

鳥取県東部広域行政管理組合

可燃物処理施設整備事業（仮称）

環境影響評価書変更届

〈別添資料〉

〈目 次〉

【第1編】

I 変更箇所及び理由	1
II 事業の変更内容	3
2-2-5 対象事業の内容	4
1. 土地利用計画	4
8. 緑化計画	10

【第2編】

III 事業計画の変更による環境影響評価への影響	13
--------------------------------	----

【第3編】

IV 事後調査内容（環境保全措置及び事後調査内容）の一部修正箇所 ..	17
-------------------------------------	----

I 変更箇所及び理由

《これまでの経過》

「鳥取県東部広域行政管理組合可燃物処理施設整備事業（仮称）」の環境影響評価については、平成25年11月29日に環境影響評価条例第24条2項に基づく通知が鳥取県知事より提出された。その後、平成25年12月13日より平成26年1月14日までの間、環境影響評価書の公告・縦覧を実施した。

その後、「新可燃物処理施設整備計画」（以下「本計画」という。）を策定したことに伴い、処理対象物、施設規模、炉数、計画ごみ質、処理方式の見直しを行うとともに、対象事業実施区域の東側生活道路を経由した場内アプローチについて見直しを行ったことにより、土地利用計画を一部変更することとした。

これまでの計画変更経緯に係る対象事業変更届出書の内容は、次頁に記載のとおりである。平成26年1月29日に「第1回対象事業変更届出書」を提出しており、平成26年3月31日には、平成26年2月5日に開催された「第4回環境影響評価審査会」において指摘された内容を修正及び1炉当たりの処理能力の増加（90 t/日から120 t/日）に伴うばいじん及びダイオキシン類の法規制値の変更等について「第2回対象事業変更届出書」として提出している。

その後、平成27年11月27日には、計画施設の処理方式をストーカ方式に決定したこと及び焼却残渣処理方式決定に伴う土地利用計画、搬入計画の一部変更について「第3回対象事業変更届出書」として提出している。

この処理方式決定に伴い、予測評価の内容に一部変更が見込まれたことから、評価書内容との比較検証を併せて行い、本事業の及ぼす環境影響が全体的に増加しないことを確認したところである。

なお、今後、プラントメーカー決定後に再度、評価書内容との比較検証を行い、その結果を反映した最終版の評価書として取り纏めるとともに、環境影響評価条例の目的を達成するため、環境影響評価手続きで行った予測評価と同等の手続きを実施する。

表 対象事業変更届出書の提出内容

項目	主な変更内容
<p>第1回対象事業 変更届書 (平成26年1月29日提出)</p>	<p>1、対象事業の規模〔処理方式及び計画規模（施設規模・炉数）〕の変更</p> <ul style="list-style-type: none"> ・処理方式：3方式5種類から2方式3種類に変更 ・施設規模：1日あたり270トンから240トンに変更 ・炉の構成：3炉構成から2炉構成に変更 ・1炉あたり処理能力の増加：1炉あたり90トン/日から120トン/日に変更 <p>2、土地利用計画〔東側生活道路沿いエリアにおける土地利用計画〕の変更</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一部場内アプローチ変更に伴い、東側生活道路沿いエリアにおいて、残置森林の一部を除外のうえ、擁壁等の一部を残置森林や既存道路に変更 <p>3、処理対象物及び計画ごみ質の変更</p> <ul style="list-style-type: none"> ・処理対象物のプラスチックごみについて、分別排出を基本に汚れたプラスチックごみに変更 ・既存工場の最新のごみ質分析結果に基づき、計画ごみ質の見直し変更
<p>第2回対象事業 変更届書 (平成26年3月31日提出)</p>	<p>1、計画ごみ質変更に伴う環境保全対策の追加変更</p> <ul style="list-style-type: none"> ・炉内燃焼温度に係る管理の充実化 <p>2、公害防止に係る計画目標値の変更</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1炉あたりの処理能力増加（90 t /日から120 t /日）に伴うばいじん及びダイオキシン類の法規制値等の変更
<p>第3回対象事業 変更届書 (平成27年11月27日提出)</p>	<p>1、処理方式等の決定、環境影響評価書に記載した予測評価内容との比較検証</p> <ul style="list-style-type: none"> ・処理方式がストーカ方式に決定 ・処理方式の決定に伴う、環境影響評価書に記載した予測評価内容との比較検証 ・比較検証は、以下の2～4の変更等も踏まえて実施 <p>2、土地利用計画〔工場棟の建築面積〕の変更</p> <ul style="list-style-type: none"> ・処理方式決定に伴い、工場棟のボリュームも含めて土地利用計画を再検討し、工場棟建築面積を変更 <p>3、搬出入車両台数の変更</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成26年度の圏域内搬入実績をベースに再度搬出入車両台数を見直し <p>4、対象事業実施区域を取り巻く情勢の変化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事最盛時期の遅れ、隣接地の工業団地の工事進捗、河原インター線の全線開通による情勢変化を踏まえ、環境影響評価書に記載した「対象事業実施区域及びその周囲の概況」を時点更新、平成25年10月に自主的な騒音振動交通量調査の実施、工業団地の搬出入車両台数について鳥取市へ追加ヒアリングを行い、再試算

《今回の変更内容》

今回の変更については、一部の事業計画地で用地取得が困難になったことに伴い、土地利用計画の一部及び緑化計画の一部を変更するものである。計画の一部を変更する箇所及びその理由は、次に示すとおりである。なお、今回の変更は、事業計画地の面積及び土地改変面積が減少することを主体とするものであり、本計画変更に伴う環境影響は評価書内容と比較して変化がないもしくは小さくなると評価する。

(1) 土地利用計画〔土地利用面積の変更〕

土地利用計画については、一部の地域で用地取得が困難になったため、改変範囲等を再検討のうえ、土地利用面積の見直しを行うこととしたものである。

(2) 緑化計画〔緑地面積の変更〕

緑化計画については、改変範囲を含む土地利用計画の変更（改変面積（造成面積）の減少）に伴い、緑地面積の見直しを行うこととしたものである。

Ⅱ 事業の変更内容

事業内容の変更箇所とその内容は、次頁以降に示すとおりである。

なお、変更前後の内容の対比に配慮して、評価書に記載の内容を左頁に、変更後の内容を右頁にとりまとめた。図表番号やタイトルなどは、評価書及び対象事業変更届出書（第1回、第2回及び第3回）の記載内容に統一し、変更箇所については、下線を記載した。

