

エネルギー回収型一般廃棄物処理施設整備事業 環境影響評価準備書説明会 (第11回住民説明会)

日時 令和5年12月17日(日)
午後1時30分～午後3時
会場 弥栄市民センター

次 第

1 開 会

2 説 明

- (1) エネルギー回収型一般廃棄物処理施設整備事業の概要について
- (2) 環境影響評価準備書について

3 質疑応答

4 閉 会

一関地区広域行政組合LINE公式アカウント(施設整備関係)

【登録方法】右の二次元コードをスマートフォンなどで読み取り、「追加」ボタンを押して登録します。

LINE 公式アカウント



ホームページ

一関地区広域行政組合ホームページ

URL <https://www.ichinoseki.iwate.jp/kouiki-gyousei/>

右の二次元コードをスマートフォンなどで読み取り、ホームページ画面を開くことができます。



エネルギー回収型 一般廃棄物処理施設整備事業

環境影響評価準備書 説明会

令和5年12月

一関地区広域行政組合

対象事業実施区域（あらかし p.1）

対象事業実施区域は、一関市弥栄字一ノ沢地内です。



図1 建設候補地



図2 対象事業実施区域

この地図は、国土地理院の電子地形図（タイル）標準地図を加工して作成したものである。

施設の概要（あらし p.2）

事業の名称	エネルギー回収型一般廃棄物処理施設整備事業
建設候補地	一関市弥栄字一ノ沢地内
敷地面積	約102,500 m ²
施設の種類	ごみ処理施設、リサイクル施設
処理能力	ごみ処理施設 4.5 t/時間(2.25 t/時間・炉×2 炉)×24 時間 リサイクル施設 3.3 t/時間×5 時間
煙突高さ	59m（予定）
工事着工時期	令和6年度（予定）
施設供用開始時期	令和10年度（予定）

2

環境影響評価の対象事業

対象とする規模

根拠法令	調査内容	新処理施設 (処理能力約4.5 t/時)	新最終処分場 (埋立面積2～3ha)
環境影響評価法	環境影響評価 (環境アセスメント)	—	25ha以上
岩手県環境影響 評価条例	環境影響評価 (環境アセスメント)	<u>4 t/時以上</u>	5 ha以上～25ha未満
廃棄物処理法	生活環境影響調査 (ミニアセスメント)	200kg/時以上	<u>県条例未満の面積</u>

3

施設配置計画図案（あらし p.2）

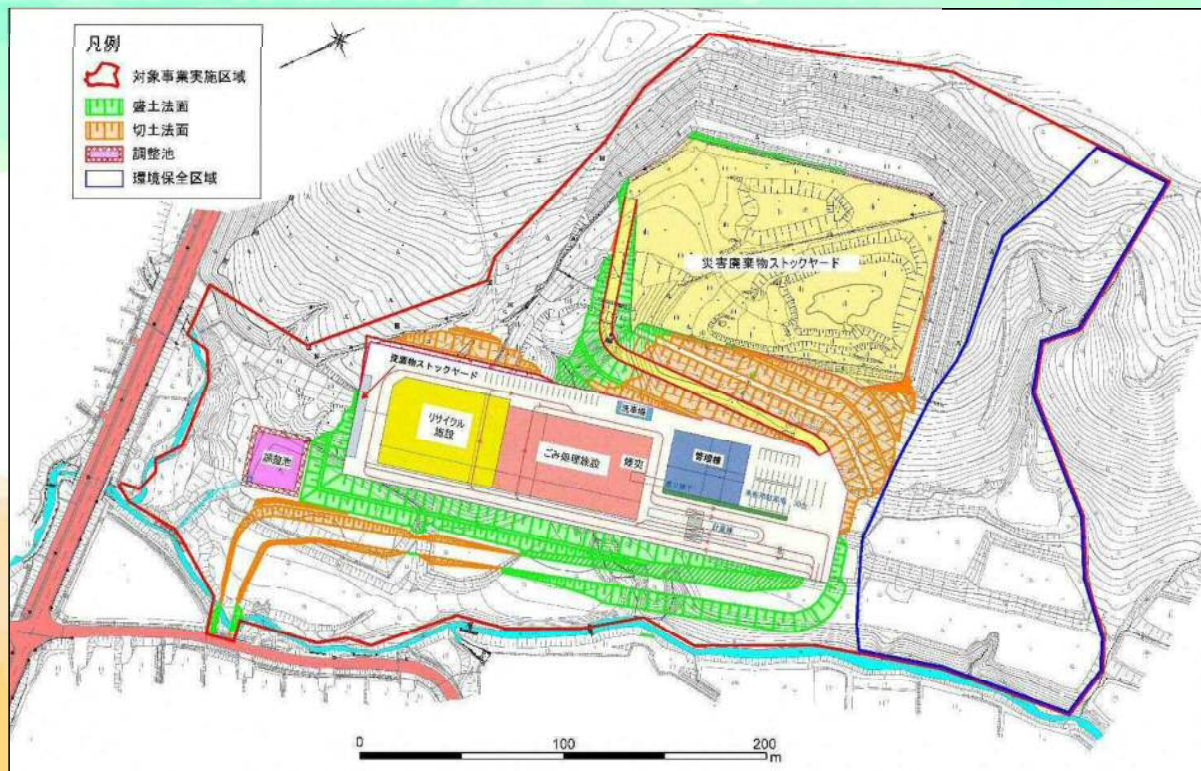


図3 施設配置計画図案

4

環境影響評価手続きについて（あらし p.3）

環境影響評価（環境アセスメント）制度とは、

- 一定規模以上の開発事業や公共事業を実施する前に
- 事業者が事業の実施による環境への影響を
あらかじめ**調査 ⇒ 予測 ⇒ 評価**し
- これを公表して**意見をいただき**
- 事業を実施する際に、**適正な環境配慮**が
なされるようにする

ための手続きです。

5

環境影響評価手続きについて（あらまし p.3）

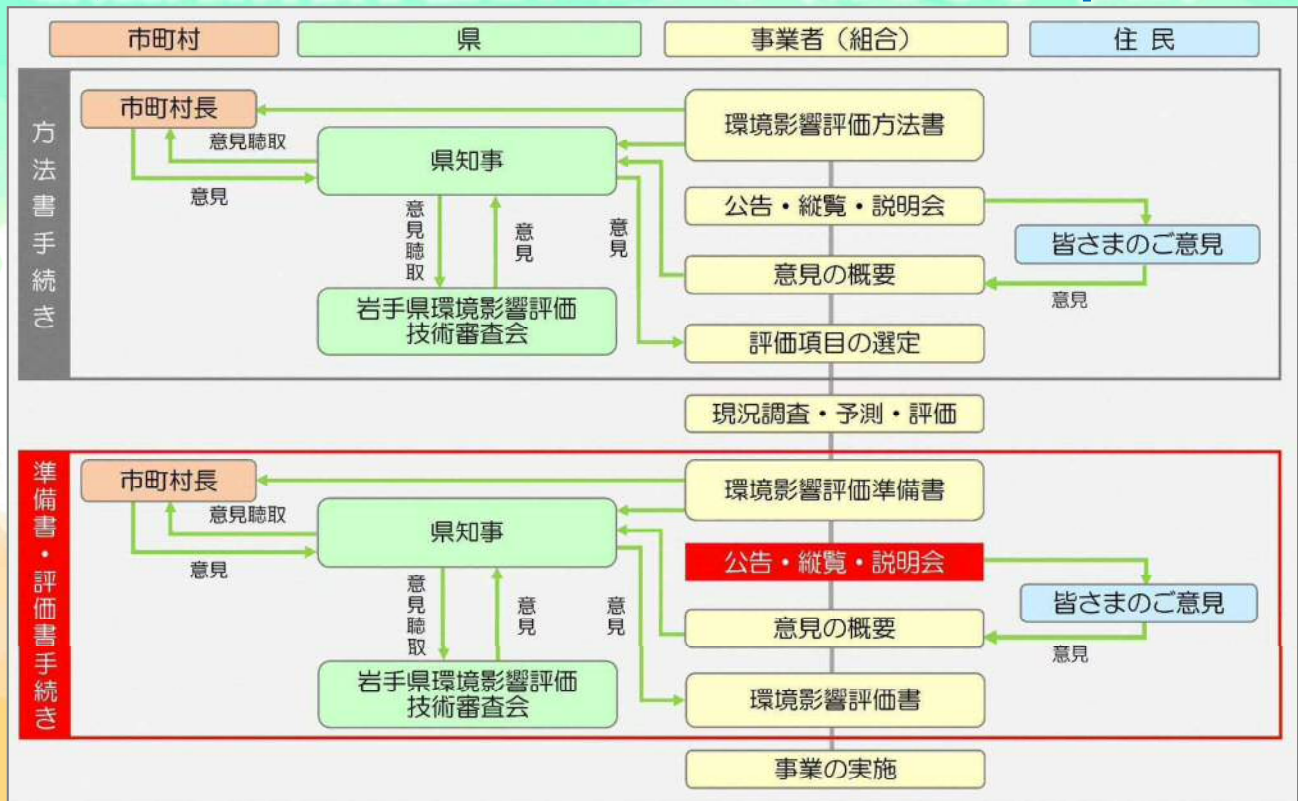


図4 環境影響評価手続きの流れ

6

対象事業に係る環境影響評価の項目（あらまし p.4）

環境影響評価項目	環境影響の内容	
	工事の実施	土地又は工作物の存在及び供用
大気質	建設機械の稼働に伴う粉じん等 工事用車両の運行に伴う粉じん等	施設の稼働に伴う二酸化窒素等 廃棄物運搬車両の運行に伴う二酸化窒素等
騒音、振動	建設機械の稼働に伴う騒音、振動 工事用車両の運行に伴う騒音、振動	施設の稼働に伴う騒音、振動 廃棄物運搬車両の運行に伴う騒音、振動
悪臭	—	施設の稼働に伴う悪臭
水質	造成等の工事中の水の濁り	施設の稼働に伴う水の汚れ
土壌	造成等の工事中の土壌流出	施設の稼働に伴う土壌への影響
動物	造成等の工事中、建設機械の稼働に伴う重要な種等への影響	施設の存在に伴う重要な種等への影響
植物、生態系	—	施設の存在に伴う重要な種等への影響
景観	—	施設の存在に伴う眺望景観の変化等
廃棄物等	造成等の工事中の廃棄物等の発生	施設の稼働に伴う廃棄物等の発生
温室効果ガス	—	施設の稼働に伴う温室効果ガスの排出

※地下水位等、地形及び地質、地盤、日照障害、電波障害、反射光、人と自然とのふれあい活動の場については、岩手県環境影響評価の技術指針の参考項目ではない又は影響が小さいことから対象外とした。

