

6.12 廃棄物等

6.12. 廃棄物等

6.12.1. 現況調査

現況調査は実施しない。

6.12.2. 予測

(1) 工事の実施による影響(造成等の施工による一時的な影響)

ア 予測内容

予測内容は、造成等の施工による一時的な影響に係る建設工事に伴う副産物及び産業廃棄物の発生量とする。

イ 予測地域

予測地域は、対象事業実施区域とする。

ウ 予測対象時期

予測時期は、工事期間全体とする。

エ 予測方法

予測方法は、建設工事に伴い発生する副産物及び産業廃棄物について、種類ごとの発生量、処分量、有効利用量を工事内容に基づき算出する方法とする。

オ 予測結果

① 建設発生土

工事の実施に伴い発生する建設発生土の発生土量等は、表 6.12-1に示すとおりである。

造成工事及びプラント建設工事に伴う発生土量は約 337,000m³である。造成工事では約 1割程度を盛土として現場内で利用する（図 6.12-1参照）予定であり、それ以外の土量は残土受け入れ地へ搬出する。

表 6.12-1 工事による建設発生土の量

工程	種類	発生量 (千 m ³)	場内利用土量(千 m ³)		場外搬出土量 (千 m ³)	現場内流用による 有効利用率
			埋め戻し	盛土量		
造成工事	掘削土	328.0	0	30.0	298.0	9%
プラント建設工事	掘削土	9.0	0	0	9.0	0%
合計		337.0	0	30.0	307.0	9%

※：表中の数値は概数である。

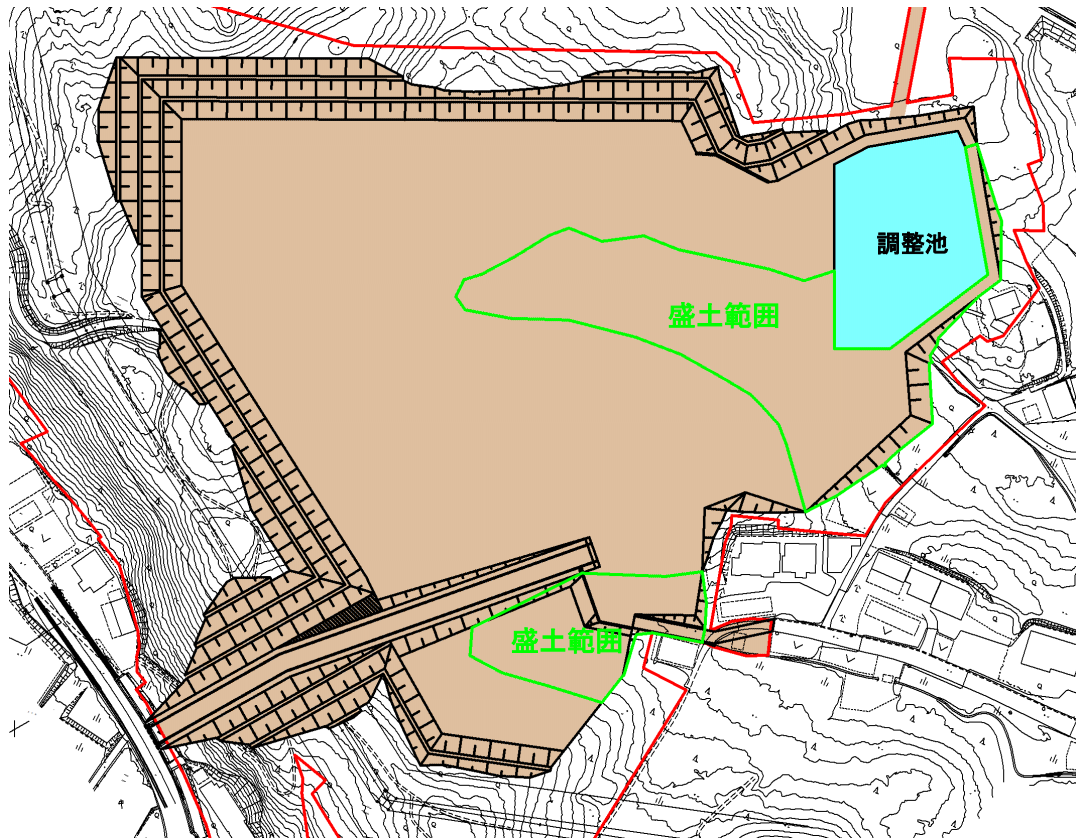


図 6.12-1 造成盛土位置図（縮尺：任意）

② 産業廃棄物

工事の実施に伴い発生する産業廃棄物等の種類ごとの発生量、有効利用量及び処分量は、表 6.12-2(1)～(2)に示すとおりである。なお、産業廃棄物の処理業者については、近隣の処理業者に委託する見込みである。