2-2-5 対象事業の内容

1. 土地利用計画

土地利用計画の概要は、表 2-2.2 及び図 2-2.5 に示すとおりである。

敷地の中央に工場棟を、北西側にストックヤード等を配置する。また、計画地の外周部には、新設緑地や残置森林を配置して周辺地域の景観に配慮した計画とする。

表 2-2.2 土地利用計画の概要

土地利用区分		面積	構成比	備考
計画建物等		約 8,100m ²	約 5.5%	工場棟、ストックヤード等
通路・駐車場等		約 20,500m ²	約 14.0%	
道路		約 12,000m ²	約 8.2%	
緑地	残置森林	約 41,300m ²	約 28.2%	
	新設緑地	約 35,700m ²	約 24.4%	
	小計	約 77,000m ²	約 52.6%	
擁壁等		約 25,900m ²	約 17.7%	
調整池		約 2,900m ²	約 2.0%	
合計		約 146,400m ²	約 100.0%	

※合計は四捨五入の関係で合計が一致しないことがある。

<変更後>

2-2-5 対象事業の内容

1. 土地利用計画

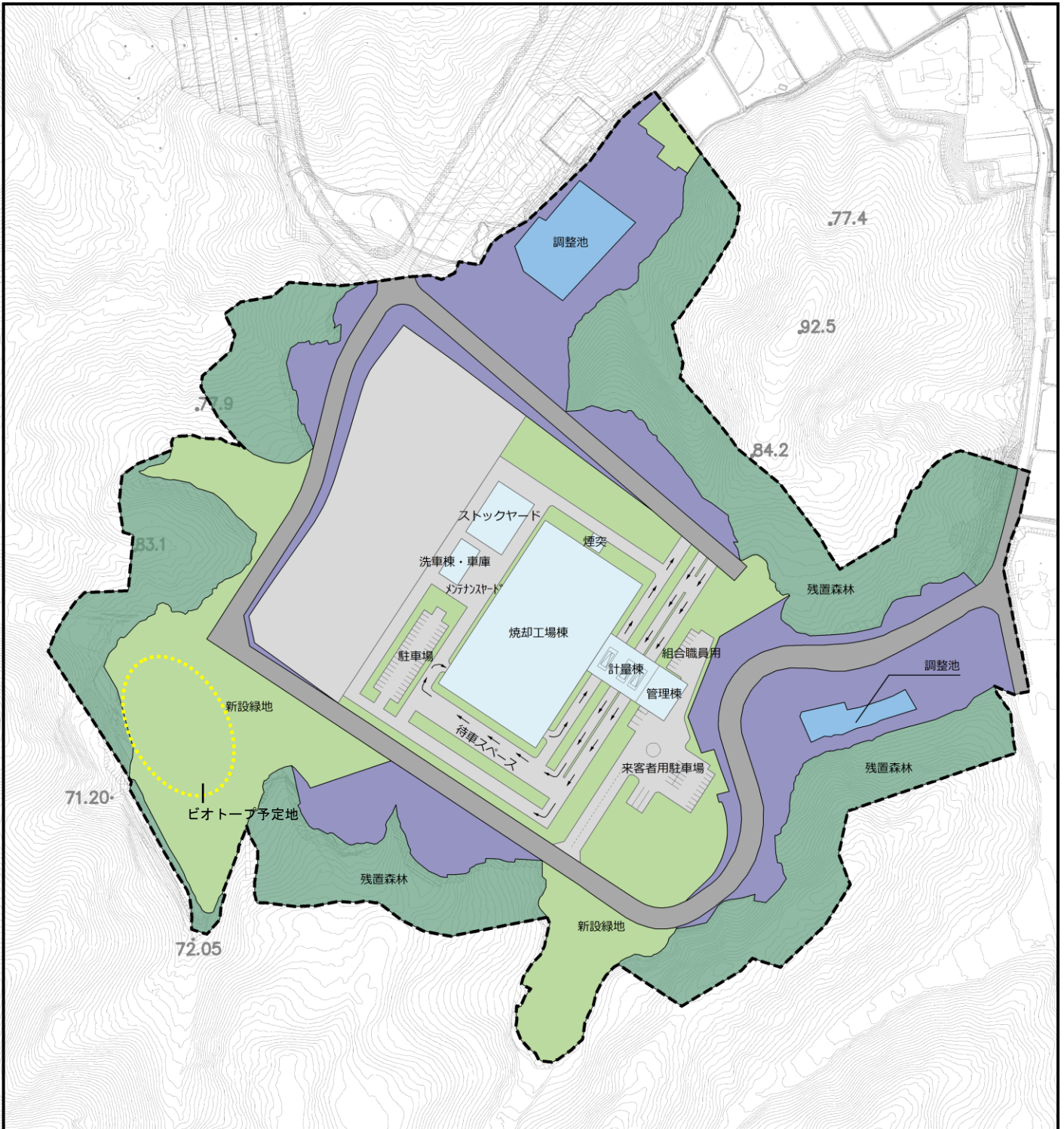
土地利用計画の概要は、表 2-2.2 及び図 2-2.5 に示すとおりである。

敷地の中央に工場棟を、北西側にストックヤード等を配置する。また、計画地の外周部には、新設緑地や残置森林を配置して周辺地域の景観に配慮した計画とする。

表 2-2.2 土地利用計画の概要










土地利用区分		面積	構成比	備考
計画建物等		約 8,100m ²	約 7.4%	工場棟、ストックヤード等
通路・駐車場等		約 19,900m ²	約 18.2%	
道路		約 2,300m ²	約 2.1%	
緑地	残置森林	約 30,100m ²	約 27.6%	
	新設緑地	約 28,700m ²	約 26.2%	
	小計	約 58,800m ²	約 53.8%	
擁壁等		約 18,200m ²	約 16.7%	
調整池		約 1,900m ²	約 1.8%	
合計		約 109,200m ²	約 100.0%	

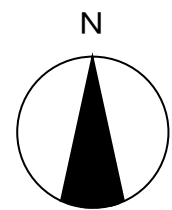
※合計は四捨五入の関係で合計が一致しないことがある。



凡 例

この地図は、鳥取市白図を使用したものである。

- | | | | |
|---|------------|---|------------|
|  | : 対象事業実施区域 |  | : 新設緑地 |
|  | : 計画建物等 |  | : 擁壁等 |
|  | : 通路・駐車場等 |  | : 調整池 |
|  | : 道路 |  | : ピオトープ予定地 |
|  | : 残置森林 | | |