7

調査地点位置図（あらし p.5）



凡例

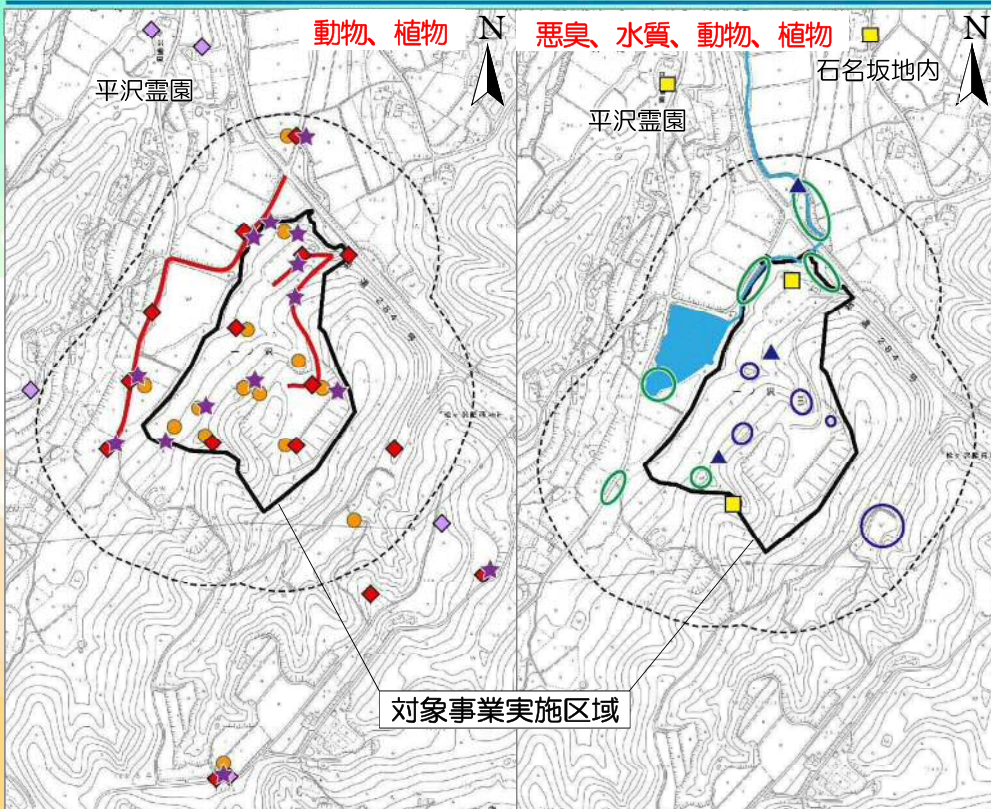
- 大気質
- 騒音・振動
- 悪臭
- ▲ 土壌汚染
- ◆ 景観

この地図は、国土地理院の電子地形図（タイル）標準地図を加工して作成したものである。

図5 調査地点位置図（大気質、騒音・振動、土壌汚染、景観）

8

調査地点位置図（あらし p.5）



凡例

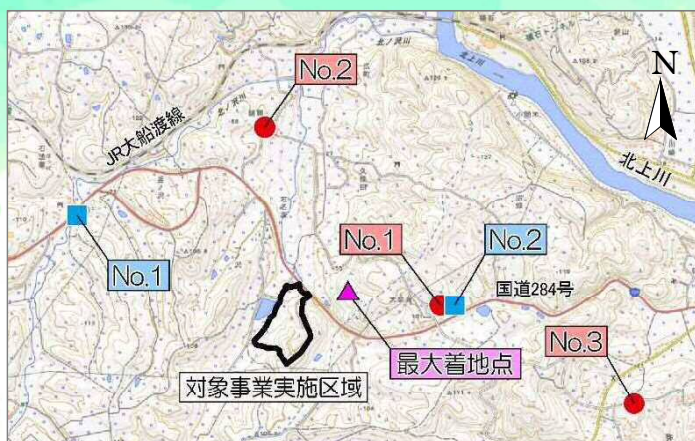
- 悪臭
- ▲ 水質
- 動植物調査範囲
- ★ 哺乳類
- ◆ 鳥類（踏査ルート）
- ◆ 猛禽類
- 昆虫類
- 魚類・底生動物
- 底生動物

この地図は、一関市長の承認を得て測量成果を使用したものである。（許可番号 令和3年7月19日総第04014号）

図6 調査地点位置図（悪臭、水質、動物、植物）

9

予測地点位置図（あらまし p.6）



この地図は、国土地理院の電子地形図（タイル）標準地図を加工して作成したものである。

凡例

- No.1～No.2
大気質(工事用車両の運行に伴う粉じん等)
(廃棄物運搬車両の運行に伴う二酸化窒素等)
- No.1～No.3
大気質(施設の稼働に伴う二酸化窒素等)
悪臭(煙突排ガスに伴う悪臭)
- ▲ 最大着地点
大気質(施設の稼働に伴う二酸化窒素等)

図7 予測地点位置図（大気質、悪臭）



この地図は、一関市長の承認を得て測量成果を使用したものである。（許可番号 令和3年7月19日総第04014号）

凡例

- ①～④
大気質(建設機械の稼働に伴う粉じん等)

図8 予測地点位置図（大気質）

10

予測地点位置図（あらまし p.6）



この地図は、国土地理院の電子地形図（タイル）標準地図を加工して作成したものである。

凡例

- No.1～No.3
騒音・振動(工事用車両の運行)
(廃棄物運搬車両の運行)

図9 予測地点位置図（騒音、振動）



この地図は、一関市長の承認を得て測量成果を使用したものである。（許可番号 令和3年7月19日総第04014号）

凡例

- No.1～No.2、最大地点
騒音(建設機械の稼働に伴う騒音)
(施設の稼働に伴う騒音)
振動(建設機械の稼働に伴う振動)
- ▲ 最大地点
振動(施設の稼働に伴う振動)

図10 予測地点位置図（騒音、振動）

11

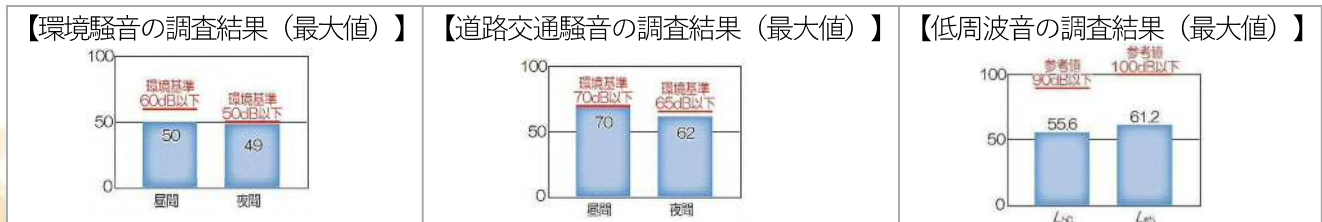
環境影響評価の結果（あらし p.7～9）

1 大気質、2 騒音、3 振動

●大気質調査結果（年間平均値）



●騒音調査結果



●振動調査結果

- ・環境振動は全地点で25dB未満で、工場・事業場に係る規制基準（昼間：65dB、夜間：60dB）を下回っていた。
- ・道路交通振動は25dB未満～35dBであり、道路交通振動の要請限度（昼間：70dB、夜間：65dB）を下回っていた。
- ・道路交通振動と同じ地点で実施した地盤卓越振動数は24.5Hz～65.1Hzであり、固結地盤に近い数値を示していた。

12

環境影響評価の結果（あらし p.7～9）

1 大気質、2 騒音、3 振動

建設機械の稼働に伴う粉じん等、騒音、振動

予測結果	【粉じん等：図8の●】				【騒音：図10の●】		【振動：図10の●】	
	6.3	4.8	4.3	4.9	71	60	46	38
環境配慮事項	粉じん等				71		46	
	① 工事工程を調整し、粉じん等が発生する工種の同時施工範囲の限定、強風時は粉じん等が発生する工種の施工回避				60		38	
騒音 振動	② 騒音及び振動に関わる環境影響が大きくなると想定される工種の同時施工を回避				54		33	
	③ 低騒音型・低振動型建設機械の使用				60		33	

工事用車両の運行に伴う粉じん等、騒音、振動

予測結果	【粉じん等：図7の■】		【騒音：図9の■】			【振動：図9の■】		
	2.3	0.4	71	68	65	38	25	34
環境配慮事項	共通		① 工事に伴う搬出入車両台数を少なくする等の工事計画を検討					
	粉じん等		② 工事用車両のタイヤ洗浄の実施、工事用車両の出入り口付近を敷鉄板で養生し、タイヤ付着の土砂の公道路面への運び出しを防止					
	騒音 振動		③ 工事用車両の工事区域への速やかな入場、規制速度等の交通法規の遵守、不要な空ぶかしの防止、アイドリングストップの遵守・指導を徹底					

13

環境影響評価の結果（あらし p.7～9）

1 大気質、2 騒音、3 振動

施設の稼働に伴う二酸化窒素等

予測結果	【長期平均値の予測結果（最大値）：図7の▲】	【短期平均値の予測結果（最大値）】
環境配慮事項	①排ガス濃度を法令に基づく規制基準と同程度あるいは基準よりも減じる自主基準値を設定 ②二酸化窒素等希釈のため、景観への影響の低減を図りつつ可能な限り高い煙突高を設定	

施設の稼働に伴う騒音、振動

予測結果	【騒音：図10の●】	【振動：図10の■、●】
環境配慮事項	①可能な限り低騒音型の機器を選定 ②騒音の大きい機器は室内に収納し、防音対策を実施 ③工場棟は開口部を少なくし、できる限り密閉化することにより、騒音の外部への伝搬防止	①振動を発生する機器の防振対策を実施 ②独立基礎の採用など振動が施設全体に及ばないように配慮

14

環境影響評価の結果（あらし p.7～9）

1 大気質、2 騒音、3 振動

施設の稼働に伴う低周波音

予測結果	類似施設（一関清掃センター及び大東清掃センター）の低周波音測定結果、下記の環境配慮事項の実施により、低周波音は参考値を下回ると予測。
環境配慮事項	①タービン発電機、空気圧縮機等の低周波音が発生する可能性がある機器は、コンクリート基礎等に固定するとともに、防振ゴムの設置等の防振対策を実施し、専用室内に設置 ②設置する機器は、低騒音、低振動型の機器を選定 ③定期的な機械及び施設装置の点検、異常が確認された機器類の速やかな修理・交換で、機器の異常による低周波音の発生を未然に防止

廃棄物運搬車両の運行に伴う二酸化窒素等、騒音、振動

予測結果	【二酸化窒素等：図7の■】	【騒音：図9の■】	【振動：図9の■】
環境配慮事項	①廃棄物運搬車両の運行は、交通法規の遵守等を徹底 ②廃棄物運搬車両の整備、点検の徹底 ③当組合が収集運搬業務を委託するごみ収集車両の運行台数を可能な限り抑制		

●評価結果

環境配慮事項の実施により、大気質、騒音、振動に係る環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り低減されていると評価します。予測結果は基準又は目標を下回っており、基準又は目標との整合は図られています。

15

環境影響評価の結果（あらし p.10）

4 悪臭

●調査結果

- ・敷地境界における特定悪臭物質濃度、臭気指数は悪臭防止法の規制基準を下回っていた。
- ・周辺5地点における臭気指数は10未満であり悪臭防止法の規制基準を下回っていた。

煙突排ガスに伴う悪臭

予測結果	煙突排ガスによる最大着地点の臭気指数は2で、基準又は目標の15を下回ると予測。
環境配慮事項	①高温燃焼により廃棄物に含まれる臭気物質を熱分解

施設からの悪臭の漏洩

予測結果	類似施設の盛岡市クリーンセンターの悪臭測定結果は、特定悪臭物質及び臭気指数ともに規制基準を下回っており、稼働に伴う悪臭は敷地境界線上において規制基準を下回ると予測。
環境配慮事項	①工場棟は開口部を少なくし、できる限り密閉化することで悪臭の外部への漏洩を防止 ②ごみピット内を負圧に保ち、臭気の漏れを防止するとともに、ごみピット内の空気をごみ燃焼用として強制的に炉内へ送り、高温で熱分解し臭気を除去 ③プラットホームの出入口をエアーカーテンにて遮断 ④ごみピットとプラットホームとの間には投入扉を設け、ごみ投入時以外は閉鎖 ⑤消臭剤の噴霧

●評価結果

環境配慮事項の実施により、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り低減されていると評価します。予測結果は基準又は目標を下回っており、基準又は目標との整合は図られています。

16

環境影響評価の結果（あらし p.10～11）

5 水質、6 土壌

●水質調査結果

- ・降雨時の浮遊物質濃度の濃度は、250mg/L～530mg/LでA類型の環境基準（25mg/L）を上回る。
- ・晴天時の浮遊物質濃度の濃度は1mg/L～2mg/L、その他の生活環境項目及び健康項目も環境基準を下回る。

●土壌調査結果

- ・対象事業実施区域内及び周辺で実施した土壌、ダイオキシン類の調査結果は環境基準等を下回る。

造成等の工事に伴う水の濁り、造成等の工事による一時的な影響に伴う土壌

予測結果	【水の濁り】 ・浮遊物質濃度の予測濃度：308mg/L ・目標値（調査結果の平均値：390mg/L）	【土壌】 ・土壌の現況、残土対策等の実施により、土壌汚染物質の拡散等の影響は小さいと予測。
環境配慮事項	共通 ①露出した地面は早期に緑化し、濁水の発生を防止 ②造成工事实施前に防災調整池を先行設置し、降雨時の土砂・濁水の地区外への流出を防止 ③調整池流入区域外からの土砂・濁水流出防止として、土砂流出防止柵や仮沈砂池等を設置	土壌 ④搬出する残土等は、最終搬出先の記録を作成・保存し適正に処分 ⑤発生する残土は、対象事業実施区域内の盛土・埋め戻し材として極力再利用