造成工事に伴う産業廃棄物等の発生量は約 1,905t であり、種類別には、木くず約 1,720t が最も多く、発生量全体の約 9 割を占めている。プラント建設工事に伴う産業廃棄物等の発生量は約 3,492t であり、種類別には、がれき類約 1,598t、木くず約 618t、廃油約 540t が多く、これら 3 種で発生量全体の約 8 割を占めている。

これらの産業廃棄物のうち、がれき類や木くずは「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成 12 年法律第 104 号）に準拠して再資源化を行い、紙くず、廃油は処理業者に委託して再資源化し、金属くずは有価物として売却して有効利用する。その他については、現時点で有効利用の見通しが立っていないため、産業廃棄物処理業者に委託し、適正に処理する計画であるが、引き続き有効利用の検討を行っていく。また、保管に際しては、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則」（昭和 46 年厚生省令第 35 号）第 8 条の「産業廃棄物保管基準」に基づき適正に保管する。

表 6.12-2(1) 工事の実施（造成工事）による産業廃棄物の種類と量（1/2）

種類	発生量 (t)	有効 利用量 (t)	処分量 (t)	有効 利用率 (%)	発生由来	有効利用 及び処理方法
がれき類	80	80	0	100	コンクリートガラ・ アスファルトガラ等	処理業者に委託し、再生砕石 として有効利用する計画で ある。
汚泥	0	-	-	-	-	-
木くず	1,720	1,720	0	100	伐根・伐採材、型枠 材等	処理業者に委託し、有効利用 する計画である。
廃プラスチック類	20	0	20	0	発砲スチロール・塩 化ビニール・ビニール 袋等	産業廃棄物処理業者に委託 し、適正に処理する。 ^{※3}
ガラスくず、コンクリ ートくず及び陶磁器 くず	20	0	20	0	建設工事残材・保温 材くず等	産業廃棄物処理業者に委託 し、適正に処理する。 ^{※3}
金属くず	3	3	0	100	鉄筋残材等	有価物として売却し、有効利 用する計画である。
紙くず	2	2	0	100	梱包材等	処理業者に委託し、古紙再生 として有効利用する計画で ある。
繊維くず	0	-	-	-	-	-
廃油	0	-	-	-	-	-
ゴムくず	0	-	-	-	-	-
その他	60	0	60	0	混合廃棄物等 ^{※4}	産業廃棄物処理業者に委託 し、適正に処理する。 ^{※3}
計	1,905	1,805	100	95		

※1：表中の数値は概数である。

※2：有効利用先はすべて外部であり、本施設内で有効利用するものはない。

※3：現時点で有効利用の見通しが立っていないため、全量処分としているが、引き続き有効利用の検討を行っていくものとする。

※4：廃プラスチック類、がれき類、ガラス陶磁器くず、金属くず、ゴムくずの分別出来ない混合廃棄物

表 6.12-2(2) 工事の実施（プラント建設工事）による産業廃棄物の種類と量（2/2）

種類	発生量 (t)	有効 利用量 (t)	処分量 (t)	有効 利用率 (%)	発生由来	有効利用 及び処理方法
がれき類	1,598	1,598	0	100	コンクリートガラ・ アスファルトガラ等	処理業者に委託し、再生砕石 として有効利用する計画で ある。
汚泥	0	-	-	-	-	-
木くず	618	618	0	100	梱包材、型枠材等	処理業者に委託し、有効利用 する計画である。
廃プラスチック類	116	0	116	0	発泡スチロール、塩 化ビニール、ビニール 袋等	産業廃棄物処理業者に委託 し、適正に処理する。 ^{※3}
ガラスくず、コンクリ ートくず及び陶磁器 くず	209	0	209	0	建屋工事残材、保温 材くず等	産業廃棄物処理業者に委託 し、適正に処理する。 ^{※3}
金属くず	304	304	0	100	鉄骨、配管工事残材 等	有価物として売却し、有効利 用する計画である。
紙くず	18	18	0	100	梱包材等	処理業者に委託し、古紙再生 として有効利用する計画で ある。
繊維くず	0	-	-	-	-	-
廃油	540	540	0	100	洗浄油、含油ウエス 等	処理業者に委託し、再生燃料 （ボイラー用等）として有効 利用する計画である。
ゴムくず	0	-	-	-	-	-
その他	89	0	89	0	混合廃棄物等 ^{※4}	産業廃棄物処理業者に委託 し、適正に処理する。 ^{※3}
計	3,492	3,078	414	88		