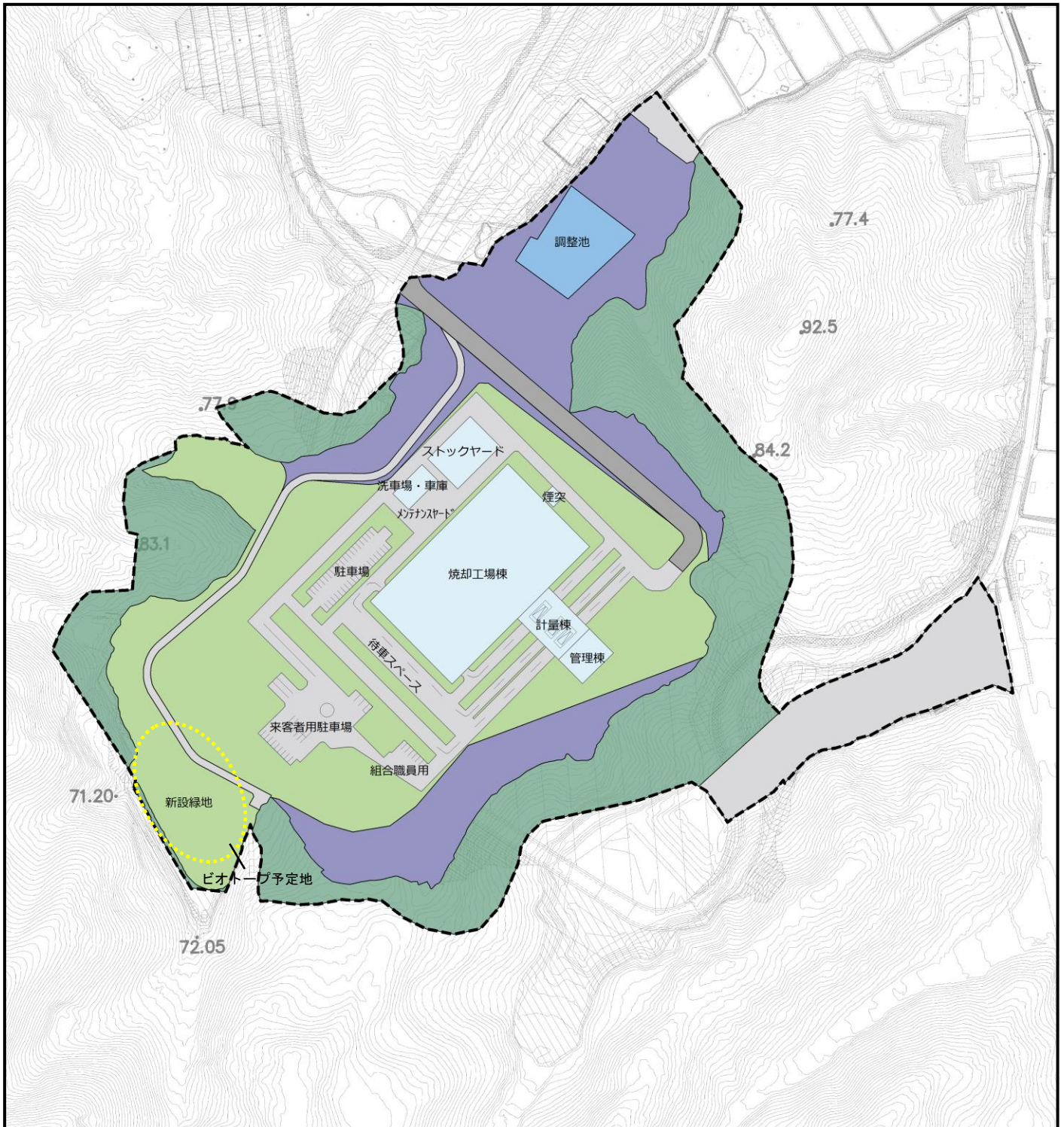
1 : 3,000



※土地利用計画図は案であり、今後さらに検討していく予定である。

図 2-2.5 土地利用計画図

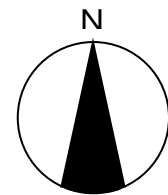
<変更後>



凡 例

この地図は、鳥取市白図を使用したものである。

- : 対象事業実施区域
- : 計画建物等
- : 通路・駐車場等
- : 道路
- : 新設緑地
- : 擁壁等
- : 調整池
- : 残置森林
- : ビオトープ予定地



1 : 3,000



※土地利用計画図は案であり、今後さらに検討していく予定である。

図 2-2.5 土地利用計画図

<変更前：評価書 2-12 頁、第 3 回変更届 19 頁>

対象事業における主要施設等の概要は、表 2-2.3 に示すとおりである。

主要な建築物として、工場棟があり、焼却炉等の主要な設備のほか、発電施設等を設置する。なお、ごみ処理方式は「ストーカ方式」とする。また、工場棟の立面図を図2-2.6 に示す。

表 2-2.3 主要施設等の概要

区 分	構造・諸元
工場棟	建築面積：約6,000m ² 、高さ：32～35m ^{注)} 構造：鉄骨鉄筋コンクリート造を基本 階数：地上6階
焼却炉	能力：240 t / 日 (120 t / 日 × 2 炉)
その他	発電施設 管理室、トラックスケール 見学ルート等の設定 ごみピット：10日分以上
煙 突	59m程度
緑 地	<u>約77,000m² (52.6%)</u> (新設緑地：約35,700m ² 、残置森林：約41,300m ²)

注) 工場棟の高さについては、建物が高いほうが、大気環境や景観等への影響が大きくなることから、予測評価に用いる高さは、最大となる35mと設定した。

<変更後>

対象事業における主要施設等の概要は、表 2-2.3 に示すとおりである。

主要な建築物として、工場棟があり、焼却炉等の主要な設備のほか、発電施設等を設置する。なお、ごみ処理方式は「ストーカー方式」とする。また、工場棟の立面図を図2-2.6 に示す。

表 2-2.3 主要施設等の概要

区 分	構造・諸元
工場棟	建築面積：約6,000m ² 、高さ：32～35m ^{注)} 構造：鉄骨鉄筋コンクリート造を基本 階数：地上6階
焼却炉	能力：240 t / 日 (120 t / 日 × 2 炉)
その他	発電施設 管理室、トラックスケール 見学ルート等の設定 ごみピット：10日分以上
煙 突	59m程度
緑 地	<u>約58,800m² (53.8%)</u> (新設緑地：約28,700m ² 、残置森林：約30,100m ²)