施設の稼働に伴う水の汚れ、施設の稼働に伴う土壌

予測結果	【水の汚れ】 <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測項目</th><th>予測結果(mg/L)</th><th>目標(mg/L)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生物化学的酸素要求量</td><td>1.0</td><td>2以下</td></tr> <tr> <td>浮遊物質濃度</td><td>2.2</td><td>25以下</td></tr> </tbody> </table>	予測項目	予測結果(mg/L)	目標(mg/L)	生物化学的酸素要求量	1.0	2以下	浮遊物質濃度	2.2	25以下	【土壌】 <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測項目</th><th>予測結果(pg-TEQ/g)</th><th>目標(pg-TEQ/g)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ダイオキシン類</td><td>0.00012～0.18</td><td>1,000</td></tr> </tbody> </table>	予測項目	予測結果(pg-TEQ/g)	目標(pg-TEQ/g)	ダイオキシン類	0.00012～0.18	1,000
予測項目	予測結果(mg/L)	目標(mg/L)															
生物化学的酸素要求量	1.0	2以下															
浮遊物質濃度	2.2	25以下															
予測項目	予測結果(pg-TEQ/g)	目標(pg-TEQ/g)															
ダイオキシン類	0.00012～0.18	1,000															
環境配慮事項	水質 ①トイレ等は節水型の機器を設置し、生活排水量を可能な限り抑制	土壌 ①排ガス濃度は法令に基づく規制基準より厳しい自主基準値を設定 ②排ガス濃度を希釈し、土壌への影響の低減を図るため、可能な限り高い煙突高を設定															

17

環境影響評価の結果（あらし p.10～12）

5 水質、6 土壌

●評価結果

環境配慮事項の実施により、水質、土壌に係る環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り低減されていると評価します。予測結果は基準又は目標を下回っており、基準又は目標との整合は図られています。

7 動物、8 植物、9 生態系

●動物調査結果

哺乳類16種、一般鳥類72種、猛禽類8種、爬虫類5種、両生類9種、昆虫類845種、魚類8種、底生動物185種が確認され、対象事業実施区域内では31種の重要種を確認。

●植物調査結果

703種の植物、20種の重要種を確認。

造成等の工事による一時的な影響及び建設機械の稼働に伴う影響、事業の立地及び土地又は工作物の存在

予測結果	【動物】 猛禽類（サシバ、ノスリ）、両生類（トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ）、昆虫類（ギンイチモンジセセリ、ミヤマチャバネセセリ）は影響があると予測。		【植物】 ジュンサイ、サクラソウ、イヌタヌキモの3種は影響が大きいものと予測。	【生態系】 上位種（ノスリ）は、影響があると予測。
環境保全措置	【動物】			
	保全対象	環境保全措置の内容		
	猛禽類	・工事前年度、工事年に猛禽類の繁殖状況を確認し、工事年に繁殖への影響があると判断される場合は、工事の一時休止等の対策等、専門家の助言をもとに適切な対策を検討、実施		
	両生類	・工事前に改変区域内の卵のうを採取し、環境保全区域内のため池に移殖。 ・対象事業実施区域外への移殖は、同じ水系内のため池や湿地を対象に検討		
	昆虫類	・工事前に調査を実施し、改変区域内でギンイチモンジセセリとミヤマチャバネセセリを確認した場合は、対象事業実施区域内の非改変区域内のススキ草地（イネ科草地）へ移設		

18

環境影響評価の結果（あらし p.11）

7 動物、8 植物、9 生態系

造成等の工事による一時的な影響及び建設機械の稼働に伴う影響、事業の立地及び土地又は工作物の存在

環境保全措置	【植物】	
	保全対象	環境保全措置の内容
	ジュンサイ イヌタヌキモ サクラソウ	・区域内の生育個体を地形改変を行わない環境保全区域のため池に移植。 ・移植翌年に生育状況を確認し、生育が確認できない場合は移植2年後にも確認を実施。 ・改変区域内の生育個体を環境保全区域のため池上流・下流の2箇所へ分散して移植。 ・移植前には移植地の環境を整備。 ・移植は生育が良好な個体とし、生育地の多様性を維持するため、個体変異に留意し採取。 ・移植は再確認できた個体数の約1/3を目標とし、移植翌年と移植2年後に生育状況を確認。
	【生態系】	
環境配慮事項	保全対象	環境保全措置の内容
	ノスリ	・工事前年度、工事年に猛禽類の繁殖状況を確認し、工事年に繁殖への影響があると判断される場合は、工事の一時休止等の対策等、専門家の助言をもとに適切な対策を検討、実施
	共通	①対象事業実施区域内に改変を行わない環境保全区域を計画し動植物の生息・生育環境を可能な限り保全。移植等を行った地点は、草刈り、除伐・間伐、ため池の泥上げ等の定期的な管理を実施
	動物	②低騒音型の建設機械の使用により猛禽類への繁殖活動等への影響を低減 ③工事実施時の防災調整池、仮設沈砂池の設置で河川への土砂流出を低減
	生態系	④外灯は虫の誘引が少ないLEDの設置を検討し、施設周辺の昆虫類の保全とそれを餌とする動物の採餌環境を保全するとともに、周辺への光漏れを極力抑える施設配置を検討。

●評価結果

環境保全措置及び環境配慮事項の実施により、動物、植物、生態系に係る環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り低減されていると評価します。

19

環境影響評価の結果（あらし p.12）

10 景観

●調査結果

- ・眺望点は、「川崎石蔵山林間広場付近（ツツジの丘）」、「弥栄市民センター平沢分館（平沢分館）」、「弥栄小学校」が分布しているが、「弥栄小学校」からは、対象事業実施区域は眺望できない。
- ・主要な景観資源は、分布していない。

事業の立地及び土地又は工作物の存在

予測結果



ツツジの丘からの眺望景観の変化



平沢分館からの眺望景観の変化

環境配慮事項 ①造成法面を緑化することで、景観の変化を最小化

●評価結果

環境配慮事項の実施により、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り低減されていると評価します。

20

環境影響評価の結果（あらし p.13）

11 廃棄物等、12 温室効果ガス

●廃棄物等調査結果

- ・対象事業実施区域内は地形改変が行われた区域が広がっており、非改変区域には樹林等が分布。

●温室効果ガス調査結果

- ・現有施設（一関清掃・大東清掃センター）からは二酸化炭素換算で、合計19,334tCO₂/年が排出。

造成等の工事に伴い一時的に発生する建設副産物

予測結果	・5,900m ³ の残土が発生 ・伐採樹林のうち有用木は売却、樹枝等は法令に従い適正処理。
環境配慮事項	①造成工事に伴い発生する残土は、対象事業実施区域内の盛土・埋め戻し材として極力再利用 ②対象事業実施区域から搬出する残土は、最終搬出先の記録を作成・保存し適正に処分 ③伐採樹木等の廃棄物は、廃棄物処理法等の法令に従い適正に処分

施設の稼働に伴い発生する廃棄物、温室効果ガス

予測結果	【廃棄物等】			【温室効果ガス】	
	焼却灰	飛灰	不燃残渣等	排出量	現有施設からの削減量
	1,000～1,600 t/年	300～600 t/年	260～670 t/年	13,454 t CO ₂ /年	5,880 tCO ₂ /年
環境配慮事項	共通 ①ごみの資源化（発生抑制・再使用の徹底・分別）を推進し、焼却ごみの排出抑制により発生する焼却灰を削減				
廃棄物等	①不燃・可燃ごみとして収集している製品プラスチック（バケツ、使い捨てスプーン等）を、リサイクル施設で処理後に資源化施設へ搬出し不燃残渣や焼却灰を削減 ②飛灰は、薬剤処理で溶出防止後に埋立処分				
温室効果ガス	①燃焼ガスを有効利用した発電実施と施設内等への熱供給施設設置で積極的な余熱利用 ②施設内に設置する機器は省エネルギー型の機種、照明はLEDを採用 ③助燃料の使用量を低減				

●評価結果

環境配慮事項の実施により、廃棄物等、温室効果ガスに係る環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り低減されていると評価します。

21

事後調査計画（あらし p.14）

区分	予測結果	項目	内容
動物 生態系	猛禽類 （サシバ、 ノスリを中心）	調査項目	各年の種の生息及び繁殖状況
		調査時期	工事前・工事中 （専門家との相談の上、時期を決定）
		調査地域	対象事業実施区域周辺
		調査方法	定点調査、営巣地調査
植物	ジュンサイ サクラソウ イヌタヌキ モ	調査項目	生育状況、生育環境（活着状況）
		調査時期	移植1年後と2年後に各1回（ジュンサイとイヌタヌキモは移植1年後に生育が確認できれば終了）
		調査地域	移植地点
		調査方法	現地確認

22

環境影響評価準備書の縦覧について（あらし p.15）

- 環境影響評価準備書について詳しくお知りになりたい方は、下記の縦覧場所でご覧いただけます。
- 一関地区広域行政組合ホームページでもご覧いただけます。
（<https://www.city.ichinoseki.iwate.jp/~kouiki-gyousei/>）

縦覧期間：令和5年11月29日（水）～ 12月28日（木）

場 所	曜 日	時 間
一関地区広域行政組合総務管理課	土・日・祝除く	8:30 ～ 17:15
一関市役所本庁生活環境課	土・日・祝除く	8:30 ～ 17:15
一関市役所各支所市民福祉課	土・日・祝除く	8:30 ～ 17:15

23

意見書の提出について（あらし p.15）

環境保全の見地から準備書についてご意見をお持ちの方は、下記の期日までに意見書をお寄せください。

提出期限：令和 6 年 1 月 11 日(木) 消印有効

意見書には、

- ご住所、お名前
- 意見書の提出対象である準備書の名称
- ご意見（日本語により、意見の理由を含めて記載してください。）を明記し、郵送またはファクシミリ、電子メールで送信いただくか、縦覧場所に備え付けております意見書箱にご投函ください。

24

意見書の提出先及びお問合せ先

〒021-8501 岩手県一関市竹山町 7-2

一関地区広域行政組合 総務管理課

TEL 0191-21-2111 内線 8751

FAX. 0191-31-3224

E-mail somukanri@city.ichinoseki.iwate.jp

25

エネルギー回収型一般廃棄物処理施設整備事業 準備書説明会

令和5年12月 一関地区広域行政組合

【環境影響評価項目の予測内容について】

環境影響評価準備書では、本事業の実施に伴い影響が想定される項目について、以下の内容で予測を行っています。

環境要素	予測項目	予測の内容
大気質	①建設機械の稼働に伴う粉じん等	国土交通省が発行している「道路環境影響評価の技術手法」（以下、技術手法という）に示されている予測式を用いて、工事区域の敷地境界（①）及び道路沿道（②）での季節別の降下ばいじん量、道路沿道での二酸化窒素及び浮遊粒子状物質（③）の濃度を算出。
	②工事用車両の運行に伴う粉じん等（最大で1日あたり100台運行すると想定）	
	③廃棄物運搬車両の運行に伴う二酸化窒素等（最大で1日あたり300台運行すると想定）	
	④施設の稼働に伴う二酸化窒素等	環境省が発行している「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（以下、調査指針という）に示されている予測式を用いて、煙突からの排出ガスが拡散・希釈されることを考慮して周辺地域での濃度を算出。
騒音	①建設機械の稼働に伴う騒音・振動	技術手法に示されている予測式を用いて、工事区域の敷地境界（①）及び道路沿道（②、③）での騒音・振動を算出。
	②工事用車両の運行に伴う騒音・振動	
	③廃棄物運搬車両の運行に伴う騒音・振動	
	④施設の稼働に伴う騒音・振動	調査指針に示されている予測式を用いて、対象事業実施区域の敷地境界、近隣に住居が立地している地点の騒音・振動を算出。