※1：表中の数値は概数である。

※2：有効利用先はすべて外部であり、本施設内で有効利用するものはない。

※3：現時点で有効利用の見通しが立っていないため、全量処分としているが、引き続き有効利用の検討を行っていくものとする。

※4：廃プラスチック類、がれき類、ガラス陶磁器くず、金属くず、ゴムくずの分別出来ない混合廃棄物

(2) 土地又は工作物の存在及び供用（廃棄物の発生）

ア 予測内容

予測内容は、火力発電所の稼働に伴う産業廃棄物の発生量とする。

イ 予測地域

予測地域は、対象事業実施区域とする。

ウ 予測対象時期

予測時期は、定常的な事業活動となる時期とする。

エ 予測方法

予測方法は、火力発電所の稼働に伴い発生する産業廃棄物について、種類ごとの発生量、処分量、有効利用量を工事内容に基づき算出する方法とする。

オ 予測結果

発電所の稼働に伴い発生する産業廃棄物等の発生量、有効利用量及び処分量は、表 6.12-3に示すとおりである。なお、産業廃棄物の処理業者については、近隣の処理業者に委託する見込みである。

発電所の稼働に伴う産業廃棄物等の発生量は約 947t であり、種類別には、廃油約 940t がほぼ全体を占めている。

これらの産業廃棄物のうち、燃えがらについては、燃料は植物油であり燃料に含まれる灰分は非常に少ないため、廃棄物となるような燃焼灰は発生しない。また、紙くず、廃油は処理業者に委託して再資源化し、金属くずは有価物として売却して有効利用する。その他については、現時点で有効利用の見通しが立っていないため、産業廃棄物処理業者に委託し、適正に処理する計画であるが、引き続き有効利用の検討を行っていく。また、保管に際しては、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則」（昭和 46 年厚生省令第 35 号）第 8 条の「産業廃棄物保管基準」に基づき適正に保管する。

表 6.12-3 発電所の稼働による産業廃棄物の種類と量

種類	発生量 (t/年)	有効 利用量 (t/年)	処分量 (t/年)	有効 利用率 (%)	発生由来	有効利用 及び処理方法
燃えがら	0	0	0	—	—	—
ばいじん ^{※3}	0	0	0	—	—	—
がれき類	0	0	0	—	—	—
汚泥	0	0	0	—	—	—
木くず	0	0	0	—	—	—
廃プラスチック類	0.3	0	0.3	0	発砲スチロール ペットボトル等	産業廃棄物処理業者に委託 し、適正に処理する。 ^{※5}
ガラスくず、コンクリ ートくず及び陶磁器 くず	0.1	0	0.1	0	ガラス瓶等	産業廃棄物処理業者に委託 し、適正に処理する。 ^{※5}
金属くず	2	2	0	100	スチール缶 アルミ缶等	有価物として売却し、有効利 用する計画である。 ^{※4}
紙くず	3	3	0	100	梱包材 事務用品等	処理業者に委託し、古紙再生 として有効利用する計画で ある。 ^{※4}
繊維くず	1	0	1	0	ウエス等	産業廃棄物処理業者に委託 し、適正に処理する。 ^{※5}
廃油	940	940	0	100	潤滑油等	処理業者に委託し、再生燃料 (ボイラー用等)として有効 利用する計画である。 ^{※4}
ゴムくず	0	0	0	—	—	—
その他	0.6	0	0.6	0	表中の分類に仕分け 出来ない廃棄物で、 設備からでなく事務 所から発生する廃棄 物を想定	産業廃棄物処理業者に委託 し、適正に処理する。 ^{※5}
計	947	945	2	99		

※1：表中の数値は概数である。

※2：年間稼働運転を想定した、現時点の計画である。

※3：産業廃棄物でのばいじんの発生はない。

※4：有効利用先はすべて外部であり、本施設内で有効利用するものはない。

※5：現時点で有効利用の見通しが立っていないため、全量処分としているが、引き続き有効利用の検討を行っていくものとする。これら
の産業廃棄物の最終処分等の処理方法、処分先については、必要な時期までに決定する。