注) 工場棟の高さについては、建物が高いほうが、大気環境や景観等への影響が大きくなることから、予測評価に用いる高さは、最大となる35mと設定した。

<変更前：第1回変更届 35 頁>

8. 緑化計画

緑地の配置は、図 2-2.5 に示したとおりである。

対象事業では、緑地を約 77,000m² (52.6%) (新設緑地：約 35,700m²、残置森林：41,300m²) 確保する計画である。

緑化については、以下に示す基本的な考え方に基づいて実施する計画である。

- ・新設緑地のうち、ため池跡地等については、樹木の植栽等により動植物の生息・生育環境とする。
- ・新設緑地のうち、施設の周辺における緑化については芝や樹木をバランスよく配置する。
- ・植栽樹種は対象事業実施区域において調達可能かつ生育が可能なことを基本とし、在来種で地域の自然になじむものを選定する。
- ・樹木については数種類を導入して多様性を確保する。
- ・適切な密度で植栽するとともに、できる限り場内及び場外における景観に配慮する。
- ・全体的な景観は、鳥取市景観計画と整合のとれたものとする。
- ・残置森林については、基本的に自然の遷移に委ねるものとする。

9. 余熱利用計画

計画施設では、CO₂ の削減による地球温暖化防止対策やエネルギーの有効利用の観点から焼却による熱エネルギーを利用して発電を行い、施設内の消費電力に使用し、余剰電力は売電する計画である。余熱は発電のほか、場内・場外の給湯等にも利用する計画である。

<変更後>

8. 緑化計画

緑地の配置は、図 2-2.5 に示したとおりである。

対象事業では、緑地を約 58,800m² (53.8%) (新設緑地：約 28,700m²、残置森林：30,100m²) 確保する計画である。

緑化については、以下に示す基本的な考え方に基づいて実施する計画である。

- ・新設緑地のうち、ため池跡地等については、樹木の植栽等により動植物の生息・生育環境とする。
- ・新設緑地のうち、施設の周辺における緑化については芝や樹木をバランスよく配置する。
- ・植栽樹種は対象事業実施区域において調達可能かつ生育が可能なことを基本とし、在来種で地域の自然になじむものを選定する。
- ・樹木については数種類を導入して多様性を確保する。
- ・適切な密度で植栽するとともに、できる限り場内及び場外における景観に配慮する。
- ・全体的な景観は、鳥取市景観計画と整合のとれたものとする。
- ・残置森林については、基本的に自然の遷移に委ねるものとする。

9. 余熱利用計画

計画施設では、CO₂ の削減による地球温暖化防止対策やエネルギーの有効利用の観点から焼却による熱エネルギーを利用して発電を行い、施設内の消費電力に使用し、余剰電力は売電する計画である。余熱は発電のほか、場内・場外の給湯等にも利用する計画である。

Ⅲ 事業計画の変更による環境影響評価への影響

計画の一部変更による環境影響の変化の見込みとその対応は、表-1(1)～(3)に示すとおりです。なお、プラントメーカー決定後には、再度、評価書内容との比較検証を行い、環境影響評価条例の目的を達成するため、環境影響評価手続きで行った予測評価と同等の手続きを実施します。

表-1(1) 計画の一部変更による環境影響の変化の見込みとその対応

環境要素	影響要因	計画の変更による環境影響の変化の見込み	対応 ^{注)}	
大気質	工事の実施	資材運搬車両等の走行	土地利用計画の一部見直しに伴って施工計画の内容が変わるものの、予測対象時期（建築・設備工事等）の年間排出量は、評価書に記載した内容と変更はありません。	—
		造成工事	土地利用計画の一部見直しに伴って施工計画の内容が変わるものの、造成面積は小さくなることから、造成工事に伴う粉じんの発生量は減少する見込みとなります。なお、粉じん防止対策は、評価書に記載した内容と変更はありません。	△
	施設の供用	廃棄物運搬車両等の走行	廃棄物運搬車両台数が変わらないことから、車両走行に伴う環境影響は評価書に記載した内容と変更はありません。 なお、供用時には、廃棄物運搬車両等について、走行ルートを指定する、運行管理を行うことにより車両等の集中を避ける等の環境保全措置を講じる計画としています。	—
		施設の稼働（煙突排ガス）	排ガス発生源の諸元、台数及び配置が変わらないことから、煙突排ガスによる環境影響は評価書に記載した内容と変更はありません。	—
騒音及び振動	工事の実施	資材運搬車両等の走行	土地利用計画の一部見直しに伴って施工計画の内容が変わるものの、予測対象時期（建築・設備工事）の日ピーク台数は、評価書に記載した内容と変更はありません。	—
		建設機械の稼働	土地利用計画の一部見直しに伴って施工計画の内容が変わるものの、造成面積は小さくなるとともに、予測対象時期（造成工事）の建設機械台数についても減少するものと想定されることから、建設機械の稼働に伴う影響は、評価書の内容と比較して小さくなるものと想定されます。	△
	施設の供用	廃棄物運搬車両等の走行	廃棄物運搬車両等の台数が変わらないことから、車両走行に伴う環境影響は評価書に記載した内容と変更はありません。 なお、供用時には、廃棄物運搬車両等について、走行ルートを指定する、運行管理を行うことにより車両等の集中を避ける等の環境保全措置を講じる計画としています。	—
		施設の稼働	主要な設備機器の種類、台数及び配置に変更がないことから、敷地境界における騒音レベルについては評価書内容から変化する可能性があるものの、直近民家等では評価書に記載した内容と変更はありません。	—

