

屋久島町ごみ処理施設整備事業に係る生活環境影響調査書【概要版】

新しい施設の必要性

屋久島町では、平成 18 年 4 月より現在の屋久島クリーンサポートセンター内に炭化・電気溶融施設を整備し、可燃ごみの処理を行っています。しかし、現施設は稼働して 15 年以上が経過し老朽化が進んでおり、電気溶融施設は、故障のため現在稼働していない状況です。

このため屋久島町廃棄物処理施設整備検討委員会において、「環境に配慮した施設」「廃棄物の処理を安全に安定して行える施設」「維持管理の経済性・容易性に優れた施設」という施設整備方針を定め、この施設整備方針に基づき、令和 7（2025）年度の供用開始を目指して、新たな焼却施設を整備するものです。

新しい施設の概要

名 称	（仮称）屋久島町クリーンサポートセンター可燃ごみ処理施設
設 置 場 所	屋久島町大字宮之浦 1312 番地 21 （屋久島町クリーンサポートセンター敷地内）
施設等の概要	焼却施設：10t/日（1日12時間運転）
処理対象物	家庭系可燃ごみ、事業系可燃ごみ、粗大ごみ、その他の資源ごみの可燃残渣、バイオトイレ残渣（おがくず）、災害廃棄物
稼働開始時期	令和 7（2025）年度

生活環境影響調査の内容

新しい施設の稼働後に環境への影響を及ぼすおそれのある要因ごとに調査項目を検討し、調査、予測及び評価を行いました。

環境影響要因	調査項目							選定理由
	大気質	騒音	振動	悪臭	水質	土壌	景観	
煙突排ガス	○			○		○		煙突排ガスによる影響はないか？
施設の稼働		○	○				○	施設からの騒音振動の影響はないか？ 施設の存在による景観への影響はないか？
施設からの悪臭漏洩				○				施設からの悪臭の影響はないか？
廃棄物運搬車両の走行	○	○	○					廃棄物運搬車両の走行による排ガスや騒音振動の影響はないか？
施設からの排水の放流					○			施設のプラント排水は無放流であるが、生活排水が放流先の河川を汚染しないか？

生活環境影響調査の結果

大気質

予測項目(単位)		予測結果	生活環境の保全上の目標 (環境基準・指針値)	
煙突排ガスによる影響	長期平均濃度予測	二酸化硫黄 (ppm)	0.009	日平均値 0.04 以下
		二酸化窒素 (ppm)	0.023	日平均値 0.04~0.06 以下
		浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.133	周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと
		水銀 (μg/m ³)	0.00282	年平均値 0.04 以下
	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.01106	年平均値 0.6 以下	
	短期濃度予測	二酸化硫黄 (ppm)	0.01613	1時間値 0.1 以下
		二酸化窒素 (ppm)	0.02423	1時間値 0.1~0.2 以下
		浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.24043	周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと
塩化水素 (ppm)		0.00313	1時間値 0.02 以下	
車両の走行による影響	二酸化窒素 (ppm)	0.023	日平均値 0.04~0.06 以下	
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.133	周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと	

煙突排ガスによる大気質、及び廃棄物運搬車両の走行による大気質は、いずれも、浮遊粒子状物質以外の項目は、予測結果が環境基準等を下回ると予測されました。

浮遊粒子状物質は、現況濃度が高いため予測結果も環境基準を超過しましたが、寄与濃度はわずかであり、さらに保全対策(4項参照)を講じることにより、環境保全目標以下となると予測されます。

騒音・振動【施設の稼働による影響】

予測地点	予測結果(騒音)	予測結果(振動)
	騒音 L _{Aeq} (dB)	振動 L ₁₀ (dB)
事業計画地境界	54	55
生活環境の保全上の目標 (騒音:環境基準/振動:規制基準)	55	60

施設の稼働による騒音・振動、及び廃棄物運搬車両の走行による騒音・振動は、いずれも、保全対策(周辺環境への配慮事項参照)を講じることにより、環境保全目標以下となると予測されます。

騒音・振動【廃棄物運搬車両の走行による影響】

予測項目(単位)	予測結果	現地調査結果	騒音の増加量	生活環境の保全上の目標 (騒音:幹線交通近接空間) (振動:要請限度)
	A	B	A-B	
騒音 L _{Aeq} (dB)	64.3~65.0	62.6~64.5	+0.5~1.7	70
振動 L ₁₀ (dB)	22.3~36.3	21.0~36.0	+0.3~1.3	65