1

環境要素	予測項目	予測の内容
悪臭	①煙突排出ガスに伴う悪臭	調査指針に示されている予測式を用いて、煙突からの排出ガスの臭いが拡散・希釈されることを考慮して周辺地域での濃度を算出。
	②施設からの悪臭の漏洩	本事業で整備する施設と同様の施設での悪臭の測定結果と環境配慮事項の内容を踏まえ、定性的に影響を把握。
水質	①工事中の濁水	調査指針に示されている予測式を用いて、降雨時の浮遊物質（①）、管理棟から排出される生活排水の生物化学的酸素要求量及び浮遊物質（②）の濃度を算出。
	②施設稼働に伴う排水	
土壌	①工事中の土壌の流出	造成工事等の土砂・濁水流出防止対策、対象事業実施区域内での土壌汚染調査結果等を踏まえ、定性的に影響を把握。
	②施設の稼働に伴う排出ガス	煙突からの排出ガスによる周辺地域でのダイオキシン類濃度の予測結果を踏まえ、定性的に影響を把握。
動物植物	①重要な動物、植物の消滅の有無	造成工事等で地形を改変する区域と調査で重要な動物、植物が確認された位置・範囲を重ね合わせ、定性的に影響を把握。
生態系	①地域を特徴づける種への影響	動物、植物の調査結果と本事業の内容を照らし合わせ、定性的に影響を把握。
景観	①眺望景観の変化	主要な眺望地点から撮影した写真に、施設の完成後の建物形状を描画し、定性的に影響を把握。

2

環境要素	予測項目	予測の内容
廃棄物等	①造成等の工事に伴い発生する建設副産物	造成計画の設計図書より残土の発生量を把握。 また、残土以外の発生物は法令に基づき適正に処理することを踏まえ、定性的に影響を把握。
	②施設の稼働に伴い発生する廃棄物	本事業の計画に基づき、ごみ処理施設から発生する焼却灰※1、飛灰※2の量、リサイクル施設から発生する不燃残渣等※3の量を把握するとともに、その処分方法等を整理し、定性的に影響を把握。 ※1：焼却炉の底などから回収される灰 ※2：排ガス中に含まれるすす、灰などで、排ガス処理設備で捕集されたもの ※3：鉄、アルミ等の資源物を回収後、細かく破碎されたもの
温室効果ガス	①施設の稼働に伴い発生する温室効果ガス	経済産業省・環境省が発行している「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」に示されている方法を用いて、ごみ処理施設から発生する二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素の量を算出。

【目標値の設定について】

1. 大気質、騒音、振動、悪臭、水質、土壌の影響は、目標値を設定して予測結果と比べています。
2. 目標値は、①環境基準、②規制基準、③要請限度、④指針値、⑤目標環境濃度、⑥参考値と複数の数値がある中から、以下の順番で設定しています。
 - ・環境基準が設定されている項目はその基準（①）
 - ・環境基準が設定されていない項目は法令で規制されている基準（②～③）
 - ・法令の基準がない項目は環境省等の通達等に示された数値（④～⑤）
 - ・通達等の数値がない項目は環境影響評価で一般的に使用されている数値（⑥）

番号	区分	評価項目	目標値を設定した項目	目標値設定の考え方
①	環境基準	大気質	施設の稼働に伴う排出ガス （二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、ダイオキシン類） 廃棄物運搬車両の運行に伴う排出ガス （二酸化窒素、浮遊粒子状物質）	工業専用地域、車道、一般公衆が通常生活しない地域を除いて全国のどこの地域にも適用されることから、環境基準を目標値として設定。
		騒音	建設機械・施設の稼働に伴う騒音（近隣に住居が立地している地点）	

番号	区分	評価項目	目標値を設定した項目	目標値設定の考え方
①	環境基準	騒音	工事用車両の運行に伴う騒音 廃棄物運搬車両の運行に伴う騒音	・ A、B、C地域、幹線交通を担う道路に近接する空間の区分があり、道路沿道に都市計画の用途地域が設定されている区域に適用される。 ・ 本事業で車両が運行する国道・県道の沿道には、用途地域が設定されていないため環境基準は適用されないが、国道は幹線交通を担う道路に近接する空間の環境基準、県道はB地域・C地域の環境基準を目標値として設定。
			工事中の濁水 (環境基準ではなく、降雨時に2回実施した浮遊物質量の測定値の平均値を目標値として設定)	・ 生活環境項目に関する基準は、AA、A、B、C、D、E類型の区分が適用される河川がある。 ・ 健康項目に関する基準は全国の公用水域に一律に適用される。
		水質	施設稼働に伴う排水 (生物化学的酸素要求量、浮遊物質量)	・ 対象事業実施区域の下流河川は、生活環境項目の類型区分の適用がなく環境基準は適用されないが、施設稼働に伴う排水はA類型の環境基準を目標値として設定。

5

番号	区分	評価項目	目標値を設定した項目	目標値設定の考え方
①	環境基準	土壌汚染	工事中の土壌の流出 (環境基準項目、ダイオキシン類) 施設の稼働に伴う排出ガス (ダイオキシン類)	・ 全国一律に適用されることから、環境基準を目標値として設定。
②	規制基準	騒音振動	建設機械の稼働に伴う騒音・振動 (敷地境界)	・ 都市計画の用途地域が設定されている区域で工事区域の敷地境界に適用される。 ・ 対象事業実施区域には、用途地域が設定されていないため規制基準は適用されないが、規制基準を目標値として設定。
			施設の稼働に伴う騒音・振動 (敷地境界)	・ 騒音は第1種～第4種、振動は第1種～第2種の区域区分があり都市計画の用途地域が設定されている区域に適用される。 ・ 対象事業実施区域及び周辺には、用途地域が設定されていないため規制基準は適用されないが、騒音は第4種区域、振動は第2種区域の規制基準を目標値として設定。

6

番号	区分	評価項目	目標値を設定した項目	目標値設定の考え方
②	規制基準	悪臭	煙突排出ガスに伴う悪臭（臭気指数）	・悪臭の規制は、「工業地域及び工業専用地域」、「工業地域及び工業専用地域以外の地域」の規制地域を指定し、敷地境界で22物質の基準と臭気指数が設定されている。 ・一関市は、規制地域に指定されていないため規制基準は適用されないが、「工業地域及び工業専用地域」の規制基準を目標値として設定。
			施設からの悪臭の漏洩（悪臭22物質、臭気指数）	
③	要請限度	振動	工事用車両の運行に伴う振動 廃棄物運搬車両の運行に伴う振動 ※要請限度は、道路周辺の生活環境が著しく損なわれると認められるとき、市町村長が都道府県公安委員会等に対し、自動車騒音・振動を減少させるよう措置をとることを要請する値の目安。	・第1種～2種の区分があり、道路沿道に都市計画の用途地域が設定されている区域に適用される。 ・本事業で車両が運行する国道・県道の沿道には、用途地域が設定されていないため要請限度は適用されないが、第2種区域の要請限度を目標値として設定。
④	指針値	大気質	施設の稼働に伴う排出ガス（水銀）	・「今後の有害大気汚染物質対策のあり方について」に示された値を適用
⑤	目標環境濃度	大気質	施設の稼働に伴う排出ガス（塩化水素）	・「大気汚染防止法に基づく窒素酸化物の排出基準の改定等について」に示された値を適用

7

番号	区分	評価項目	目標値を設定した項目	目標値設定の考え方
⑥	参考値	大気質	建設機械の稼働に伴う粉じん等 工事用車両の運行に伴う粉じん等	・技術手法に示されている値を目標値として設定。
		低周波音	施設の稼働に伴う低周波音	・環境省が示している「一般環境中に存在する低周波音圧レベル」、ISOに示されている人が感知できる低周波音の値を目標値として設定。

【環境保全措置と環境配慮事項について】

環境保全措置	環境配慮事項
環境保全措置は、事業の実施に伴う影響があると予測された項目を対象に、影響を回避・低減するために実施する事項です。 本事業では、動物、植物、生態系への影響があると予測されるため、モニタリングや重要な動植物の移殖や移設を実施します。	環境配慮事項は、事業の実施に伴う影響が目標とする基準を下回る等の場合でも、事業者として可能な限り影響を低減させるために実施する対策等を示したものです。 本事業では、環境影響評価項目の対象とした12項目について、各種対策を実施します。

8



エネルギー回収型 一般廃棄物処理施設整備事業

環境影響評価準備書のあらまし

令和 5 年 11 月

一関地区広域行政組合



はじめに

一関地区広域行政組合では、令和2年11月に「一関地区広域行政組合循環型社会形成推進地域計画」を策定し、ごみ処理の基本的な方向として、ごみの適正処理、エネルギー回収の推進、災害に備えた地域の防災拠点として強靱な廃棄物処理施設の整備・維持を進めることとしています。

現在、一関地区広域行政組合の圏域では、ごみ焼却施設として稼働開始後42年を経過している一関清掃センター、稼働開始後24年を経過している大東清掃センターの2つの施設があります。

エネルギー回収型一般廃棄物処理施設整備事業（以下「対象事業」という。）は、現在稼働している2つの施設の老朽化対策として両施設を統合し、令和10年度中の稼働に向け、エネルギー回収型一般廃棄物処理施設を整備するものです。



対象事業実施区域

対象事業実施区域は、一関市弥栄字一ノ沢地内です。



施設の概要

組合管内（一関市・平泉町）から発生する一般廃棄物を焼却処理するごみ処理施設と再資源化するリサイクル施設を整備する予定です。

事業の名称	エネルギー回収型一般廃棄物処理施設整備事業		
建設候補地	一関市弥栄字一ノ沢地内		
敷地面積	約 102,500 m ²		
施設の種類	ごみ処理施設、リサイクル施設		
処理能力	ごみ処理施設	4.5 t/時間(2.25 t/時間・炉×2 炉)×24 時間	
	リサイクル施設	3.3 t/時間×5 時間	
煙突高さ	59m（予定）		
工事着工時期	令和 6 年度（予定）		
施設供用開始時期	令和 10 年度（予定）		



工事計画（予定）

令和 10 年度中の稼働開始を目標に、令和 6 年度から工事を開始する予定です。

項目	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
施設整備基本計画	←→						
用地測量		↔					
用地取得		↔					
敷地造成設計		↔					
敷地造成工事			←→	←→			
事業者選定		←→	←→				
実施設計・建設工事				←→	←→	←→	←→
試運転							↔
施設稼働							★

環境影響評価手続きについて

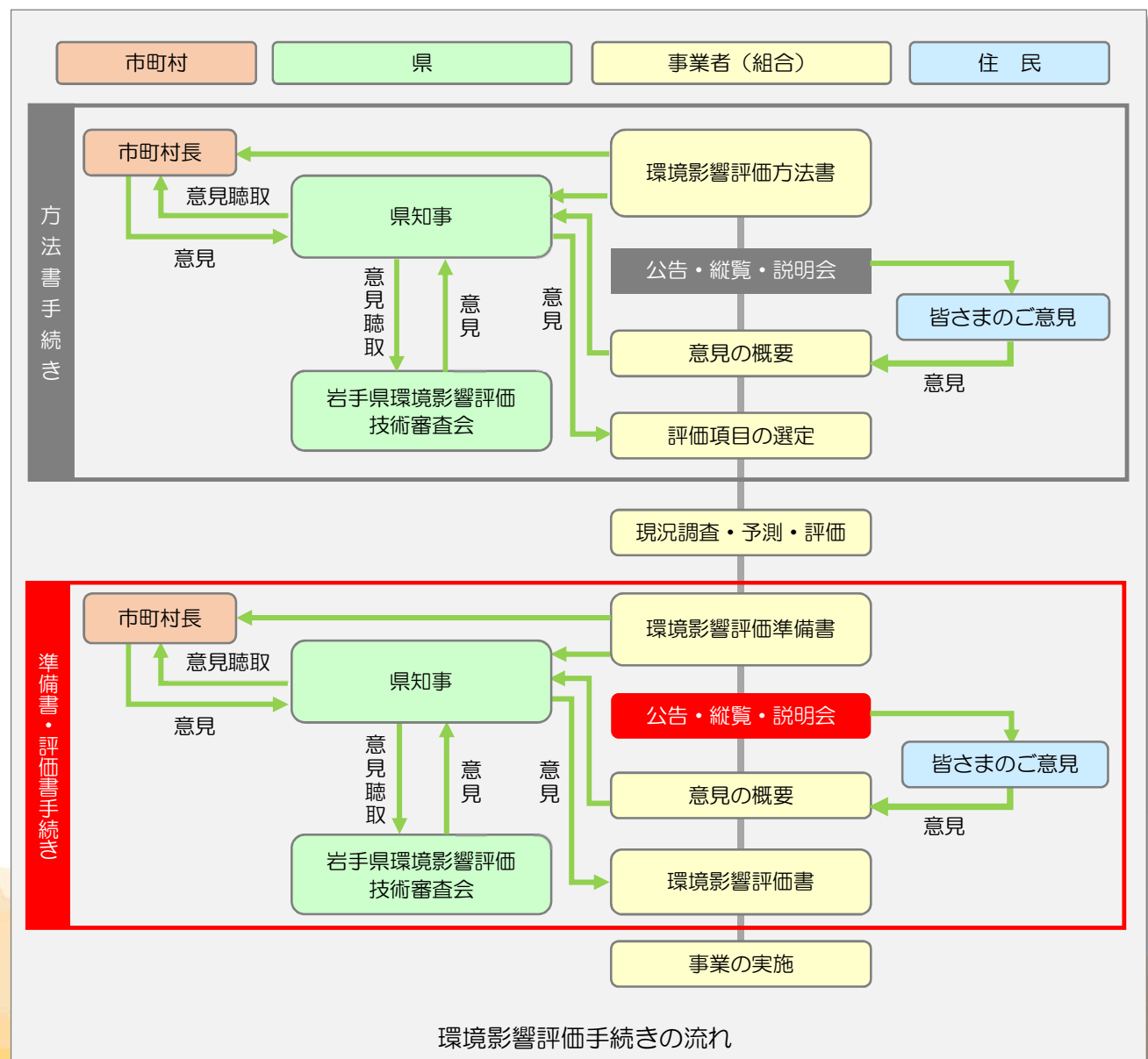
環境影響評価（環境アセスメント）制度とは、開発事業などを行う場合に、その事業の実施が周辺の環境にどのような影響を及ぼすかについて、事業者自らが調査、予測及び評価を行い、その結果を公表して、住民や専門家等の意見を聴き、それらを踏まえて環境の保全の観点からよりよい事業計画を作り上げ、環境への影響をできるだけ少なくするための手続きのことです。

