

生活環境影響調査書【概要版】

1 はじめに

この調査は、宇都宮市が計画している新たなごみ焼却施設が周辺の生活環境へ及ぼす影響について事前に調査、予測及び評価を行うことにより、新たなごみ焼却施設周辺の環境保全に資することを目的としています。

この概要版では、新たなごみ焼却施設が周辺の生活環境（大気質、騒音、振動、悪臭、水質）にどのような影響を及ぼすかについて、「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成18年、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）等に基づいて実施した調査の結果をお知らせします。

2 新ごみ焼却施設について

● 施設概要

処理対象物	焼却ごみ，可燃性粗大ごみ
年間焼却処理量	約51,000 t/年
焼却処理能力	190 t/日（95 t×2炉）
煙突の高さ	59 m

● 排ガス対策（抜粋）

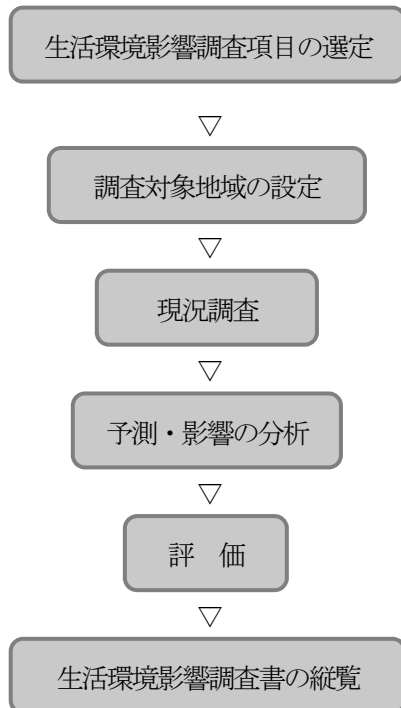
大気汚染物質	除去設備等
ばいじん	バグフィルタ
窒素酸化物	触媒脱硝装置
ダイオキシン類	活性炭吹込・バグフィルタ

3 生活環境影響調査について

生活環境影響調査は、施設の建設等にあたり、周辺の生活環境へ及ぼす影響について、事前に調査・予測・評価を行うことにより、施設周辺環境の保全を図ることを目的としています。

本調査の手順及び調査項目については、以下のとおりです。

● 生活環境影響調査の手順



● 生活環境影響調査の項目

生活環境影響要因	生活環境影響調査項目				
	環境要素の区分				
	大気質	騒音	振動	悪臭	水質
煙突排ガス	○			○	
施設排水					○
施設の稼働		○	○		○
施設からの悪臭の漏洩				○	
廃棄物運搬車両の走行	○	○	○		
建設工事	○	○	○		○

4 調査結果

● 施設稼働に伴う生活環境への影響

◇ 大気質

【現況調査結果】

ア 環境大気質

項目	4季平均		1時間値の最大値	
	測定値	環境基準	測定値	環境基準
二酸化硫黄 (ppm)	0.001~0.002	0.04以下	0.002~0.003	0.1以下
二酸化窒素 (ppm)	0.008~0.012	0.06以下	0.015~0.019	—
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.022~0.029	0.10以下	0.026~0.057	0.20以下
一酸化炭素 (ppm)	0.4~0.9	10以下	0.6~1.9	20以下
項目	測定値		目標環境濃度	
塩化水素 (ppm)	0.005~0.006		0.02以下	
項目	測定値		環境基準	
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.0205~0.0240		0.6以下	

イ 沿道

項目	4季平均		1時間値の最大値	
	測定値	環境基準	測定値	環境基準
二酸化窒素 (ppm)	0.011~0.036	0.06以下	0.017~0.111	—
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.022~0.023	0.10以下	0.028~0.029	0.20以下
一酸化炭素 (ppm)	0.3~0.4	10以下	0.4~0.7	20以下

【環境保全対策】

- ・ 適切な燃焼管理により、ダイオキシン類の発生を抑制します。
- ・ バグフィルタにより、排ガス中のダイオキシン類等を捕集・除去します。
- ・ 触媒脱硝装置により、排ガス中の窒素酸化物及びダイオキシン類を分解します。

