

12.1.8 廃棄物等

12.1.8 廃棄物等

1. 産業廃棄物

(1) 予測及び評価の結果

① 工事の実施

a. 造成等の施工による一時的な影響

(a) 環境保全措置

工事の実施に伴い発生する産業廃棄物の処理にあたっては、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」に基づき、事前に処理計画を策定のうえ適正に処理することとし、産業廃棄物による影響を低減するため、以下の環境保全措置を講じる。

- ・ 工事用資材等の梱包材の簡素化等を図ることにより、産業廃棄物の発生量を低減する。
- ・ 工事の実施に伴い発生する産業廃棄物は、施工業者が極力分別を実施するとともに、再生処理を行う廃棄物処理業者を適切に選定し、最終処分量を低減するよう、事業者として管理する。
- ・ 有効利用が困難な産業廃棄物は、その種類ごとに専門の産業廃棄物処理会社に委託して適正に処理する。
- ・ 既存の敷地や既設設備を有効活用するとともに、機器及び配管等の工場組立等により、工事範囲を低減する。

(b) 予測地域

対象事業実施区域とした。

(c) 予測対象時期

工事期間中とした。

(d) 予測手法

工事の実施に伴い発生する産業廃棄物の種類ごとの発生量、有効利用量及び最終処分量を工事計画等に基づいて予測した。

(e) 予測結果

工事の実施に伴い発生する産業廃棄物の種類及び量は、第 12.1.8-1 表のとおりである。

第 12. 1. 8-1 表 工事の実施に伴う産業廃棄物の種類及び量

(単位：t)

種類		発生量	有効利用量	処分量	備考
汚泥	・建設汚泥 等	42,650	34,811	7,839	・盛土材、埋戻材等の原料として有効利用する。 ・有効利用が困難なものは、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処理する。
廃油	・油系統配管洗浄油 ・含油ウエス 等	161	93	68	・リサイクル燃料等の原料として有効利用する。 ・有効利用が困難なものは、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処理する。
廃プラスチック類	・梱包材 ・被覆材 等	1,519	485	1,034	・リサイクル燃料等の原料として有効利用する。 ・有効利用が困難なものは、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処理する。
紙くず	・梱包材 ・ダンボール 等	426	112	314	・リサイクル燃料及び再生紙等の原料として有効利用する。 ・有効利用が困難なものは、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処理する。
木くず	・輸送用木材、型枠材 ・梱包材 ・ケーブルドラム 等	1,438	322	1,117	・リサイクル燃料及び再生紙等の原料として有効利用する。 ・有効利用が困難なものは、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処理する。
金属くず	・鋼板、鋼管の端材 ・溶接棒残材 ・塗装缶 等	4,163	3,692	471	・有価物として有効利用する。 ・有効利用が困難なものは、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処理する。
ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず	・保温材くず 等	70	0	70	・産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処理する。
がれき類等	・コンクリート破片 等	43,339	42,590	748	・路盤材等として有効利用する。 ・有効利用が困難なものは、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処理する。
合計		93,766	82,105	11,661	—

注：1. 種類は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に定める産業廃棄物の区分とした。

2. 四捨五入の関係で数値が合わないことがある。

(f) 評価の結果

7. 環境影響の回避・低減に関する評価

工事の実施に伴い発生する一時的な産業廃棄物による影響を低減するため、以下の環境保全措置を講じる。

- ・ 工事中資材等の梱包材の簡素化等を図ることにより、産業廃棄物の発生量を低減する。
- ・ 工事の実施に伴い発生する産業廃棄物は、施工業者が極力分別を実施するとともに、再生処理を行う廃棄物処理業者を適切に選定し、最終処分量を低減するよう、事業者として管理する。
- ・ 有効利用が困難な産業廃棄物は、その種類ごとに専門の産業廃棄物処理会社に委託して適正に処理する。
- ・ 既存の敷地や既設設備を有効活用するとともに、機器及び配管等の工場組立等により、工事範囲を低減する。

これらの環境保全措置を講じることにより、工事の実施に伴い発生する産業廃棄物の発生量は 93,766 t と予測される。発生する産業廃棄物のうち 82,105 t（約 88%）を有効利用し、残りの有効利用が困難な産業廃棄物 11,661 t については、関係法令に基づき適正に処理することから、実行可能な範囲内で影響の低減が図られているものと評価する。

4. 環境保全の基準等との整合性

工事の実施に伴い発生する産業廃棄物については、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」等に基づいて可能な限り分別回収及び特定建設資材廃棄物の有効利用に努めるとともに、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき適正に処理する。

以上のことから、環境保全の基準等の確保に支障を及ぼすものではないと評価する。

② 土地又は工作物の存在及び供用

a. 廃棄物の発生

(a) 環境保全措置

発電所の運転に伴い発生する産業廃棄物の処理にあたっては、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「資源の有効な利用の促進に関する法律」に基づき、事前に処理計画を策定のうち適正に処理することとし、産業廃棄物による影響を低減するため、以下の環境保全措置を講じる。

- ・石炭灰及び脱硫石膏は、全量を有効利用する。
- ・排水処理設備の運転管理を適切に行う等、汚泥発生量の低減に努める。
- ・資材等の梱包材の簡素化等を図ることにより、産業廃棄物の発生量を低減する。
- ・排出事業者として極力分別を実施するとともに、再生処理を行う廃棄物処理業者を適切に選定し、最終処分量を低減するよう、事業者として管理する。
- ・有効利用が困難な産業廃棄物は、その種類ごとに専門の産業廃棄物処理会社に委託して適正に処理する。