注) “対応” 欄の記載内容は、次のとおりである。

△：計画の一部変更により環境影響が評価書の内容と比較して小さくなると見込まれる項目。

—：計画の一部変更により環境影響が評価書の内容と比較して変化がないと見込まれる項目。

表-1(2) 計画の一部変更による環境影響の変化の見込みとその対応

環境要素	影響要因		計画の変更による環境影響の変化の見込み	対応 ^{注)}
悪臭	施設の 供用	煙突排ガス	排ガス発生源の諸元、台数及び配置が変わらないことから、煙突排ガスによる環境影響は評価書に記載した内容と変更はありません。	—
		施設からの臭気の漏洩	土地利用計画が一部変更となるものの、工場棟の配置、最寄り民家までの距離が変わらないことから、施設からの臭気の漏洩による影響は、評価書に記載した内容と変更はありません。	—
水質・ 底質・ 地下水	工事の 実施	造成工事	土地利用計画の一部見直しに伴って施工計画の内容が変わるものの、造成面積は小さくなることから、造成工事に伴う濁水の発生量は減少する見込みとなります。	△
	施設の 供用	施設の稼働	土地利用計画等が一部変更となるものの、用排水計画、水処理の内容に変更はないことから、排水量及び水質は、評価書に記載した内容と変更はありません。	—
地形・ 地質	工事の 実施	造成工事	土地利用計画の一部見直しに伴って造成面積（切土量）が減少することから、造成工事に伴う影響は小さくなると想定されます。	△
土壌	施設の 供用	施設の稼働	排ガス発生源の諸元、台数及び配置が変わらないことから、煙突排ガスによる環境影響は評価書に記載した内容と変更はありません。	—
植物	工事の 実施	造成工事	土地利用計画の一部見直しに伴って施工計画の内容が変わるものの、造成面積（切土量）は減少することから、造成工事に伴う影響は小さくなると想定されます。保全すべき対象については適切な代替地を設けて移植を行う等の環境保全措置について変更はありません。	△
動物	工事の 実施	造成工事	土地利用計画の一部見直しに伴って施工計画の内容が変わるものの、造成面積（切土量）は減少することから、造成工事に伴う影響は小さくなると想定されます。なお、本変更に伴い、環境保全措置について一部表現の修正を行います。	△
		建設機械の稼働	土地利用計画の一部見直しに伴って施工計画の内容が変わるものの、造成面積は小さくなるとともに、建設機械台数についても減少するものと想定されることから、建設機械稼働に伴う騒音振動が注目すべき種（ほ乳類、鳥類）の生息状況に与える影響は、評価書の内容と比較して小さくなるものと想定されます。	△
	施設の 供用	施設の稼働	土地利用計画の一部見直しを行うものの、主要な設備機器の種類、台数及び配置が変わらないことから、施設の稼働に伴う騒音振動の影響は評価書に記載した内容と変更はありません。	—

注) “対応” 欄の記載内容は、次のとおりである。

△：計画の一部変更により環境影響が評価書の内容と比較して小さくなると見込まれる項目。

—：計画の一部変更により環境影響が評価書の内容と比較して変化がないと見込まれる項目。

表-1(3) 計画の一部変更による環境影響の変化の見込みとその対応

環境要素	影響要因		計画の変更による環境影響の変化の見込み	対応 ^{注)}
水生生物	工事の実施	造成工事	土地利用計画の一部見直しに伴って施工計画の内容が変わるものの、造成面積（切土量）は減少すること、一部の溜池が改変されなくなることから、造成工事に伴う影響は小さくなると想定されます。また、本事業の施工時に確認された水生生物については、付近のため池に移殖を行う等の環境保全措置の内容について変更はありません。	△
	施設の供用	施設の稼働	土地利用計画が一部変更となるものの、用排水計画、水処理の内容にも変更はないことから、排水量及び水質は、評価書に記載した内容と変更はありません。	—
生態系	工事の実施	造成工事	土地利用計画の一部見直しに伴って施工計画の内容が変わるものの、造成面積（切土量）は減少することから、フクロウの分布状況、フクロウの餌環境、モリアオガエルの生息環境への影響は小さくなると想定されます。なお、モリアオガエル、タゴガエルの産卵環境についても影響は小さくなると想定されます。なお、本変更に伴い、環境保全措置について一部表現の修正を行います。	△
	施設の供用	施設の存在	生息地の分断・移動経路の変化に及ぼす影響については、土地利用計画が一部変更となるものの、残置森林の配置変更により樹林の分断が生じなくなることから、ホンドリカの移動経路については影響が小さくなると想定されます。なお、本変更に伴い、環境保全措置及び事後調査の内容について一部表現の修正を行います。	△
景観	施設の供用	施設の存在	土地利用計画が一部変更となるものの、工場棟等の主要建物や煙突の配置に変化がないことから、建築物・工作物等の出現による主要な眺望景観の改変の程度は、評価書の内容と変更はありません。	—
触れ合い活動の場	工事の実施	資材運搬等の走行	土地利用計画の一部見直しに伴って施工計画の内容が変わるものの、予測対象時期（建築・設備工事）の日ピーク台数は、評価書に記載した内容と変更はありません。 また、主要な触れ合い活動の場へのアクセスルートとした鳥取自動車道の交通量についても最新のものであり、触れ合い活動の場に係る影響は、評価書に記載した内容と変更はありません。	—
	施設の供用	廃棄物運搬等の走行	廃棄物運搬車両等の台数が変わらないことから、車両走行に伴う環境影響は評価書に記載した内容と変更はありません。 なお、供用時には、廃棄物運搬車両等について、走行ルートを指定する、運行管理を行うことにより車両等の集中を避ける等の環境保全措置を講じる計画としています。	—
廃棄物等	工事の実施	廃棄物の発生	土地利用計画の一部見直しを行うものの、主要建物の規模、延床面積及び廃棄物発生量に変更がないことから、建設工事に伴う廃棄物の発生による影響は、評価書に記載した内容と変更はありません。	—
	施設の供用	施設の稼働	主要施設の規模・諸元については変更がないことから、施設の稼働に伴う廃棄物発生による影響は、評価書に記載した内容と変更はありません。	—
温室効果ガス	施設の供用	施設の稼働	施設規模については変更がないことから、施設の稼働に伴う温室効果ガス発生量は、評価書の内容と比較して変更はありません。	—

注) “対応” 欄の記載内容は、次のとおりである。

△：計画の一部変更により環境影響が評価書の内容と比較して小さくなると見込まれる項目。

—：計画の一部変更により環境影響が評価書の内容と比較して変化がないと見込まれる項目。

IV 事後調査内容（環境保全措置及び事後調査内容）の一部修正箇所

土地利用計画の一部変更に伴い、動物に関わる環境保全措置、生態系に関わる環境保全措置及び事後調査内容を一部修正します。修正事項は以下に示すとおりです。

なお、修正内容は環境保全措置や事後調査内容の内容自体を変更するものではなく、表現や記載の形式的な変更を行うものです。

表 8-1(4) 環境保全措置 (4/6)

