌の安定計算方法例	参-35
参考資料-9 ガスの性状	参-39
参考資料-10 雨水流出量の計算方法例	参-41
参考資料-11 地盤の低下計算方法と遮水シートに働く応力計算例	参-43

埋立処分場跡地の実務にかかわってきた経験に基づいて、跡地利用ガイドラインをモデルに実務として注意すべき事項を解説してきた。とくに、2014年ごろから不法に廃棄物等の埋設跡地について取り上げたところに、廃棄物や汚染土壌が埋設されているとの理由で国有地が格安で売却された森友学園事件を事例にして、廃棄物処理法上の手続き、掘削物の保管、運搬、処理・処分など取り扱いに関する法規制と手続き等について解説した。この問題は、土地問題にかかわらず公文書の改ざんや保管、あるいは政治的な関与など社会的に大問題になっており、いまだに解決したとは言い難い状況である。

最近では、廃棄物の埋立跡地利用でこのような大きな問題もなくなってきた。その背景には、廃棄物処理法の規制強化も大きな理由であるが、平成12年6月に施行された「循環型社会形成推進基本法」に基づき廃棄物排出量の減量化やリサイクルの推進あるいは、広域処理等により最終処分量や処分場数の減少があると考えられる。

これまで約20回にわたった廃棄物埋立跡地の安全利用について、法規制と事例を紹介し、2014年には、不法投棄地の安全利用について「森友学園事件」を参考にして解説してきたが、最近では、跡地利用に関する社会問題もなくなった。このような事情から連載を一時停止し、次回以降はスポット的に取り上げることにしたい。

今回で跡地シリーズを最終回としますので、以下にこれまで寄稿したタイトルについて一覧で紹介しておきます。

【廃棄物埋立跡地利用に係る寄稿一覧】

1. 「環境施設」、No.137、pp.16-24 (2014.9)
(Ⅰ) 跡地利用からみた廃棄物埋立処分場について
2. 「環境施設」、No.138、pp.6-15 (2014.12)
(Ⅱ) 埋立処分場跡地の利用手続きの実際と課題
3. 「環境施設」、No.140、pp.48-58 (2015.6)
(Ⅲ) 埋立処分場跡地の指定区域における施行手順について
4. 第3回 日本技術士会近畿本部建設部会業績発表会要旨集 (2015.7)
廃棄物埋立跡地の宅地安全利用 ～跡地における発

生ガス・地下水汚染の事例～

5. 「環境施設」、No.142、pp.72-81 (2015.12)
(Ⅳ) 発生ガス(メタン)の特性と事故事例・対策について
6. 「環境施設」、No.143、pp.64-75 (2016.3)
(Ⅴ) 発生ガス(硫化水素)の特性と事故事例・対策について
7. 「環境施設」、No.144、pp.38-47 (2016.6)
(Ⅵ) 跡地の利用特性と作業時における発生ガス対策について
8. 「環境施設」、No.146、pp.42-53 (2016.12)
(Ⅶ) 外構(植栽・駐車場等)と建造物の発生ガス対策について
9. 「環境施設」、No.147、pp.67-75 (2017.3)
(Ⅷ) 埋立跡地の宅地利用に係る諸問題と争点について
10. 「環境施設」、No.148、pp.2-12 (2017.6)
(Ⅸ) 不法投棄地利用の廃棄物問題について！
11. 「環境施設」、No.149、pp.36-45 (2017.9)
【トピックス】環境計画センター通常総会での講演テーマから
話題提供② どうする！所有地から廃棄物が見つかったら！ ～不法投棄に係る法規制&罰則について～
12. 「環境施設」、No.150、pp.22-31 (2017.12)
(Ⅹ) 有害化学物質に係る大気並びに室内空気の基準等について
13. 「環境施設」、No.151、pp.34-44 (2018.3)
(Ⅺ) 特別寄稿－森友学園に係る会計検査院報告について！
14. 「環境施設」、No.152、pp.58-68 (2018.6)
(Ⅻ) 特別寄稿－不法に土壌汚染された土地の利用について！
15. 「環境施設」、No.153、pp.10-22 (2018.9)
【トピックス】環境計画センター通常総会での講演テーマから
話題提供③ 不法に土壌汚染された土地利用と土壌汚染対策法について ～森友学園に係る会計検査院報告書を事例にして～
16. 「環境施設」、No.153、pp.44-53 (2018.9)
(ⅫⅢ) 廃棄物及び汚染土壌の搬出・処理に係る管理制度について！
17. 「環境施設」、No.154、pp.21-29 (2018.12)
(ⅫⅣ) 森友学園；深層部に廃棄物は本当にあったのか？
18. 「環境施設」、No.155、pp.46-51 (2019.3)
(ⅫⅤ) 森友学園事件；会計検査院の追加調査結果について
19. 「環境施設」、No.156、pp.32-33 (2019.6)
(ⅫⅥ) これまでに寄稿した跡地利用のまとめ