

(仮称) 株式会社 T&H エコみらい 廃棄物焼却処理事業に係る環境影響評価準備書
委員から寄せられた質疑・意見に対する事業者の見解

資料 1-2

令和 6 年 1 2 月 2 0 日 委員会資料
株式会社 T&H エコみらい

No.	関連ページ	項目	細目	質疑・意見の概要	事業者の見解
1	2-2	対象事業の内容	—	(9月27日委員会での質疑・意見) 本施設の発電能力および発電効率はどれくらいか。	(9月27日委員会での回答) 発電能力は約 9,800kW、発電効率は 17%以上の計画です。
2	2-9	計画施設の概要	取り扱う廃棄物の種類及び取扱予定量	(9月27日委員会での質疑・意見) 動物系の廃棄物も対象物としているが、化製場で取り扱われるものとは異なるのか。 また、臭い等も問題となるが、どのような想定か。	(9月27日委員会での回答) 畜産業からの処理依頼があった場合に受け入れることを想定しています。 処理にあたっては、計画施設での受入後は優先的に処理を行い、場内・職場の衛生環境の維持に努めます。
3	2-15	廃棄物処理計画	処理方式の概要及び処理の流れ	(9月27日委員会での質疑・意見) 計画施設の設備において、温度は最高で何℃になるのか。例えば、動物系の廃棄物は歯など熔融点が約 1500℃にもなる成分が含まれるが、適切に焼却処理は可能なのか。	(9月27日委員会での回答) ロータリーキルン出口ガス温度は、900～1000℃程度になります。本炉は焼却炉であり、熔融までの温度にはしませんが、ロータリーキルンで燃焼させた後、キルンからの焼却残渣は後燃焼ストーカで未燃分を完全燃焼させるとともに、二次燃焼室で燃焼ガス温度を 800℃以上で 2 秒以上滞留させて完全燃焼させます。
4	8-75	大気質	煙源条件	(10月23日委員会での質疑・意見) 塩化水素の排出濃度を 122ppm から 75ppm に変更した内容があるが、意図的に感じるので記載方法などを調整された方がよいのではないか。	(10月23日委員会での回答) 環境影響評価の基本的な考え方として、基準を満足すれば良いとするだけの評価では、確かに問題があります。準備書では、影響の回避・低減による評価も行っているため、評価書では文章の記載方法を検討します。

No.	関連ページ	項目	細目	質疑・意見の概要	事業者の見解
5	8-106	大気質	短期高濃度予測	(9月27日委員会での質疑・意見) 説明会資料 29 ページ目と数値が異なるが、どのような理由か。 また、予測時の風向は、朝晩といった時間帯も別々に考慮されているか。	(9月27日委員会での回答) 説明会資料 29 ページ目の数値は寄与濃度を示したものです。準備書の表 8-1-106 の数値は、バックグラウンド濃度も加えた数値のため、異なっています。 気象データは、対象事業実施区域及び既存の大気質測定局で1年間、毎時間、測定したデータを使用しています。 また、接地逆転層非貫通時の風向は準備書の資-16 のとおり、接地逆転層発生時について時間帯ごとに風向の状況を確認したうえで評価を行っています。
6	8-262	廃棄物	施設の稼働による廃棄物の発生	(9月27日委員会での質疑・意見) 焼却灰及び飛灰の処分先は決まっているか。 また、処分方法はどのようなものか。	(9月27日委員会での回答) 株式会社タケエイは石川県内に管理型処分場を保有しているため、そちらでの処分が可能です。より近くに立地しており、運搬が効率的な処分先があればそちらを利用したく、今後検討してまいります。 また、飛灰の処分方法については、重金属固定用薬剤(液体キレート)により混練処理して飛灰中の重金属の溶出を埋立基準値以下まで安定化处理し、管理型処分場にて処分します。
7	8-227	悪臭	環境保全措置	(10月23日委員会での質疑・意見) 「局所的に発生した臭気は吸引し、集じん装置、活性炭脱臭装置等で適切に処理」とあるが、局所的とはどこのことか。	(10月23日委員会での回答) 記載内容に誤りがありました。局所的に臭気吸引する箇所はありませんので、評価書にて削除・訂正します。
8	8-262	廃棄物	施設の稼働による廃棄物の発生	(9月27日委員会での質疑・意見) 最終処分量の低減に努めるとあるが、具体的にどのような措置を講じるのか。	(9月27日委員会での回答) 灰分は受入対象物の性状に大きく由来するため、処理の前段における選別を精緻に行うこと、また、計画施設では燃焼の調整や、飛灰処理物の元となる薬剤の最適な利用(排ガス処理薬剤の適正噴霧)等を通じて、削減に努めたいと考えます。