環境要素	影響要因		保全措置の内容
植物	工事の実施	造成工事	<ul style="list-style-type: none"> ・ホンゴウソウについては上記の対策を行うものの、生育条件に不明な点が多いことから、工事前、工事実施時及び供用時にモニタリングを実施して、残存する株の生育状況を確認する。 ・ハンゲショウ、ダイセンズゲ、ムヨウラン属の一種については、隣地で計画されている工業団地の事業者に対して今回得られた情報を提供し、重要種の保全の推進に係る働きかけを行う。
動物	工事の実施	造成工事	<ul style="list-style-type: none"> ・ため池に生息する移動能力が低い生物群については、施工時に確認された場合、付近のため池等へ移殖を行う。 ・土地利用計画において、<u>約4.1ha</u>を残置森林とし、ヤネホソバなど様々な生物が生息する樹林を保全する計画とする。 ・対象事業実施区域内には新たに緑地を設け周辺の自然環境に配慮する。 ・調整池、用水路についてはその機能上問題がない範囲内で、生物が利用可能な構造とする。 ・ニホンリスについては、事業による影響は小さいと考えられるものの個体数が少ないことから、その生息環境を可能な限り良好なものにするため新設緑地における植栽樹種にクルミ類、ブナ類などの使用を検討する。 ・フクロウについては、事業により分布状況の変化が予測されること、繁殖の有無が不明であることから、工事前、工事の実施時及び供用時にモニタリングを行ってその分布状況、繁殖状況を確認する。 ・ブッポウソウ、サンショウクイ、トラツグミについては、影響は小さいと考えられるものの繁殖状況等が不明であることから、供用時にモニタリングを行って生息・繁殖状況を確認する。 ・カスミサンショウウオ、イモリについては、影響が生じるものと考えられることから、施工時に一時的な移殖を行うとともに、供用時において調整池や用水路の形状の工夫、もしくはビオトープ等を整備することで生息環境を創出する。 ・ビオトープは、ため池跡地を利用する計画とし、沢水を引き込んだ水路を整備する。水路の一部には流れの緩い場所や水田状の場所を設けるものとする。なお、ビオトープの一部は維持管理を行わず自然の遷移に委ねるものとし、生物多様性の保全に資するものとする。 ・カスミサンショウウオ、イモリについては、移殖後～供用後3年程度を目途に事後調査を実施する。供用後3年の段階でカスミサンショウウオの産卵状況を確認し、経過が良好であれば調査終了とする。カスミサンショウウオの産卵が見られない場合や少ない場合には、追加的に対策を検討・実施するとともに継続してモニタリングを行う。 ・トゲアリ、クロマルハナバチについては、影響の程度が不明な部分があることから工事前にモニタリングを行って生息状況を確認する。また、工事前のモニタリングにおいて対象事業実施区域内に出現の集中が見られる場合には、学識者に相談の上、保全措置を検討する。 ・工業団地の計画区域で確認された保全すべき対象については、工業団地の事業者に対して今回得られた情報を提供し、貴重な動植物の保全の推進に係る働きかけを行う。
		工事の実施による騒音、振動	<ul style="list-style-type: none"> ・対象事業実施区域の周囲に仮囲い等を設置し、周辺地域への騒音の防止に努める。 ・低騒音・低振動型建設機械を使用し、施工方法や工程等を十分に検討して建設機械の集中稼働を避け、効率的な稼働に努める。

<変更後>

表 8-1(4) 環境保全措置 (4/6)

環境要素	影響要因		保全措置の内容
植物	工事の実施	造成工事	<ul style="list-style-type: none"> ・ホンゴウソウについては上記の対策を行うものの、生育条件に不明な点が多いことから、工事前、工事実施時及び供用時にモニタリングを実施して、残存する株の生育状況を確認する。 ・ハンゲショウ、ダイセンズゲ、ムヨウラン属の一種については、隣地で計画されている工業団地の事業者に対して今回得られた情報を提供し、重要種の保全の推進に係る働きかけを行う。
動物	工事の実施	造成工事	<ul style="list-style-type: none"> ・ため池に生息する移動能力が低い生物群については、施工時に確認された場合、付近のため池等へ移殖を行う。 ・土地利用計画において、<u>約3.0ha</u>を残置森林とし、ヤネホソバなど様々な生物が生息する樹林を保全する計画とする。 ・対象事業実施区域内には新たに緑地を設け周辺の自然環境に配慮する。 ・調整池、用水路についてはその機能上問題がない範囲内で、生物が利用可能な構造とする。 ・ニホンリスについては、事業による影響は小さいと考えられるものの個体数が少ないことから、その生息環境を可能な限り良好なものにするため新設緑地における植栽樹種にクルミ類、ブナ類などの使用を検討する。 ・フクロウについては、事業により分布状況の変化が予測されること、繁殖の有無が不明であることから、工事前、工事の実施時及び供用時にモニタリングを行ってその分布状況、繁殖状況を確認する。 ・ブッポウソウ、サンショウクイ、トラツグミについては、影響は小さいと考えられるものの繁殖状況等が不明であることから、供用時にモニタリングを行って生息・繁殖状況を確認する。 ・カスミサンショウウオ、イモリについては、影響が生じるものと考えられることから、施工時に一時的な移殖を行うとともに、供用時において調整池や用水路の形状の工夫、もしくはビオトープ等を整備することで生息環境を創出する。 ・ビオトープは、ため池跡地を利用する計画とし、沢水を引き込んだ水路を整備する。水路の一部には流れの緩い場所や水田状の場所を設けるものとする。なお、ビオトープの一部は維持管理を行わず自然の遷移に委ねるものとし、生物多様性の保全に資するものとする。 ・カスミサンショウウオ、イモリについては、移殖後～供用後3年程度を目途に事後調査を実施する。供用後3年の段階でカスミサンショウウオの産卵状況を確認し、経過が良好であれば調査終了とする。カスミサンショウウオの産卵が見られない場合や少ない場合には、追加的に対策を検討・実施するとともに継続してモニタリングを行う。 ・トゲアリ、クロマルハナバチについては、影響の程度が不明な部分があることから工事前にモニタリングを行って生息状況を確認する。また、工事前のモニタリングにおいて対象事業実施区域内に出現の集中が見られる場合には、学識者に相談の上、保全措置を検討する。 ・工業団地の計画区域で確認された保全すべき対象については、工業団地の事業者に対して今回得られた情報を提供し、貴重な動植物の保全の推進に係る働きかけを行う。
		工事の実施による騒音、振動	<ul style="list-style-type: none"> ・対象事業実施区域の周囲に仮囲い等を設置し、周辺地域への騒音の防止に努める。 ・低騒音・低振動型建設機械を使用し、施工方法や工程等を十分に検討して建設機械の集中稼働を避け、効率的な稼働に努める。