対象事業では、「岩手県環境影響評価条例」（平成 10 年 7 月 15 日 条例第 42 号）に基づき、手続きを行います。

環境影響評価準備書とは

「環境影響評価準備書」は、対象事業の実施に伴い工事中及び供用後（施設の稼働時）に環境影響が想定される項目について、方法書手続きにおいて選定した手法により調査し、予測及び評価の結果等を記載したものです。

今後、皆様のご意見をお聞きした上で、事業者として実行可能な環境影響の回避・低減策を引き続き検討し「環境影響評価書」として取りまとめます。



準備書の内容

対象事業実施区域及びその周囲の概況

環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の検討に当たり、対象事業実施区域及びその周囲の自然的・社会的状況について、入手可能な最新の文献資料を基に取りまとめました。

自然的状況

大気環境、水環境、土壌及び地盤、地形及び地質、動植物及び生態系、景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況、温室効果ガス、放射性物質、公害苦情の状況について、既存文献等を参考に概況を調査しました。

社会的状況

人口及び産業、土地利用、河川・湖沼・地下水、交通、学校・病院等・住宅の配置、下水道の整備、法令等による規制及び施策、一般廃棄物処理の状況について、既存文献等を参考に概況を調査しました。

対象事業に係る環境影響評価の項目

環境影響評価を行う項目は、「岩手県環境影響評価技術指針」（平成11年1月14日 岩手県告示第19号の3）に基づき、事業特性及び地域特性を勘案して選定しました。

環境要素の区分				影響要因の区分			工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用		
				な影響	による一時的	造成等の工事	稼働	建設機械の	るの運搬に用いる車両の運行	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	び土地又は工作物の存在	事業の立地及び施設の稼働
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	大気環境	大気質	二酸化窒素等							○	○	
			粉じん等			○	○					
		騒音振動	騒音			○	○			○	○	
			振動			○	○			○	○	
	水環境	水質	水の汚れ等							○		
			土砂による水の濁り	○								
		その他	地下水水位等							×		
			地形及び地質	重要な地形及び地質						▲		
	その他の環境	地盤	地下水の水位低下による地盤沈下							×		
			土壌汚染	◎						◎		
		その他	日照阻害									
			電波障害									
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	動物	重要な種及び注目すべき生息地	○		○		▲	○				
		重要な種及び重要な群							○			
		地域を特徴づける生態系							○			
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観						○				
		主要な人と自然との触れ合いの活動の場							▲			
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素	廃棄物等	廃棄物							○			
		建設工事に伴う副産物	○									
	温室効果ガス等	二酸化炭素							○			

○：岩手県環境影響評価技術指針の参考項目に準拠して選定した項目

▲：岩手県環境影響評価技術指針の参考項目であるが影響が小さいことなどにより選定しなかった項目

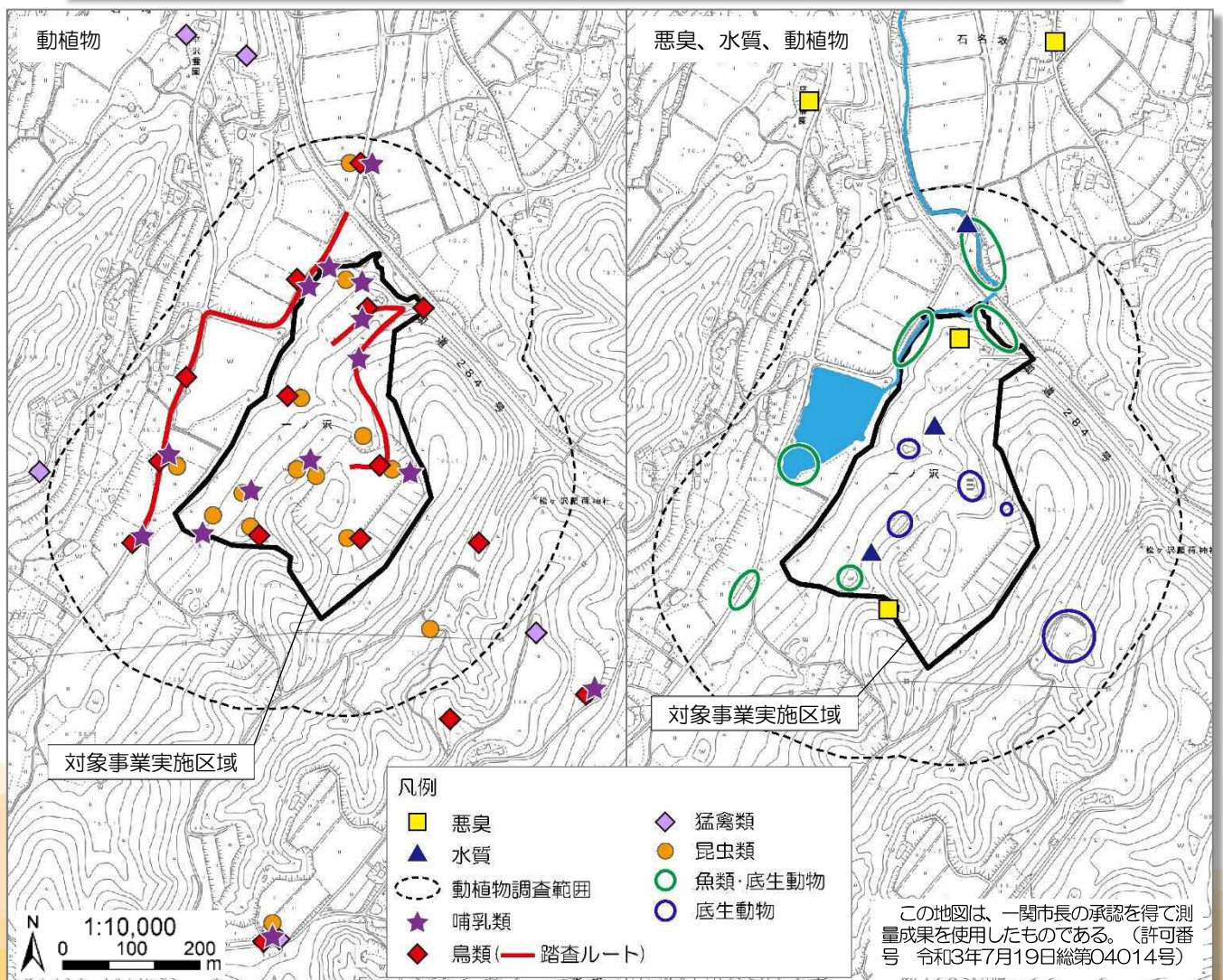
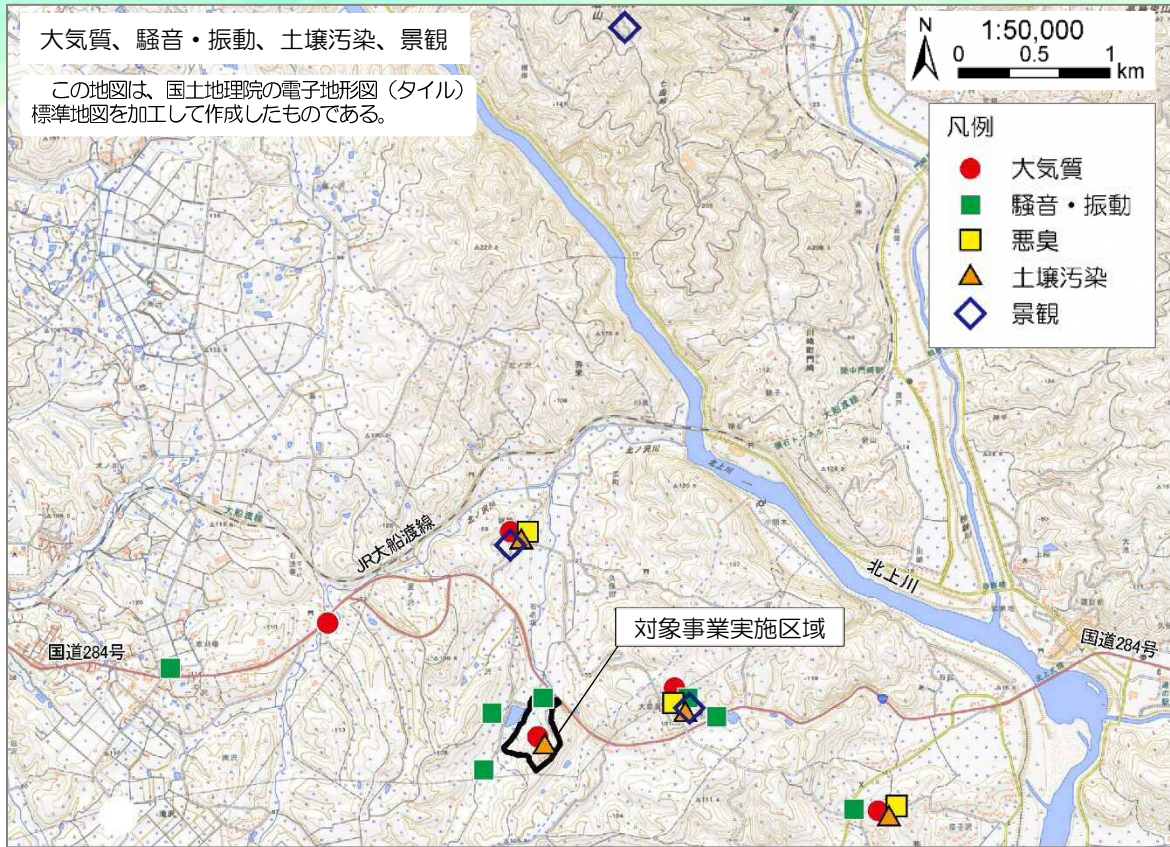
◎：岩手県環境影響評価技術指針の参考項目ではないが、追加して選定した項目

×：環境影響評価方法書で選定した項目であるが、削除した項目

空欄：岩手県環境影響評価技術指針の参考項目ではなく、選定しなかった項目

調査地点位置図

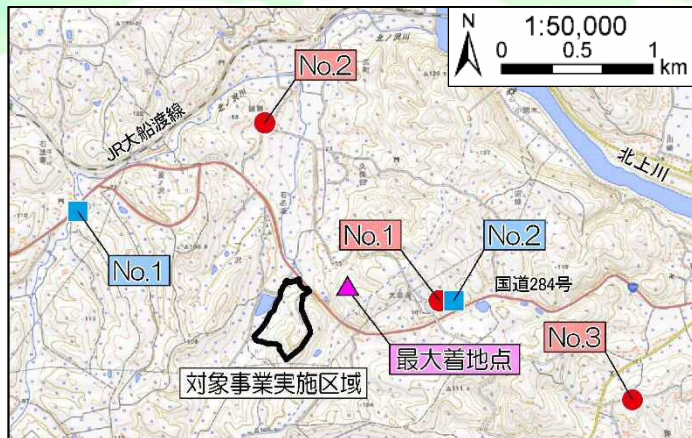
現地調査項目は、大気質、騒音・振動、悪臭、水質、土壌汚染、動物、植物、景観を対象に実施しました。