6.12.3. 評価

(1) 工事の実施による影響(造成等の施工による一時的な影響)

ア 回避・低減に係る評価

① 評価方法

評価方法は、予測結果を踏まえ、建設工事に伴い発生する副産物及び産業廃棄物が、実行可能な範囲で回避・低減が図られているかを評価するものとする。

② 評価結果

工事中における造成等の施工に伴う副産物及び産業廃棄物の発生による環境影響を低減するため、以下の環境保全措置を講じる。

●廃棄物の発生抑制及び再資源化

- ・造成工事、プラント建設工事ともに掘削範囲を必要最小限とすることで、掘削土の発生を低減する。また、工事に伴い発生する掘削土は、可能な限り埋め戻しや盛土により場内利用に努める。
- ・対象事業実施区域の周囲に位置する既存森林を残置し、伐採する既存樹木の発生量を抑制する。
- ・造成工事等で使用する材料等は、工場での一部加工品や完成品（二次製品）を可能な限り採用するほか、搬入時の梱包材を簡素化し、廃棄物等の発生抑制に努める。
- ・コンクリート型枠はできるだけ非木質のものを採用し、計画的に型枠を転用するよう努める。
- ・蒸気タービンやディーゼルエンジン等の大型機器は、可能な限りメーカーの工場を組み立てて搬入することで、現地での廃棄物等の発生抑制に努める。
- ・がれき類、木くず、紙くず、廃油、金属くずは全量を有効利用する計画である。なお、廃油、廃プラスチック類、金属くず、紙くず、木くずは、可能な限り分別回収し、燃料や原料として有効利用する。その他の産業廃棄物についても引き続き有効利用の検討を行う。
- ・分別回収、有効利用等が困難な産業廃棄物等については、その種類ごとに専門の処理業者に委託し、適正に処理する。

●環境負荷の低減に資する資材の利用

- ・コンクリート塊からの再生骨材や、アスファルト・コンクリート塊からの再生舗装材等の再生材の利用に努める。

上記に示すように、環境保全措置として、廃棄物の発生抑制及び再資源化、環境負荷の低減に資する資材の利用を実行することにより、廃棄物発生抑制が図られていることから、工事中における造成等の施工に伴う副産物及び産業廃棄物の発生による環境影響は、実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。

イ 基準や目標との整合性に係る評価

① 評価方法

評価方法は、建設工事に伴い発生する産業廃棄物が、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和45年法律第137号）、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成12年法律第104号）との整合性が図られているかを評価するものとする。

② 評価結果

工事中における造成等の施工に伴う副産物及び産業廃棄物は、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成12年法律第104号）に基づき建設副産物の再資源化に努め、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和45年法律第137号）に基づき適正に処理するとともに、可能な限り有効利用に努めて産業廃棄物等の最終処分量を低減するものとしていることから、上記の基準との整合性が図られているものと評価する。

(2) 土地又は工作物の存在及び供用（廃棄物の発生）

ア 回避・低減に係る評価

① 評価方法

評価方法は、予測結果を踏まえ、火力発電所の稼働に伴い発生する産業廃棄物が、実行可能な範囲で回避・低減が図られているかを評価するものとする。

② 評価結果

供用後における廃棄物の発生による環境影響を低減するため、以下の環境保全措置を講じる。

●燃料による発生抑制対策

- ・運転時の燃料は植物油であり、燃料に含まれる灰分は非常に少ないため廃棄物となるような燃焼灰は発生しない。

●廃棄物の発生抑制及び再資源化

- ・発電所や事務所棟で発生する廃棄物については、廃油、紙くず、金属類などに可能な限り分別処理し、適切なりサイクル事業者に委託して燃料や原料として再生利用する。
- ・再利用できない廃棄物については、産業廃棄物業者に回収を委託する。

上記に示すように、環境保全措置として、燃料による発生抑制対策、廃棄物の発生抑制及び再資源化を実行することにより、廃棄物発生の抑制が図られていることから、供用後における廃棄物の発生による環境影響は、実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。

イ 基準や目標との整合性に係る評価

① 評価方法

評価方法は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和 45 年法律第 137 号）との整合が図られているかを評価するものとする。

② 評価結果

供用後における廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和 45 年法律第 137 号）に基づき適正に処理するとともに、可能な限り有効利用に努めて産業廃棄物の排出量を低減するものとしていることから、上記の基準との整合が図られているものと評価する。