(b) 予測地域

対象事業実施区域とした。

(c) 予測対象時期

発電所の運転が定常状態となり、産業廃棄物に係る環境影響が最大になる時期とした。

(d) 予測手法

発電所の運転に伴い発生する産業廃棄物の種類ごとの発生量、有効利用量及び最終処分量を事業計画等に基づいて予測した。

(e) 予測結果

発電所の運転に伴い発生する産業廃棄物の種類及び量は、第 12.1.8-2 表のとおりである。

第 12. 1. 8-2 表 発電所の運転に伴う産業廃棄物の種類及び量

(単位：t/年)

種類		発生量	有効利用量	処分量	備考
ばいじん	・石炭灰（フライアッシュ）	293,000	293,000	0	・セメント原料等の原料として有効利用する。
燃えがら	・石炭灰（クリンカアッシュ）	37,000	37,000	0	・セメント原料等の原料として有効利用する。
汚泥	・脱硫石こう ・排水処理汚泥 等	100,810	93,040	7,770	・石こうボード等の原料として有効利用する。 ・有効利用が困難なものは、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処理する。
廃油	・油系統配管洗浄油 ・含油ウエス 等	60	24	36	・再精製し、再生油（含む工業用燃料）として有効利用する。 ・有効利用が困難なものは、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処理する。
廃プラスチック類	・梱包材 ・被覆材 等	95	95	0	・リサイクル燃料等の原料として有効利用する。
廃酸	・廃液 等	660	0	660	・産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処理する。
廃アルカリ	・廃液 等	2,300	0	2,300	・産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処理する。
木くず	・梱包材 ・型枠材 等	9	9	0	・リサイクル燃料及び再生紙等の原料として有効利用する。
金属くず	・番線くず ・点検工事廃材 等	2	1	1	・有価物として有効利用する。
ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず	・保温材くず 等	20	1	19	・ガラス原料等として有効利用する。 ・有効利用が困難なものは、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処理する。
がれき類等	・コンクリート破片等	60	0	60	・産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処理する。
合計		434,016	423,170	10,846	—

注：種類は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に定める産業廃棄物の区分とした。

(f) 評価の結果

7. 環境影響の回避・低減に関する評価

発電所の運転に伴い発生する産業廃棄物による影響を低減するため、以下の環境保全措置を講じる。

- ・石炭灰及び脱硫石こうは、全量を有効利用する。
- ・排水処理設備の運転管理を適切に行う等、汚泥発生量の低減に努める。
- ・資材等の梱包材の簡素化等を図ることにより、産業廃棄物の発生量を低減する。
- ・排出事業者として極力分別を実施するとともに、再生処理を行う廃棄物処理業者を適切に選定し、最終処分量を低減するよう、事業者として管理する。
- ・有効利用が困難な産業廃棄物は、その種類ごとに専門の産業廃棄物処理会社に委託して適正に処理する。

これらの環境保全措置を講じることにより、発電所の運転に伴い発生する産業廃棄物の発生量は 434,016 t と予測される。発生する産業廃棄物のうち 423,170 t（約 98%）を有効利用し、残りの有効利用が困難な産業廃棄物 10,846 t については、関係法令に基づき適正に処理することから、実行可能な範囲内で影響の低減が図られているものと評価する。

4. 環境保全の基準等との整合性

発電所の運転に伴い発生する産業廃棄物については、「資源の有効な利用の促進に関する法律」に基づき、可能な限り再生資源の利用に努めるとともに、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づいて適正に処理する。

以上のことから、環境保全の基準等の確保に支障を及ぼすものではないと評価する。

2. 残土

(1) 予測及び評価の結果

① 工事の実施

a. 造成等の施工による一時的な影響

(a) 環境保全措置

工事の実施に伴い発生する残土による影響を低減するため、以下の環境保全措置を講じる。

- ・掘削範囲を必要最小限とすることにより、発生土量を低減する。
- ・陸域工事に伴い発生する掘削土は、全量を埋戻し又は新設する緑化マウンドの盛土材等として有効利用する。
- ・浚渫土については、処理方法に応じた関係法令に基づき適正に処理する。

(b) 予測地域

対象事業実施区域とした。

(c) 予測対象時期

工事期間中とした。

(d) 予測手法

工事の実施に伴い発生する残土の発生量、再利用量及び処分量を工事計画等に基づいて予測した。

(e) 予測結果

工事の実施に伴う発生土量、利用土量及び残土量は、第 12.1.8-3 表のとおりである。

第 12.1.8-3 表 工事の実施に伴う発生土量、利用土量及び残土量

工事項目	発生土量	利用土量		残土量
		埋め戻し	盛土	
陸域工事（掘削土）	約 39 万 ³ m	約 4 万 ³ m	約 35 万 ³ m	0
海域工事（浚渫土）	約 5.5 万 ³ m	-	-	約 5.5 万 ³ m
合計	約 44.5 万 ³ m	約 4 万 ³ m	約 35 万 ³ m	約 5.5 万 ³ m

(f) 評価の結果

7. 環境影響の回避・低減に関する評価

工事の実施に伴い発生する残土による影響を低減するため、以下の環境保全措置を講じる。

- ・掘削範囲を必要最小限とすることにより、発生土量を低減する。
- ・陸域工事に伴い発生する掘削土は、全量を埋戻し又は新設する緑化マウンドの盛土材等として有効利用する。
- ・浚渫土については、処理方法に応じた関係法令に基づき適正に処理する。

これらの環境保全措置を講じることにより、発生土約 44.5 万³mのうち、約 39 万³mは、埋め戻し及び盛土として利用し、残土の発生を低減する。また、有効利用が困難な浚渫土については、処理方法に応じた関係法令に基づき適正に処理する。

以上のことから、残土の発生に伴う環境への負荷は少ないものと考えられ、実行可能な範囲内で低減が図られているものと評価する。