予測地点位置図

大気質、騒音・振動、悪臭の予測地点は、以下のとおりです。

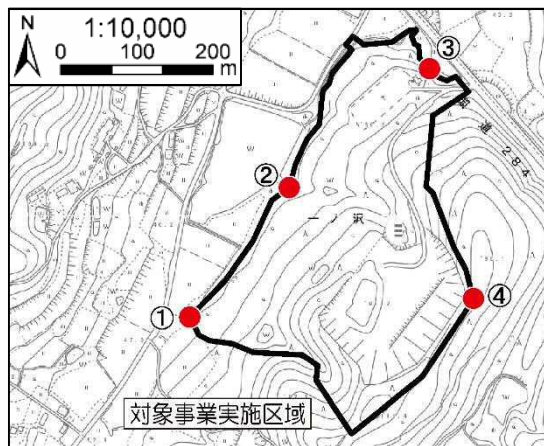
大気質、悪臭



凡例

- No.1～No.2
大気質(工事用車両の運行に伴う粉じん等)
(廃棄物運搬車両の運行に伴う二酸化窒素等)
- No.1～No.3
大気質(施設の稼働に伴う二酸化窒素等)
悪臭(煙突排ガスに伴う悪臭)
- ▲ 最大着地点
大気質(施設の稼働に伴う二酸化窒素等)

この地図は、国土地理院の電子地形図（タイル）標準地図を加工して作成したものである。

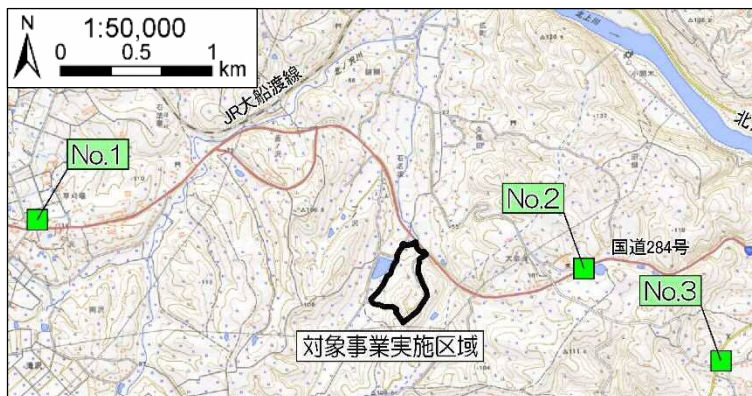


凡例

- ①～④
大気質(建設機械の稼働に伴う粉じん等)

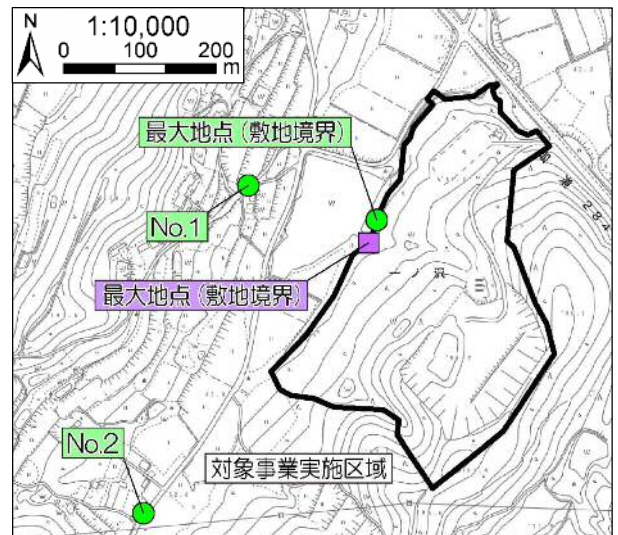
この地図は、一関市長の承認を得て測量成果を使用したものである。
(許可番号 令和3年7月19日総第04014号)

騒音・振動



凡例

- No.1～No.3
騒音・振動(工事用車両の運行)
(廃棄物運搬車両の運行)



凡例

- No.1～No.2、最大地点
騒音(建設機械の稼働に伴う騒音)
(施設の稼働に伴う騒音)
振動(建設機械の稼働に伴う振動)
- 最大地点
振動(施設の稼働に伴う振動)

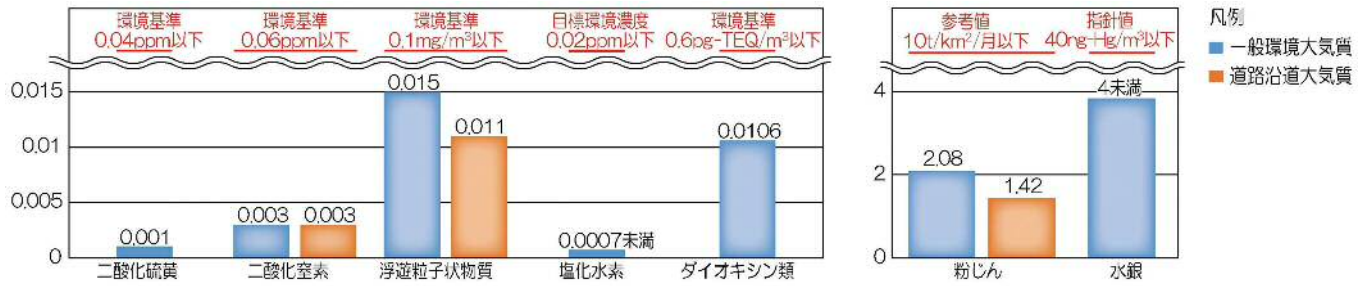
環境影響評価の結果（1）

1 大気質

●調査結果

対象事業実施区域及び周辺で実施した一般環境大気質、工事中及び供用後に車両が走行する国道284号沿道で実施した道路沿道大気質の現地調査結果は、全ての項目で環境基準等を下回っていました。

【大気質調査結果（年間平均値）】

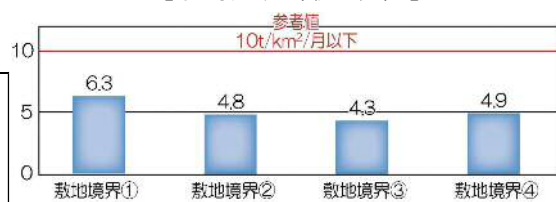


建設機械の稼働に伴う粉じん等

●予測結果

対象事業実施区域敷地境界での降下ばいじん量は、参考値を下回ると予測します。

【予測結果（最大値）】



●環境配慮事項

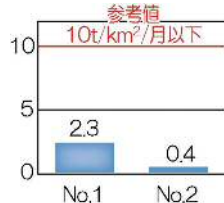
- ①工事工程を調整し、粉じん等が発生する工種の同時施工範囲を限定
- ②強風時は粉じん等が発生する工種の施工回避

工事用車両の運行に伴う粉じん等

●予測結果

工事用車両の運行経路での降下ばいじん量は、参考値を下回ると予測します。

【予測結果（最大値）】



●環境配慮事項

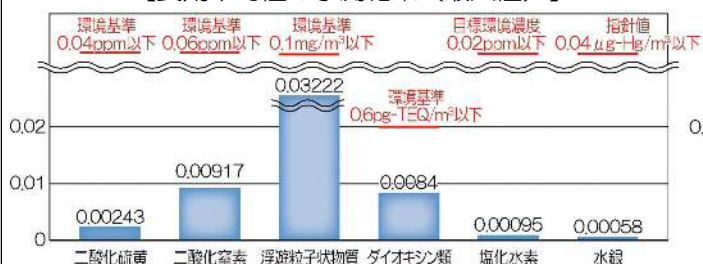
- ①工事に伴う搬出入車両台数を少なくする等の工事計画を検討
- ②工事用車両のタイヤ洗浄の実施、工事用車両の出入り口付近を敷鉄板で養生し、タイヤ付着の土砂の公道路面への運び出しを防止

施設の稼働に伴う二酸化窒素等

●予測結果

煙突排ガスによる二酸化窒素等の最大着地点の濃度は、長期平均値(年平均値)、短期平均値(1時間値)ともに、環境基準等を下回ると予測します。

【長期平均値の予測結果（最大値）】



【短期平均値の予測結果（最大値）】



●環境配慮事項

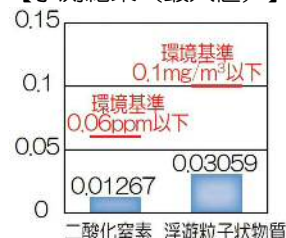
- ①施設の稼働に際しては、排ガス濃度を法令に基づく規制基準と同程度あるいは基準よりも減じる自主基準値を設定
- ②二酸化窒素等を希釈するため、景観への影響の低減を図りつつ可能な限り高い煙突高を設定

廃棄物運搬車両の運行に伴う二酸化窒素等

●予測結果

廃棄物運搬車両の運行経路での二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度は、環境基準を下回ると予測します。

【予測結果（最大値）】



●環境配慮事項

- ①廃棄物運搬車両の運行は、交通法規の遵守等を徹底
- ②廃棄物運搬車両の整備、点検の徹底
- ③当組合が収集運搬業務を委託するごみ収集車両の運行台数を可能な限り抑制

環境影響評価の結果（２）

2 騒音

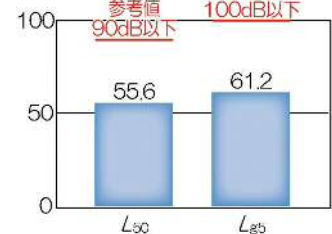
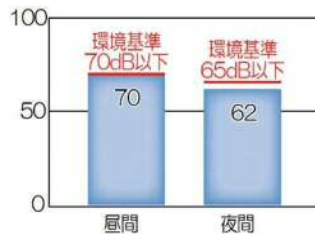
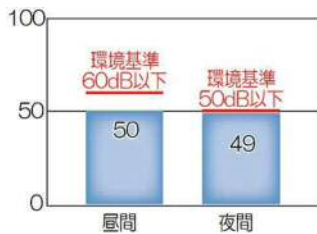
●調査結果

対象事業実施区域及び周辺で実施した環境騒音の調査結果は、C 類型の環境基準、道路交通騒音の調査結果は、幹線交通を担う道路に近接する空間の環境基準以下でした。環境騒音と同地点で実施した低周波音の調査結果は、全ての地点で一般環境中に存在する低周波音（ L_{50} ）、人が知覚できる低周波音（ L_{g5} ）ともに参考値を下回っていました。

【環境騒音の調査結果（最大値）】

【道路交通騒音の調査結果（最大値）】

【低周波音の調査結果（最大値）】



建設機械の稼働に伴う騒音

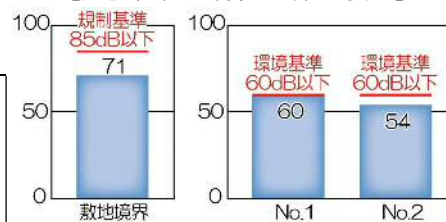
●予測結果

建設機械の稼働に伴う騒音は、基準又は目標以下と予測します。

●環境配慮事項

- ① 工事工程を調整し騒音に関わる環境影響が大きくなると想定される工種の同時施工を回避
- ② 低騒音型建設機械の使用

【建設機械の稼働に伴う騒音】



工事用車両の運行に伴う騒音

●予測結果

工事用車両の運行に伴う騒音は、No.1 が基準を上回っていますが、騒音の増加レベルは 0.4dB と小さいため、影響は小さいと考えられます。その他の地点は、基準又は目標を下回ると予測します。

●環境配慮事項

- ① 工事に伴う搬出入車両台数を少なくする等の工事計画を検討
- ② 工事用車両の工事区域への速やかな入場、規制速度等の交通法規の遵守、不要な空ぶかしの防止、アイドリングストップの遵守・指導を徹底