表 8-1(6) 環境保全措置 (6/6)

環境要素	影響要因		保全措置の内容
生態系	工事の実施	造成工事	<ul style="list-style-type: none"> ・土地利用計画において、<u>約4.1ha</u>を残置森林とし、樹林を現況のまま保全する計画とする。 ・対象事業実施区域内には新たに緑地を設け周辺の自然環境に配慮する。 ・フクロウの分布状況については、本事業の工事前、工事の実施時、供用時にモニタリングを行ってその分布状況、繁殖状況を確認する。 ・モリアオガエルをはじめとする両生類の産卵環境を確保するため、ため池跡地に小規模な池を設ける。また、調整池、用水路についてはその機能上問題がない範囲で、生物が利用可能な構造とする。
	施設の存在・供用	施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・生物の移動経路を確保するため、対象事業実施区域南側の<u>敷地境界付近に低木による植栽を行い</u>、分断される樹林への移動経路を確保する。なお、施設の性質上、中小型ほ乳類の移動経路を確保する。
景観	施設の存在・供用	主要な眺望景観の改変	<ul style="list-style-type: none"> ・計画施設は、周辺の景観と調和したデザインとする。 ・計画施設の外壁等の材質は、周辺の景観との調和に配慮した素材の活用に努める。 ・対象事業実施区域の外周部に新設緑地や残置森林を配置して周辺の樹林との連続性を確保する。
触れ合い活動の場	工事の実施	資材運搬車両等の走行	<ul style="list-style-type: none"> ・資材運搬車両等の走行ルートについて運行管理を徹底し、可能な限り効率化・分散化を図る。 ・原則として、資材運搬車両等の走行時間帯は昼間12時間（7時～19時）とし、休日（日曜日、祝日）に工事は実施しない。
	施設の存在・供用	廃棄物運搬車両等の走行	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物運搬車両等の走行ルートについて運行管理を徹底し、可能な限り効率化・分散化を図る。
廃棄物等	工事の実施	建設工事	<ul style="list-style-type: none"> ・建設工事に伴い発生する産業廃棄物は、可能な限り再資源化する。工事にあたっては、分別排出を徹底し、「廃棄物処理法」により産業廃棄物の収集運搬業や処分業の許可を受けた業者に委託し、マニフェストを使用して適正に処理を行う。
	施設の存在・供用	施設の供用	<ul style="list-style-type: none"> ・焼却残渣（焼却灰等）については、焼却残渣を熔融処理しない方式（ストーカ方式）を採用する場合は、セメント原料化及び山元還元化等による資源化を行う。焼却残渣を熔融処理する方式（ストーカ+灰熔融方式、ガス化熔融方式）を採用する場合は、熔融により生成したスラグを土木材料として資源化を行う。
温室効果ガス	施設の存在・供用	対象事業の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・排熱ボイラを設置して発電を行い、施設内の動力源として使用するほか、余剰電力は電力会社へ送電（売電）する。 ・対象事業実施区域内にはできる限り緑地を配置する。 ・施設の設備機器は省エネルギー型の採用に努める。 ・管理棟の照明や空調施設は省エネルギー型の採用に努める。

<変更後>

表 8-1(6) 環境保全措置 (6/6)

環境要素	影響要因		保全措置の内容
生態系	工事の実施	造成工事	<ul style="list-style-type: none"> ・土地利用計画において、<u>約3.0ha</u>を残置森林とし、樹林を現況のまま保全する計画とする。 ・対象事業実施区域内には新たに緑地を設け周辺の自然環境に配慮する。 ・フクロウの分布状況については、本事業の工事前、工事の実施時、供用時にモニタリングを行ってその分布状況、繁殖状況を確認する。 ・モリアオガエルをはじめとする両生類の産卵環境を確保するため、ため池跡地に小規模な池を設ける。また、調整池、用水路についてはその機能上問題がない範囲で、生物が利用可能な構造とする。
	施設の存在・供用	施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・生物の移動経路を確保するため、対象事業実施区域南側の<u>敷地境界付近を残置森林とする、又は低木による植栽を行うことにより、分断される樹林への移動経路を確保する。</u>なお、施設の性質上、中小型ほ乳類の移動経路を確保する。
景観	施設の存在・供用	主要な眺望景観の改変	<ul style="list-style-type: none"> ・計画施設は、周辺の景観と調和したデザインとする。 ・計画施設の外壁等の材質は、周辺の景観との調和に配慮した素材の活用に努める。 ・対象事業実施区域の外周部に新設緑地や残置森林を配置して周辺の樹林との連続性を確保する。
触れ合い活動の場	工事の実施	資材運搬車両等の走行	<ul style="list-style-type: none"> ・資材運搬車両等の走行ルートについて運行管理を徹底し、可能な限り効率化・分散化を図る。 ・原則として、資材運搬車両等の走行時間帯は昼間12時間（7時～19時）とし、休日（日曜日、祝日）に工事は実施しない。
	施設の存在・供用	廃棄物運搬車両等の走行	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物運搬車両等の走行ルートについて運行管理を徹底し、可能な限り効率化・分散化を図る。
廃棄物等	工事の実施	建設工事	<ul style="list-style-type: none"> ・建設工事に伴い発生する産業廃棄物は、可能な限り再資源化する。工事にあたっては、分別排出を徹底し、「廃棄物処理法」により産業廃棄物の収集運搬業や処分業の許可を受けた業者に委託し、マニフェストを使用して適正に処理を行う。
	施設の存在・供用	施設の供用	<ul style="list-style-type: none"> ・焼却残渣（焼却灰等）については、焼却残渣を熔融処理しない方式（ストーカ方式）を採用する場合は、セメント原料化及び山元還元化等による資源化を行う。焼却残渣を熔融処理する方式（ストーカ+灰熔融方式、ガス化熔融方式）を採用する場合は、熔融により生成したスラグを土木材料として資源化を行う。
温室効果ガス	施設の存在・供用	対象事業の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・排熱ボイラを設置して発電を行い、施設内の動力源として使用するほか、余剰電力は電力会社へ送電（売電）する。 ・対象事業実施区域内にはできる限り緑地を配置する。 ・施設の設備機器は省エネルギー型の採用に努める。 ・管理棟の照明や空調施設は省エネルギー型の採用に努める。