No.	関連ページ	項目	細目	質疑・意見の概要	事業者の見解
9	8-265	残土	切土又は盛土、仮設工事及び基礎工事による残土	(9月27日委員会での質疑・意見) 残土を再利用することのだが、どのような用途で再利用するのか。	(9月27日委員会での回答) 場内の盛土として再利用する計画です。 なお、現在も設計検討を進めており、仮に残土が余る場合は、適切に外部処分等を計画します。 (9月27日委員会後の追加回答) 可能な限り事業区域内で再利用することを検討しますが、全量再利用が困難であると判明した場合は、外部搬出することで、再度、予測評価したうえ、評価書へ反映します。 なお、搬出する残土については、土壌汚染対策法等に基づき、適切に処理、処分を行います。
10	8-274	温室効果ガス等	温室効果ガスの発生量、削減量	(9月27日委員会での質疑・意見) 削減量が大きいいように見受けられる。計算時に、原発の停止により排出係数が大きくなっている東京電力の排出係数を用いているためか。	(9月27日委員会での回答) マニュアル等に従って計算しており、電気使用量の排出係数は公表されている最新の東京電力のデータを使用しています。 (9月27日委員会後の追加回答) 施設の稼働に伴う温室効果ガスの算定過程をチェックしたところ、計画施設の稼働に伴う活動量のうち産業廃棄物の活動量が過少に算定されていたため、別紙のとおり修正します。 再度、予測評価した結果を評価書へ反映します。
11	8-274	温室効果ガス等	温室効果ガスの発生量、削減量	(10月23日委員会での質疑・意見) 資料1-2(※)No.8について、温室効果ガス等の修正を行っているが、どこを修正されたのか。	(10月23日委員会での回答) 表8-10-5の産業廃棄物の焼却による活動量の値を修正しています。活動量の修正に伴い、表8-10-8以降の計算結果が変わったため修正しています。
12	8-75	大気質	煙源条件	(9月27日委員会での質疑・意見) 方法書の時と比較して、塩化水素については排出濃度を低減したとあるが、現実的に達成できる数値なのか。	(9月27日委員会での回答) 計画施設の仕様において、問題なく達成可能です。

No.	関連ページ	項目	細目	質疑・意見の概要	事業者の見解
13	資-6	塩化水素の排出濃度の見直し	—	(9月27日委員会後の追加質疑・意見) 塩化水素濃度は変動するものと思われるが、設置される塩化水素濃度連続測定器の濃度と消石灰吹込み量を連動させるのか。また、消石灰を必要以上に噴霧する場合は、集塵量を増加させることになるが、環境面、コストなどに問題はないか。	(9月27日委員会後の追加質疑・意見の回答) 消石灰吹込み量は、排気筒入口部の塩化水素および硫黄酸化物濃度を連続測定し、消石灰供給量の自動制御によって消石灰消費量の最適化を図るとともに、出口塩化水素および硫黄酸化物濃度を自主基準値以下に制御します。
14	資-6	塩化水素の排出濃度の見直し	—	(9月27日委員会後の追加質疑・意見) 塩化水素の排出濃度は修正されているが、硫黄酸化物濃度が修正されていない理由は何か。	(9月27日委員会後の追加質疑・意見の回答) 本施設で取り扱う廃棄物は硫黄分が多く、バグフィルタ入口の硫黄酸化物濃度が高くなっています。そのため、硫黄酸化物の入口/出口濃度(除去率)により消石灰量が決定しています。従いまして、塩化水素の出口濃度を修正後の計画値まで下げても、消石灰量および硫黄酸化物出口濃度は変わりません。
15	資-6	塩化水素の排出濃度の見直し	—	(10月23日委員会での質疑・意見) 資料1-2(※)No.11について、発生する硫黄酸化物の濃度が高いとのことだが、処理しきれぬのか。	(10月23日委員会での回答) 硫黄酸化物の除去率は80%程度になりますが、実績から自主基準値を達成できる計画です。

