

県境不法投棄事案に係る原状回復基本計画 (汚染拡散防止対策事業)

1. これまでの調査結果の概要

(1) 廃棄物の状況

青森側の廃棄物は、東西方向では事業場の西側から県境まで、南北方向では各種処理施設から事業場南端までの範囲全体に分布している。

各種廃棄物は、鉛直方向に何層にも埋積されており、廃棄物の量は、約 67 万 m³ と見積もられている。

廃棄物の種類としては、

パーク堆肥主体の廃棄物

焼却灰主体の廃棄物

R D F (固形燃料) 様物主体の廃棄物

汚泥主体の廃棄物

以上の廃棄物である。

岩手県側の廃棄物は、調査資料から量としては約 15 万 m³ と見積もられている。

廃棄物の種類としては、

燃え殻 (焼却灰)

廃油混じり燃え殻

廃プラ

汚泥

パーク堆肥

廃油入りドラム缶

廃棄食品

R D F 状廃棄物である。

廃棄物の全体量は、両県で約 82 万 m³ と推定される。

(2) 岩盤の状況

表層部はやや透水性が高いが、基盤岩は難透水性岩盤であると確認された。

(3) 水理地質構造

地下水は事業場中央部から南部にかけて形成されている、谷部に集中する構造になっている

(4) ラグーン地の地盤

ラグーン地の基礎岩盤は、構造物の基礎として問題はない。

2. 原状回復基本計画の概要

(1) 汚染拡散防止対策の概要

汚染拡散防止対策を速やかに行うことを基本方針として進めている。

浸出水処理施設関係の工事を先行する。

浸出水処理施設関係の工事と並行して、地下水に影響の無い場内の北東部に集積されている3万3千m³の堆肥様物の撤去を行う。

水処理施設完成までの間、汚染水の拡散防止対策としてパーク、炭などを用いた浄化方法を現地実験し、その結果を基に対策を実施する。

浸出水処理施設、浸出水調整施設が完成後、鉛直遮水壁等の土木工事に着手する。

(2) 汚染拡散防止対策工事工程表

主要工事内容	H14 年度	H15 年度	H16 年度	H17 年度	H18 年度	H19 年度以降
基本設計	■					
実施設計		■				
浸出水処理施設		■	■			
浸出水調整施設		■	■			
有害廃棄物の一部撤去		■	■	■	■	
浸出水集排水施設				■	■	
鉛直遮水壁工等				■	■	
廃棄物撤去						→

(3) 汚染拡散防止対策概算工事費用 (H15~H18)

* 水処理施設工

浸出水処理施設	24億1千万円
浸出水調整施設(調整池)	2億2千万円
計	26億3千万円

* 鉛直遮水壁工

鉛直遮水壁工	22億1千万円
浸出水集排水施設	2億6千万円
その他	11億9千万円
・雨水調整施設	・表面排水工
・処理施設維持管理	・モニタリング等
計	36億6千万円

合計 62億9千万円

3. 汚染拡散防止対策の工事概要

(1) 水処理施設

浸出水処理施設及び浸出水貯留池の位置

浸出水処理施設は、自然に浸出水が集まるラグーン的位置に建設する。
浸出水処理施設は、地質調査の結果により、基盤岩が比較的浅い位置に確保できるラグーン南西部に設置する。

また、浸出水貯留池の容量は約3万 m^3 とする。(100m*70m*5m)

ラグーン部の北東側半分は、場内からでる表流水を貯留する防災調整池とする。

浸出水処理施設の処理能力

浸出水量を設定するにあたり、三戸地域気象観測所の降水量資料を基に、近傍の国交省水文水質観測所(手倉森)のデータを用いて補正したものを使用した。

遮水工施工時の計画浸出水量は300~350 m^3 /日とする。

遮水工完成後の計画浸出水量は250 m^3 /日とする。

浸出水の処理工程

浸出水処理施設の基本的処理フローは次のとおり考えている。

(2) 遮水工

鉛直遮水工

1) 設置範囲

地形、地質、施工条件、工事用道路等を考慮して範囲を設定する。

2) 設置位置

斜面上部の廃棄物を部分撤去して施工幅約 10m を確保できる位置に設置する。

3) 工法の比較

地質調査結果を基に地質、地形、施工深度、遮水性、耐久性、周辺環境への影響、経済性等を考慮し以下から選定する。

シート工法

鋼矢板工法

地中連続壁工法

ソイルセメント固化壁工法

グラウト壁工法

表面遮水工

表面遮水工で雨水の浸透を抑制することにより、汚染された浸出水の量を減らすことができる。その施工については、今後、検討していくこととする。

4. モニタリング計画

汚染拡散防止対策工事施工中の周辺環境への影響を把握し、また、工事施工後も影響の有無を確認するため、

(1) 現 状 (対策前)

(2) 工事中 (対策中)

(3) 工事後 (対策後)

の状況に応じたモニタリングを実施する。

5 . 廃棄物の撤去方針

(1) 特別管理産業廃棄物

工事中の撤去

特別管理産業廃棄物及び周辺汚染廃棄物 約 33 万 m^3 のうち、地下水に影響の無い場内北東部に集積されている堆肥様物 3 万 3 千 m^3 を平成 15 年度から平成 17 年度までに撤去する。

工事施工後の撤去

浸出水処理施設、鉛直遮水壁が完成し、地下水の汚染の心配がなくなった時点で、残りの特別管理産業廃棄物 約 29 万 7 千 m^3 を概ね 10 年間で撤去する。

(2) その他の廃棄物

その他の産業廃棄物については、合同委員会で決定された方針に従って処理する。

県境不法投棄事案に係る原状回復基本計画 (汚染拡散防止対策事業)

平成14年11月6日

青森県環境生活部県境不法投棄対策チーム