【工事用車両の運行に伴う騒音】



施設の稼働に伴う騒音

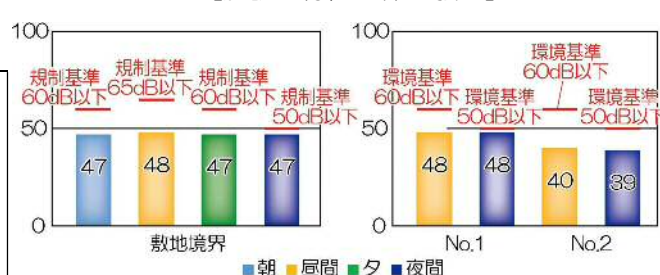
●予測結果

施設の稼働に伴う騒音は、基準又は目標を下回ると予測します。

●環境配慮事項

- ① 可能な限り低騒音型の機器を選定
- ② 騒音の大きい機器は室内に収納し、防音対策を講じる
- ③ 工場棟は開口部を少なくし、できる限り密閉化することにより、騒音の外部への伝搬防止

【施設の稼働に伴う騒音】



施設の稼働に伴う低周波音

●予測結果

類似施設（一関清掃センター及び大東清掃センター）で実施した低周波音の測定結果や下記の環境配慮事項を実施することにより、低周波音は参考値を下回ると予測します。

●環境配慮事項

- ① タービン発電機、空気圧縮機等の低周波音が発生する可能性がある機器は、コンクリート基礎等に固定するとともに、防振ゴムの設置等の防振対策を実施し、専用室内に設置
- ② 設置する機器は、低騒音、低振動型の機器を選定
- ③ 定期的な機械及び施設装置の点検、異常が確認された機器類の速やかな修理・交換で、機器の異常による低周波音の発生を未然に防止

●評価結果

左記の環境配慮事項を実施することにより、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り低減されていると評価します。

予測結果は基準又は目標を下回っており、基準又は目標との整合は図られています。

環境影響評価の結果（3）

2 騒音

廃棄物運搬車両の運行に伴う騒音

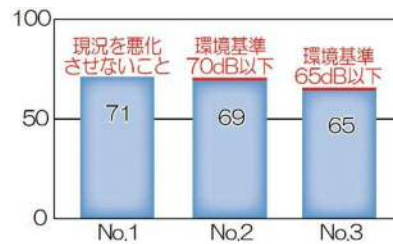
●予測結果

廃棄物運搬車両の運行に伴う騒音は、No.1の騒音増加レベルは0.5dBと小さいため、現況を悪化させることはなく、その他の地点は、基準又は目標を下回ると予測します。

●環境配慮事項

- ①廃棄物運搬車両の運行は、交通法規の遵守等を徹底
- ②廃棄物運搬車両の整備、点検の徹底
- ③当組合が収集運搬業務を委託するごみ収集車両の運行台数を可能な限り抑制

【廃棄物運搬車両の運行に伴う騒音】



●評価結果

左記の環境配慮事項を実施することにより、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り低減されていると評価します。

予測結果は基準又は目標を下回っており、基準又は目標との整合は図られています。

3 振動

●調査結果

対象事業実施区域及び周辺で実施した環境振動の調査結果は全地点で25dB未満であり、工場・事業場に係る規制基準（昼間：65dB、夜間：60dB）を下回っていました。また、道路交通振動の調査結果は25dB未満～35dBであり、道路交通振動の要請限度（昼間：70dB、夜間：65dB）を下回っていました。道路交通振動と同じ地点で実施した地盤卓越振動数は24.5Hz～65.1Hzであり、固結地盤に近い数値を示しています。

建設機械の稼働に伴う振動

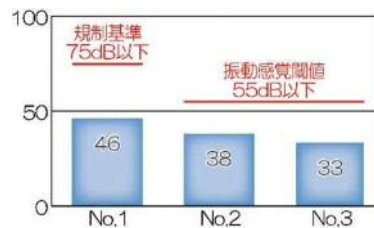
●予測結果

建設機械の稼働に伴う振動は、基準又は目標を下回ると予測します。

●環境配慮事項

- ①工事工程を調整し、振動に関わる環境影響が大きくなると想定される工種の同時施工を回避
- ②低振動型建設機械の使用

【建設機械の稼働に伴う振動】



●評価結果

左記の環境配慮事項を実施することにより、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り低減されていると評価します。

予測結果は基準又は目標を下回っており、基準又は目標との整合は図られています。

工事用車両の運行に伴う振動

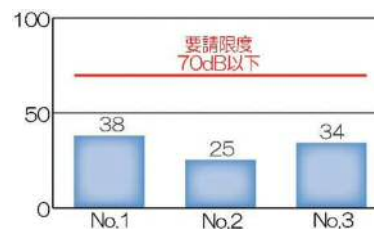
●予測結果

工事用車両の運行に伴う振動は、基準又は目標を下回ると予測します。

●環境配慮事項

- ①工事に伴う搬出入車両台数を少なくする等の工事計画を検討
- ②工事用車両の工事区域への速やかな入場、規制速度等の交通法規の遵守、不要な空ぶかしの防止、アイドリングストップの遵守・指導を徹底

【工事用車両の運行に伴う振動】



施設の稼働に伴う振動

●予測結果

施設の稼働に伴う振動は、基準又は目標を下回ると予測します。

●環境配慮事項

- ①振動を発生する機器の防振対策を実施
- ②独立基礎の採用など振動が施設全体に及ばないように配慮

【施設の稼働に伴う振動】



廃棄物運搬車両の運行に伴う振動

●予測結果

廃棄物運搬車両の運行経路での振動は、基準又は目標を下回ると予測します。

●環境配慮事項

- ①廃棄物運搬車両の運行は、交通法規の遵守等を徹底
- ②廃棄物運搬車両の整備、点検の徹底
- ③当組合が収集運搬業務を委託するごみ収集車両の運行台数を可能な限り抑制

【廃棄物運搬車両の運行に伴う振動】



環境影響評価の結果（４）

4 悪臭

●調査結果

対象事業実施区域の敷地境界で実施した悪臭の現地調査結果は、特定悪臭物質濃度及び臭気指数ともに悪臭防止法の規制基準を下回っていました。また、周辺５地点において実施した悪臭の現地調査結果は、臭気指数が１０未満であり悪臭防止法の規制基準を下回っていました。

煙突排ガスに伴う悪臭

●予測結果

煙突排ガスによる最大着地点の臭気指数*は２で、基準又は目標の１５を下回ると予測します。

*：臭気指数とは、臭気濃度（臭気のある気体を無臭の空気希釈し、臭いが感じられなくなった希釈倍数）を基に以下の式で算出した数値です。

$$\text{臭気指数} = 10 \times \log_{10} (\text{臭気濃度})$$

●環境配慮事項

①高温燃焼により廃棄物に含まれる臭気物質を熱分解

施設からの悪臭の漏洩

●予測結果

類似施設の盛岡市クリーンセンターの悪臭測定結果は、特定悪臭物質及び臭気指数ともに規制基準を下回っていることから、稼働に伴う悪臭は敷地境界線上において規制基準を下回ると予測します。

●環境配慮事項

- ①工場棟は開口部を少なくし、できる限り密閉化することで悪臭の外部への漏洩を防止
- ②ごみピット内を負圧に保ち、臭気の漏れを防止するとともに、ごみピット内の空気をごみ燃焼用として強制的に炉内へ送り、高温で熱分解し臭気を除去
- ③プラットホームの出入口をエアーカーテンにて遮断
- ④ごみピットとプラットホームとの間には投入扉を設け、ごみ投入時以外は閉鎖
- ⑤消臭剤の噴霧

●評価結果

左記の環境配慮事項を実施することにより、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り低減されていると評価します。

予測結果は基準又は目標を下回っており、基準又は目標との整合は図られています。

5 水質

●調査結果

対象事業実施区域の下流域で実施した降雨時の浮遊物質濃度の濃度は、250mg/L～530mg/LでAタイプの環境基準（25mg/L）を上回っていましたが、晴天時の浮遊物質濃度の濃度は1mg/L～2mg/Lであり、その他の生活環境項目及び健康項目も環境基準を下回っていました。

造成等の工事に伴う水の濁り

●予測結果

造成等の工事に伴う下流域での浮遊物質濃度の濃度は308mg/Lであり、基準又は目標とした調査結果の平均値（390mg/L）を下回ると予測します。

●環境配慮事項

- ①露出した地面は早期に緑化し、濁水の発生を防止
- ②造成工事の実施前に防災調整池を先行設置し、降雨時の土砂・濁水の地区外への流出を防止
- ③調整池に流入しない区域からの土砂・濁水の地区外への流出防止のため、土砂流出防止柵や仮沈砂池等を設置

施設の稼働に伴う水の汚れ

●予測結果

施設の稼働に伴う下流域での生物化学的酸素要求量及び浮遊物質濃度は、基準又は目標を下回ると予測します。

施設の稼働に伴う水質の予測結果

予測項目	予測結果（mg/L）	基準又は目標（mg/L）
生物化学的酸素要求量	1.0	2 以下
浮遊物質濃度	2.2	25 以下

●環境配慮事項

- ①トイレ等は節水型の機器を設置し、生活排水量を可能な限り抑制

●評価結果

左記の環境配慮事項を実施することにより、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り低減されていると評価します。

予測結果は基準又は目標を下回っており、基準又は目標との整合は図られています。

環境影響評価の結果（５）

6 土壌

●調査結果

対象事業実施区域内で実施した土壌の調査結果は環境基準等を下回っていました。また、対象事業実施区域内及び周辺で実施したダイオキシン類の調査結果も環境基準を下回っていました。

造成等の工事による一時的な影響に伴う土壌

●予測結果

対象事業実施区域から搬出する残土対策、対象事業実施区域から区域外への土壌流出防止対策として下記の環境配慮事項を実施します。

また、対象事業実施区域内で実施した土壌調査結果も環境基準を下回っています。

以上のことより、土地の改変や土壌の搬出等に伴う土壌汚染物質の拡散等の影響は小さいと予測します。

●環境配慮事項

- ①露出した地面は早期に緑化し、濁水の発生を防止
- ②対象事業実施区域から搬出する残土等は、最終搬出先の記録を作成・保存し適正に処分
- ③造成工事の実施前に防災調整池を先行設置し、降雨時の土砂・濁水の区域外への流出を防止
- ④調整池に流入しない区域からの土砂・濁水の区域外への流出防止のため、土砂流出防止柵や仮沈砂池等を設置
- ⑤造成工事に伴い発生する残土は、対象事業実施区域内の盛土・埋め戻し材として極力再利用

施設の稼働に伴う土壌

●予測結果

施設の稼働に伴う土壌中のダイオキシン類濃度は、基準又は目標を下回ると予測します。

施設の稼働に伴う土壌の予測結果

予測項目	予測結果 (pg-TEQ/g)	基準又は目標 (pg-TEQ/g)
ダイオキシン類	0.00012~0.18	1,000

●環境配慮事項

- ①排ガス濃度は法令に基づく規制基準より厳しい自主基準値を設定
- ②排ガス濃度を希釈し、土壌への影響の低減を図るため、可能な限り高い煙突高を設定

●評価結果

左記の環境配慮事項を実施することにより、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り低減されていると評価します。
予測結果は基準又は目標を下回っており、基準又は目標との整合は図られています。

7 動物

●調査結果

対象事業実施区域及びその周囲約 200m の範囲を対象に実施した動物の調査結果では、6 目 11 科 16 種の哺乳類、14 目 33 科 72 種の一般鳥類、2 目 3 科 8 種の猛禽類、1 目 3 科 5 種の爬虫類、2 目 5 科 9 種の両生類、16 目 204 科 845 種の昆虫類、2 目 4 科 8 種の魚類、23 目 86 科 185 種の底生動物が確認され、対象事業実施区域内では 31 種の重要種が確認されました。

造成等の工事による一時的な影響及び建設機械の稼働に伴う影響 事業の立地及び土地又は工作物の存在

●予測結果

調査で確認された重要な種のうち、猛禽類（サシバ、ノスリ）は今後の営巣の状況によっては影響が生じる恐れがあると予測します。両生類（トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ）及び昆虫類（ギンイチモンジセセリ、ミヤマチャバネセセリ）は対象事業実施区域内の生息環境の改変による影響があると予測します。