表 10-2.2(2) 施設の供用時における事後調査の項目及び方法等

事後調査の項目			事後調査の手法等		
環境要素	活動要素	対象項目	調査地点等	調査の手法	調査期間
土 壤	施設の稼働	土壌ダイオキシン類 土壌の汚染に係る環境基準項目	最大着地濃度出現地点付近2地点 現況調査を行った7地点 直近民家、老人ホーム、小中学校等の要配慮施設5地点 計14地点	「ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアル」(平成21年環境省)に基づく5地点混合調査	事業活動が定常となった時期から1年間のうち代表的な時期(1回)
植 物	施設の存在	ホンゴウソウのモニタリング	ホンゴウソウ確認地点周辺とする。	ホンゴウソウの生育地点を確認し、分布状況、株数等を記録する。	調査は供用時に実施し、ホンゴウソウの確認しやすい時期(8月～10月)に1回実施する。
動 物	施設の稼働	ため池に生息する移動能力が低い生物群	移植地、及び対象事業実施区域周辺の調整池等	任意調査により移植した生物の生息状況を確認する。	調査は供用3年後とする。調査時期は春季、夏季、秋季の3回とする。
		フクロウの生息状況調査	対象事業実施区域周辺約0.5kmの範囲	任意調査、定点調査等によりフクロウの縄張りの分布状況、繁殖状況を把握する。	調査は供用時に実施し、フクロウの繁殖時期である2月、4月、6月に調査を行う。
		鳥類の生息状況調査	対象事業実施区域周辺約1.5kmの範囲	任意調査、定点調査により、ブッポウソウ、サンショウクイ、トラツグミ、オオタカの生息、繁殖状況を把握する。	調査は供用時に実施し、鳥類の繁殖期である4月～7月に毎月1回実施する。
		カスミサンショウウオ、イモリの生息・産卵状況の確認	対象事業実施区域周辺約0.2kmの範囲	任意調査により移植したカスミサンショウウオの産卵状況、イモリの生息状況を確認する。	調査期間は供用後3年間とし、カスミサンショウウオの産卵期、イモリの越冬期である2月～3月の間に2回実施する。
水生生物	施設の稼働	水生生物の分布状況の確認	調整池、水路、ビオトープ、ため池等	任意調査、ラインセンサスによりキイロヤマトンボ、クロゲンゴロウ、キベリクロヒメゲンゴロウの分布状況を把握する。	調査は供用3年後とする。調査時期は春季、夏季の2回とする。
		ゲンジボタルの分布状況調査	調整池、用水路、ビオトープ等	ラインセンサスによりゲンジボタルの分布状況を把握する。	調査は供用3年後とする。調査時期は初夏2回とする。
生態系	施設の存在	樹林地の連続性の状況	分断される樹林地及び保全措置とする <u>植栽帯</u>	任意調査によりほ乳類等の小動物の出現状況を確認する。	調査は供用3年後とする。調査時期は春季、夏季、秋季の3回とする。
		フクロウの生息状況調査	動物に記載した内容と同様	動物に記載した内容と同様	動物に記載した内容と同様
		両生類の繁殖状況調査	調整池、用水路、ビオトープ等	任意調査によりモリアオガエルを代表とする両生類の繁殖状況を確認する。	調査は供用3年後とする。調査時期は5月、6月に各1回とする。

<変更後>

表 10-2.2(2) 施設の供用時における事後調査の項目及び方法等

事後調査の項目			事後調査の手法等		
環境要素	活動要素	対象項目	調査地点等	調査の手法	調査期間
土 壤	施設の稼働	土壌ダイオキシン類 土壌の汚染に係る環境基準項目	最大着地濃度出現地点付近2地点 現況調査を行った7地点 直近民家、老人ホーム、小中学校等の要配慮施設5地点 計14地点	「ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアル」(平成21年環境省)に基づく5地点混合調査	事業活動が定常となった時期から1年間のうち代表的な時期(1回)
植 物	施設の存在	ホンゴウソウのモニタリング	ホンゴウソウ確認地点周辺とする。	ホンゴウソウの生育地点を確認し、分布状況、株数等を記録する。	調査は供用時に実施し、ホンゴウソウの確認しやすい時期(8月~10月)に1回実施する。
動 物	施設の稼働	ため池に生息する移動能力が低い生物群	移植地、及び対象事業実施区域周辺の調整池等	任意調査により移植した生物の生息状況を確認する。	調査は供用3年後とする。調査時期は春季、夏季、秋季の3回とする。
		フクロウの生息状況調査	対象事業実施区域周辺約0.5kmの範囲	任意調査、定点調査等によりフクロウの縄張りの分布状況、繁殖状況を把握する。	調査は供用時に実施し、フクロウの繁殖時期である2月、4月、6月に調査を行う。
		鳥類の生息状況調査	対象事業実施区域周辺約1.5kmの範囲	任意調査、定点調査により、ブッポウソウ、サンショウクイ、トラツグミ、オオタカの生息、繁殖状況を把握する。	調査は供用時に実施し、鳥類の繁殖期である4月~7月に毎月1回実施する。
		カスミサンショウウオ、イモリの生息・産卵状況の確認	対象事業実施区域周辺約0.2kmの範囲	任意調査により移植したカスミサンショウウオの産卵状況、イモリの生息状況を確認する。	調査期間は供用後3年間とし、カスミサンショウウオの産卵期、イモリの越冬期である2月~3月の間に2回実施する。
水生生物	施設の稼働	水生生物の分布状況の確認	調整池、水路、ビオトープ、ため池等	任意調査、ラインセンサスによりキイロヤマトンボ、クロゲンゴロウ、キベリクロヒメゲンゴロウの分布状況を把握する。	調査は供用3年後とする。調査時期は春季、夏季の2回とする。
		ゲンジボタルの分布状況調査	調整池、用水路、ビオトープ等	ラインセンサスによりゲンジボタルの分布状況を把握する。	調査は供用3年後とする。調査時期は初夏2回とする。
生態系	施設の存在	樹林地の連続性の状況	分断される樹林地及び保全措置とする <u>残置森林又は植栽帯</u>	任意調査によりほ乳類等の小動物の出現状況を確認する。	調査は供用3年後とする。調査時期は春季、夏季、秋季の3回とする。
		フクロウの生息状況調査	動物に記載した内容と同様	動物に記載した内容と同様	動物に記載した内容と同様
		両生類の繁殖状況調査	調整池、用水路、ビオトープ等	任意調査によりモリアオガエルを代表とする両生類の繁殖状況を確認する。	調査は供用3年後とする。調査時期は5月、6月に各1回とする。