悪臭

悪臭は、保全対策(4項参照)を講じることにより、環境保全目標以下となると予測されます。

予測項目	最大着地濃度 (ppm)	生活環境の保全上の目標 (規制基準)	予測項目	最大着地濃度 (ppm)	生活環境の保全上の目標 (規制基準)
アンモニア	0.0031502408	1	アセトアルデヒド	0.0000315024	0.05
メチルメルカプタン	0.0000001826	0.002	プロピオン酸	0.0000021915	0.03
硫化水素	0.0000030589	0.02	ノルマル酪酸	0.0000010044	0.001
硫化メチル	0.0000018262	0.01	ノルマル吉草酸	0.0000005022	0.0009
二硫化メチル	0.0000000913	0.009	イソ吉草酸	0.0000010044	0.001
トリメチルアミン	0.0000077615	0.005			

水質

予測項目(単位)	予測結果 (放流後濃度)	生活環境の保全上の目標 (環境基準)
BOD(mg/L)	0.9	3以下
SS(mg/L)	1.3	25以下

施設からの排水による水質は、保全対策(4項参照)を講じることにより、環境保全目標以下となると予測されます。

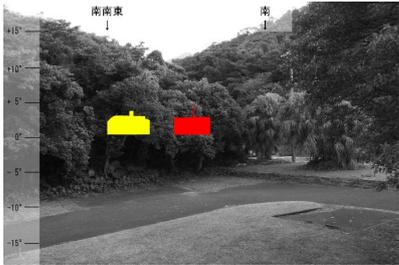
土壌

予測項目(単位)	予測結果	生活環境の保全上の目標 (環境基準)
ダイオキシン類(pg-TEQ/g)	1.304	1,000以下

煙突排ガスによる土壌は、保全対策(4項参照)を講じることにより、環境保全目標以下となると予測されます。

景観

景観は、建物及び煙突が視認される地点はなく、眺望の変化はないと予測されます。

眺望地点 (予測地点)	視認状況		眺望の変化
	建物	煙突	
泊川ビロー公園	×	×	<p>樹林地等に隠れ焼却施設の建物及び煙突は見えない。</p>  
宮之浦港	×	×	<p>丘陵地に隠れ焼却施設の建物及び煙突は見えない。</p>  
主要地方道 上屋久永田屋久線	×	×	<p>樹林地等に隠れ焼却施設の建物及び煙突は見えない。</p>  

周辺環境への配慮事項

大気・土壌

- ・可能な限りごみ質が均一になるよう努め、焼却炉への負荷を適正な範囲に保ちます。
- ・水噴射式燃焼ガス冷却設備、バグフィルタ等を設置するとともに、機器の点検、整備・補修等の維持管理を適切に行います。
- ・煙突排出ガス中の大気汚染物質濃度や燃焼温度等を測定し、運転管理を適切に行います。
- ・粉じんが発生する箇所には、集じん装置や散水装置を設ける等の対策を講じます。

騒音・振動

- ・騒音の発生源となる施設機器は低騒音型の機種を選定します。
- ・施設機器は基本的に屋内設置とし、特に大きな騒音が発生する機器の壁面や天井には、吸音材や防音扉を設ける等の対策を行います。
- ・振動の発生源となる施設機器は低振動型の機種を選定します。
- ・施設機器は基本的に屋内設置とし、特に大きな振動が発生する機器は、独立基礎や防振装置を設ける等の対策を行います。
- ・各設備の性能の維持に努め、異常な騒音・振動が発生することがないように適切に維持管理を行います。

悪臭

- ・プラットホーム及びごみピットは屋内式とし、プラットホームの扉は、ごみの搬入時以外は自動的に閉めるとともに、プラットホーム出入口にエアカーテン、ごみピットに脱臭設備を設置します。
- ・ごみピット内部を常に負圧に保ち、臭気の漏出を防ぎます。
- ・炉停止時の臭気対策として、脱臭設備を設置します。

運搬車両

- ・廃棄物運搬車両の運転者には、制限速度を遵守させ、空ふかしや無駄なアイドリングを行わないように指導を徹底します。
- ・廃棄物運搬車両は、十分に整備・点検を行うことにより、常に良好な状態で使用し、タイヤ洗浄を行う等環境への負荷を軽減します。
- ・廃棄物運搬車両の搬出入は、通常のごみ処理受付時間帯に行い、早朝及び夜間には行いません。
- ・洗車設備の適正な利用により、車両のごみ臭を低減させます。
- ・車両の通行に際し、ごみ、汚水の飛散防止に努めます。

水質

- ・焼却施設のプラント排水は、排水処理設備で処理したうえで再利用し、河川等の公共用水域への放流はしません。
- ・生活排水は、合併処理浄化槽で処理した後、水路を經由して公共用水域に放流します。
- ・放流水について定期的に水質検査を行い、その結果を記録し、状況把握に努めます。

景観

- ・景観に配慮し、高さをできるだけ抑える形状とするとともに、色彩・材料等景観に配慮します。
- ・敷地周辺全体に緑地帯を十分配置して、施設全体が周辺の地域環境に調和し、清潔なイメージと周辺の美観を損なわないよう景観に配慮します。

お問い合わせ先

屋久島町 生活環境課

〒891-4292 屋久島町小瀬田849番地20 電話：0997-43-5900