※令和6年度第6回千葉県環境影響評価委員会の資料番号を示す。

8-10 温室効果ガス等の修正

表 8-10-5 計画施設の稼働に伴う活動量

項目		活動量	備考
産業廃棄物の焼却	廃プラスチック類	51,794 t/年	
	紙くず等	50,709 t/年	紙くず、木くず、繊維くず、動物系固定別不要物、動植物性残渣、動物の死体
	ゴムくず	2,048 t/年	
	廃油	24 t/年	
	汚泥	8,070 t/年	
	感染性廃棄物	843 t/年	
燃料の使用	A 重油	122 kL/年	炉立上げ立下げ用、非発保守点検用
電気使用量		12,711,000 kWh/年	計画施設での電力消費量
余熱利用量		67,848,000 kWh/年	発電量

表 8-10-8 計画施設の稼働に伴う温室効果ガスの排出量

項目		温室効果ガス	地球温暖化係数	温暖化ガス種別排出量	CO ₂ 排出量 (tCO ₂ /年)
産業廃棄物の焼却	廃プラスチック類	CO ₂	1	140,191 tCO ₂ /年	140,191
		CH ₄	28	0.41 tCH ₄ /年	11
		N ₂ O	265	0.76 tN ₂ O/年	202
	紙くず、木くず、繊維くず、動物系固定別不要物、動植物性残渣、動物の死体	CO ₂	1	7,302 tCO ₂ /年	7,302
		CH ₄	28	12 tCH ₄ /年	327
		N ₂ O	265	3.9 tN ₂ O/年	1,035
	ゴムくず	CO ₂	1	3,359 tCO ₂ /年	3,359
	廃油	CO ₂	1	70 tCO ₂ /年	70
		CH ₄	28	0.00010 tCH ₄ /年	0
		N ₂ O	265	0.0015 tN ₂ O/年	0
	汚泥	CH ₄	28	0.012 tCH ₄ /年	0
		N ₂ O	265	0.80 tN ₂ O/年	212
感染性廃棄物	CH ₄	28	0.19 tCH ₄ /年	5	
	N ₂ O	265	0.065 tN ₂ O/年	17	
燃料の使用	A 重油	CO ₂	1	336 tCO ₂ /年	336
電気使用量	東京電力	CO ₂	1	5,809 tCO ₂ /年	5,809
合計		—	—	—	158,876

イ. 環境保全措置の効果

計画施設の稼働により発生する温室効果ガスの発生量、削減量及び削減量を考慮した発生量の予測結果は、表 8-10-10 に示すとおりである。

計画施設の稼働による温室効果ガス発生量は 158,876tCO₂/年と予測されたが、余熱利用による削減量 31,007tCO₂/年を考慮すると、温室効果ガスの排出量は 127,869tCO₂/年 (80.5%) に抑制される。さらに、本事業により採用する設備機器については、省エネルギー型の機器の採用に努めることから、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響ができる限り低減されていると評価する。

表 8-10-10 温室効果ガスの発生量、削減量

項目	CO ₂ 発生量・削減量 (tCO ₂ /年)
計画施設の稼働による温室効果ガス発生量	158,876
余熱利用による温室効果ガス削減量	31,007
削減量を考慮した温室効果ガス発生量	127,869