【予測結果】

ア 煙突排ガスによる影響

項目	長期平均濃度 (年平均値)		短期平均濃度 (1時間値)		適合状況
	予測値	環境基準	予測値	環境基準	
二酸化硫黄 (ppm)	0.001079	0.04以下	0.027	0.1以下	○
二酸化窒素 (ppm)	0.014308	0.06以下	0.074	—	○
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.033084	0.10以下	0.031	0.20以下	○
項目	予測値		目標環境濃度		適合状況
塩化水素 (ppm)	0.002以下		0.02以下		○
項目	予測値		環境基準		適合状況
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.024251		0.6以下		○

イ 廃棄物運搬車両による影響

項目	予測値	環境基準	適合状況
二酸化窒素 (ppm)	0.02776~0.02849	0.06以下	○
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.05436~0.05442	0.10以下	○
一酸化炭素 (ppm)	0.60591~0.60759	10以下	○

【評価】

予測結果のとおり環境基準を満たしており、生活環境への影響はほとんどありません。

◇ 水質

【現況調査結果】

人の健康の保護に関する環境基準項目と生活環境の保全に関する環境基準項目の調査を行った結果、全ての項目で環境基準を下回る値となりました。

【環境保全対策】

- ・ 施設内の排水は排水処理設備により適切に処理した後、下水道に放流します。
- ・ 調整池への構内排水施設としてU型・L型側溝、排水ます等を設置します。
- ・ 構内排水施設に堆積した土砂等を定期的に取り除きます。

【予測結果】

施設内の排水は下水道に放流し、雨水についても調整池を設けることから水質の影響はほとんどありません。

【評価】

予測結果のとおり、生活環境への影響はほとんどありません。

◇ 騒音

【現況調査結果】

ア 工場騒音（敷地境界）

区 分	測定値 (dB)		環境保全計画値 (dB)
	平日	休日	
朝 (6時～8時)	47～63	50～65	65 以下
昼間 (8時～18時)	52～66	52～65	70 以下
夕 (18時～22時)	50～65	47～65	65 以下
夜間 (22時～6時)	44～55	44～54	60 以下

イ 沿道

区 分	測定値 (dB)	規制規準 (dB)
昼間 (6時～22時)	67.0～67.9	75 以下

【環境保全対策】

- ・ 騒音が大きい設備には消音器を取り付けます。
- ・ 騒音発生機器は、可能な限り建屋内に設置するとともに、騒音発生機器が集中するような場所は、吸音材や遮音性能の高い部材を使用します。
- ・ 車両の急発進・急停止の禁止、アイドリングストップを徹底します。

【予測結果】

ア 施設稼働による影響

区 分	予測値 (dB)		環境保全計画値 (dB)	適合状況
	平日	休日		
朝 (6時～8時)	51～63	51～65	65 以下	○
昼間 (8時～18時)	54～66	53～65	70 以下	○
夕 (18時～22時)	53～65	51～65	65 以下	○
夜間 (22時～6時)	49～56	50～55	60 以下	○

イ 廃棄物運搬車両による影響

区 分	予測値 (dB)	規制規準 (dB)	適合状況
昼間 (6時～22時)	67.5～68.4	75 以下	○

【評価】

予測結果のとおり各基準値を達成しており、生活環境への影響はほとんどありません。

◇ 振動

【現況調査結果】

ア 工場振動（敷地境界）

区 分	測定値 (dB)		環境保全計画値 (dB)
	平日	休日	
昼間（8時～20時）	30	30～31	65以下
夜間（20時～8時）	30	30～31	60以下

イ 沿道

区 分	測定値 (dB)	規制規準 (dB)
昼間（7時～20時）	30～32	70以下

【環境保全対策】

- ・ 振動発生機器は、振動の発生が少ない機器を採用するとともに、適切な防振措置を施します。
- ・ ごみ収集車両の通行台数を極力平準化し、ごみ収集車両の点検・整備を励行します。

【予測結果】

ア 施設稼働による影響

区 分	予測値 (dB)		環境保全計画値 (dB)	適合状況
	平日	休日		
昼間（8時～20時）	38～43	38～43	65以下	○
夜間（20時～8時）	38～43	38～43	60以下	○