●環境保全措置

保全対象	環境保全措置の内容
猛禽類	工事の前年度及び工事年に周辺地域の猛禽類の繁殖状況を確認し、工事年に繁殖への影響があると判断される場合は、工事の一時休止等の対策等、専門家の助言をもとに適切な対策を検討、実施
両生類	工事前に改変区域内の卵のうを採取し、対象事業実施区域内の環境保全区域内のため池に移殖。なお、対象事業実施区域外への移殖は、同じ水系内のため池や湿地を対象に検討
昆虫類	工事前に調査を実施し、改変区域内でギンイチモンジセセリとミヤマチャバネセセリを確認した場合は、対象事業実施区域内の非改変区域内のススキ草地（イネ科草地）へ移設

●環境配慮事項

- ①対象事業実施区域内に改変を行わない環境保全区域を計画し動物の生息環境を可能な限り保全するとともに、移殖等を行った地点は、草刈り、除伐・間伐、ため池の泥上げ等の定期的な管理を実施
- ②低騒音型の建設機械の使用により猛禽類への繁殖活動等への影響を低減
- ③工事实施時の防災調整池、仮設沈砂池の設置で河川への土砂流出を低減

●評価結果

左記の環境保全措置に加え環境配慮事項を実施することにより、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り低減されていると評価します。

環境影響評価の結果（6）

8 植物

●調査結果

対象事業実施区域及びその周囲約200mの範囲を対象に実施した植物の調査結果では、127科703種の植物、20種の重要種が確認されました。

事業の立地及び土地又は工作物の存在

●予測結果

調査で確認された重要な種のうち、ジュンサイ、サクラソウ、イヌタヌキモの3種は、主要な生育地が改変により消失する個体数の割合が高いことから影響が大きいものと予測します。

●環境保全措置

保全対象	環境保全措置の内容
ジュンサイ イヌタヌキモ	改変区域内の生育個体を地形改変を行わない環境保全区域のため池に移植。移植翌年に生育状況を確認し、生育が確認できない場合は移植2年後にも確認を実施。
サクラソウ	改変区域内の生育個体を地形改変を行わない環境保全区域のため池上流部の沢部とため池下流側のやや湿った場所の2箇所へ分散して移植。移植前には移植地の環境を整備。移植個体は生育が良好な個体とし、生育地の多様性を維持するため、個体変異に留意し採取。移植は、再確認できた個体数の約1/3を目標とし、移植翌年と移植2年後に生育状況を確認。

●環境配慮事項

動物の環境配慮事項①と同様の事項を実施します。

●評価結果

左記の環境保全措置に加え環境配慮事項を実施することにより、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り低減されていると評価します。

9 生態系

●調査結果

対象事業実施区域及びその周辺の環境類型は、落葉広葉樹林、針葉樹林、草地・耕作地、湿性草地、その他の5つに区分され、各類型区分には生産者、一次消費者、二次消費者が存在し、三次消費者は陸域類型区分ではタヌキ、キツネ、水辺ではダイサギ、アオサギ、その上位の高次消費者としてノスリが位置しています。地域の生態系を特徴づける指標種等として上位性はノスリ、典型性はコナラ群落・タヌキ・ニホンアマガエルを選定しました。なお、特殊性に該当する種は確認されませんでした。

事業の立地及び土地又は工作物の存在

●予測結果

調査で確認された生態系の注目種の上位性種（ノスリ）については、事業の立地及び土地又は工作物の存在に伴う影響があると予測します。

●環境保全措置

保全対象	環境保全措置の内容
ノスリ	工事の前年度及び工事年に周辺地域の猛禽類の繁殖状況を確認し、工事年に繁殖への影響があると判断される場合は、工事の一時休止等の対策等、専門家の助言をもとに適切な対策を検討、実施。

●環境配慮事項

動物・植物と同様の環境配慮事項の他、以下の事項を実施します。

①外灯は虫の誘引が少ないLEDの設置を検討し、施設周辺の昆虫類の保全とそれを餌とする動物の採餌環境を保全するとともに、周辺への光漏れを極力抑える施設配置を検討。

●評価結果

左記の環境保全措置に加え環境配慮事項を実施することにより、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り低減されていると評価します。

10 景観

●調査結果

対象事業実施区域周辺の主要な眺望点としては、「川崎石蔵山林間広場付近（ツツジの丘）」、「弥栄市民センター平沢分館（平沢分館）」、「弥栄小学校」が分布しています。「弥栄小学校」からは、対象事業実施区域は眺望できません。主要な景観資源については、対象事業実施区域周辺には分布していません。

事業の立地及び土地又は工作物の存在

●予測結果

「ツツジの丘」からは、遠景のため施設の存在を確認することが難しく、現況の眺望景観と大きな違いはありません。「平沢分館」からは、建屋の上部の一部が視認できますがほとんどの部分は、手前の樹林地に遮られています。煙突がスカイラインを遮りますが視野全体の一部であり、周辺の丘陵地景観と調和した景観を形成し、眺望景観の変化はほとんどありません。

以上より、施設が主要な眺望景観に及ぼす影響は小さいと予測します。

●環境配慮事項

①造成法面を緑化することで、景観の変化を最小化

●評価結果

左記の環境配慮事項を実施することにより、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り低減されていると評価します。

環境影響評価の結果（7）

11 廃棄物等

●調査結果

対象事業実施区域南東部の標高が75m～100mの区域は既に地形改変が行われた区域となっており、標高75m～85mの区域は平坦地、標高85m～100mの区域は切土法面となっています。また、国道284号に近接している北側も標高50m程度の平坦地となっており、その他の区域は、標高55m～70mの傾斜地が広がっています。

対象事業実施区域南東部の標高75m～85m、北側の標高50m程度の平坦地を除き、樹林等が分布しています。

造成等の工事に伴い一時的に発生する建設副産物

●予測結果

造成工事に伴う切土量は93,400m³であり、そのうち盛土として流用可能な土量は87,500m³であることから5,900m³の残土が発生すると予測します。

造成区域内の樹林は伐根・除根を実施した後、有用木は売却し、その他の樹枝等は、廃棄物処理法等の法令に従い適正に処理する計画です。

●環境配慮事項

- ①造成工事に伴い発生する残土は、対象事業実施区域内の盛土・埋め戻し材として極力再利用
- ②対象事業実施区域から搬出する残土は、最終搬出先の記録を作成・保存し適正に処分
- ③伐採樹木等の廃棄物は、廃棄物処理法等の法令に従い適正に処分

施設の稼働に伴い発生する廃棄物

●予測結果

ごみ処理施設及びリサイクル施設からは発生する廃棄物の種類及び量は、下表に示すとおりです。ごみ処理施設から発生する焼却灰及びリサイクル施設から発生する不燃残渣等は、一般廃棄物最終処分場で埋立処分します。飛灰も薬剤処理で溶出防止を行った後、埋立処分します。

施設の稼働に伴う廃棄物の種類及び量

施設名	種類	発生量（t/年）	備考
ごみ処理施設	焼却灰	1,000～1,600	焼却炉の底などから回収される灰
	飛灰	300～600	排ガス中に含まれるすす、灰などで、排ガス処理設備で捕集されたもの
リサイクル施設	不燃残渣等	260～670	鉄、アルミ等の資源物を回収後、細かく破碎されたもの

●環境配慮事項

- ①当組合が令和2年11月13日に策定した「循環型社会形成推進地域計画」に基づき、ごみの発生抑制・再使用の徹底・分別による資源化を推進し、焼却ごみの排出抑制により発生する焼却灰を削減
- ②不燃ごみや可燃ごみとして収集している製品プラスチック（バケツ、おもちゃ、使い捨てスプーン、フォーク等）をプラスチック製容器包装と一緒に収集し、リサイクル施設で選別・圧縮後に資源化施設へ搬出することにより、不燃残渣や焼却灰を削減
- ③重金属類等が含まれている飛灰は、薬剤処理で溶出防止を行った後に埋立処分

●評価結果

左記の環境配慮事項を実施することにより、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り低減されていると評価します。

12 温室効果ガス

●調査結果

現在稼働中の一関清掃センターからは二酸化炭素換算で12,261tCO₂/年、大東清掃センターからは7,073tCO₂/年、合計19,334tCO₂/年が排出されています。

施設の稼働に伴う温室効果ガス

●予測結果

施設の稼働に伴う二酸化炭素換算排出量は、燃料の使用、廃棄物の焼却等に伴い排出される18,414 tCO₂/年から発電による削減量の4,960 tCO₂/年を差引くと、13,454 tCO₂/年と予測します。

また、一関清掃センター及び大東清掃センターから排出されている二酸化炭素換算排出量（19,334tCO₂/年）からは、5,880tCO₂/年削減されると予測します。

●環境配慮事項

廃棄物等と同様の環境配慮事項の他、以下の事項を実施します。

- ①燃焼ガスの排熱を蒸気エネルギーとして回収し発電を行うとともに、施設内等への熱供給施設を設置し、積極的な余熱利用を実施
- ②施設内に設置する機器は省エネルギー型の機種、照明はLEDを採用
- ③ごみ質や燃焼温度の管理等を適切に行い、助燃料の使用量を低減

●評価結果

左記の環境配慮事項を実施することにより、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り低減されていると評価します。

事後調査計画

予測評価を行った項目のうち、動物、植物、生態系への影響については、環境保全措置の効果に不確実性が含まれていることから、事後調査を実施しその調査結果については、「岩手県環境影響評価条例」に基づき事後調査報告書を作成し、県及び関係市町村へ報告するとともに、公告・縦覧を行います。

なお、準備書において予測し得ない環境上の著しい影響が生じた場合には、事業者が必要に応じて専門家の指導・助言を得て、環境保全措置の見直し、追加調査等の適切な措置を実施します。

事後調査の概要

事後調査の対象		項目	内容
動物、生態系	猛禽類 (サシバ、ノスリを中心)	調査項目	各年の種の生息及び繁殖状況
		調査時期	工事前・工事中（専門家との相談の上、時期を決定）
		調査地域	対象事業実施区域周辺
		調査方法	定点調査、営巣地調査
植物	ジュンサイ、サクラソウ、 イヌタヌキモ	調査項目	生育状況、生育環境（活着状況）
		調査時期	移植 1 年後と 2 年後に各 1 回（ジュンサイとイヌタヌキモは移植 1 年後に生育が確認できれば終了）
		調査地域	移植地点
		調査方法	現地確認



サシバ



ノスリ



ジュンサイ



サクラソウ



イヌタヌキモ

環境影響評価準備書の縦覧について

環境影響評価準備書について詳しくお知りになりたい方は、下記の縦覧場所でご覧いただけます。

縦覧期間：令和5年11月29日（水）～12月28日（木）

場 所	曜 日	時 間
一関地区広域行政組合総務管理課	土・日・祝除く	8：30～17：15
一関市役所本庁生活環境課	土・日・祝除く	8：30～17：15
一関市役所各支所市民福祉課	土・日・祝除く	8：30～17：15

※ 一関地区広域行政組合ホームページでもご覧いただけます。
(<https://www.city.ichinoseki.iwate.jp/~kouiki-gyousei/>)

環境影響評価準備書の説明会について

環境影響評価準備書の説明会を開催いたします。開催場所及び開催日時は下記とおりです。

開催場所	期日	開始時間	定員
弥栄市民センター	令和5年12月17日（日）	13時30分から	約50人
川崎市民センター	令和5年12月21日（木）	19時00分から	約70人

※ 説明会は1時間30分程度を予定しています。

意見書の提出について

環境保全の見地から準備書についてご意見をお持ちの方は、下記の期日までに意見書をお寄せください。

意見書には、ご住所、お名前、意見書の提出対象である準備書の名称、ご意見（日本語により、意見の理由を含めて記載してください。）を明記し、下記まで郵送またはファクシミリ、電子メールで送信いただくか、縦覧場所に備え付けております意見書箱にご投函ください。

提出期限：令和6年1月11日（木）消印有効

※ 意見書箱での受付時間は、午前8時30分～午後5時15分まで。ただし、土、日、祝日及び年末年始（12月29日～1月3日）は除く。

※ 意見書用紙は縦覧場所に用意しているほか、一関地区広域行政組合ホームページからもダウンロードできます。

意見書の提出先及びお問合せ先

〒021-8501 岩手県一関市竹山町7-2

一関地区広域行政組合 総務管理課

TEL. 0191-21-2111 内線 8751

FAX. 0191-31-3224

E-mail somukanri@city.ichinoseki.iwate.jp