イ 廃棄物運搬車両による影響

区 分	予測値 (dB)	規制規準 (dB)	適合状況
昼間（7時～20時）	31～33	70以下	○

【評価】

予測結果のとおり各基準値を達成しており、生活環境への影響はほとんどありません。

◇ 悪臭

【現況調査結果】

特定悪臭物質22項目と臭気指数の調査を行った結果、定量下限値未満でした。

【環境保全対策】

- ・ 焼却炉で臭気成分を燃焼分解させることにより、煙突からの臭気拡散を防止します。
- ・ プラットホームの出入口にエアカーテンを設置するとともに、自動開閉式の扉を設置します。
- ・ ごみピット及びプラットホーム内の空気は、焼却炉及び脱臭装置へ吸引し、建物内を負圧として臭気の漏洩を防止します。

【予測結果】

煙突からの排ガス及び施設からの臭気ともに環境保全計画値以下となります。

【評価】

予測結果のとおり環境保全計画値を達成しており、生活環境への影響はほとんどありません。

● 建設工事に伴う生活環境への影響

◇ 大気質

【現況調査結果】

項目	測定値	基準値
降下ばいじん (t/km ² /月)	0.58~0.85	20

【環境保全対策】

- ・ 工事計画の調整により、建設機械の稼働が集中しないよう配慮します。
- ・ 敷地境界等に防じんネットを設置します。
- ・ 定期的に散水や清掃を行うとともに、建設機械、工事車両に付着した土砂等は計画値内で洗車等を行います。

【予測結果】

ア 建設機械の稼働による粉じんの影響

項目	予測値 (t/km ² /月)	基準値 (t/km ² /月)
整地工事	2.53~4.53	20 以下
調整池の整備工事等	1.69~2.74	

イ 建設機械の稼働による排ガスの影響

項目	予測値	環境基準
二酸化窒素 (ppm)	0.056	0.06 以下
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.060	0.10 以下

ウ 工事関連車両による影響

項目	予測値	環境基準
二酸化窒素 (ppm)	0.02927	0.06 以下
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.05444	0.10 以下
一酸化炭素 (ppm)	0.60914	10 以下

【評価】

予測結果のとおり環境基準を満たしており、生活環境への影響はほとんどありません。

◇ 水質

【現況調査結果】

人の健康の保護に関する環境基準項目と生活環境の保全に関する環境基準項目の調査を行った結果、全ての項目で環境基準を下回る値となりました。

【環境保全対策】

- ・ 仮設排水設備等で集水し、仮設沈砂池等で土砂等を沈降させます。
- ・ 仮設排水設備等に堆積した土砂等は定期的に取り除きます。
- ・ 必要に応じて仮設の雨水調整池を設置し、工事中の雨水を集水します。

【予測結果】

仮設排水設備及び仮設沈砂池等に集めて土砂を沈降させ、御用川に放流するため、工事による水質への影響はほとんどありません。

【評価】

予測結果のとおり、生活環境への影響はほとんどありません。

◇ 騒音

【環境保全対策】

- ・ 工事計画の調整により、建設機械の稼働が集中しないよう配慮します。
- ・ 敷地境界等に防音シートを設置します。
- ・ 複数の工法がある場合には、可能な限り騒音の発生が少ない工法を用います。

【予測結果】

ア 建設機械の稼働による影響

区分	予測値 (dB)	規制規準 (dB)
昼間 (8時～18時)	76～80	85 以下

イ 工事関連車両による影響

区分	予測値 (dB)	規制規準 (dB)
昼間 (6時～22時)	68.7	75 以下

【評価】

予測結果のとおり規制基準を満たしており、生活環境への影響はほとんどありません。

◇ 振動

【環境保全対策】

- ・ 工事計画の調整により建設機械の稼働が集中しないよう配慮します。
- ・ 複数の工法がある場合には、可能な限り振動の発生が少ない工法を用います。

【予測結果】

ア 建設機械の稼働による影響

区分	予測値 (dB)	規制規準 (dB)
昼間 (8時～20時)	52～60	75 以下

イ 工事関連車両による影響

区分	予測値 (dB)	規制規準 (dB)
昼間 (7時～20時)	32.9	70 以下

【評価】

予測結果のとおり規制基準を満たしており、生活環境への影響はほとんどありません。

5 総合評価

施設の建設及び稼働に伴い環境に及ぼす影響の予測及び評価を行った結果、建設工事中は環境保全対策を実施することにより、周辺環境に与える影響の低減が図られます。

さらに、施設の稼働後も環境保全対策を継続して実施していくことから、環境を適正な水準に維持することが可能であると評価されます。