

震災廃棄物搬入場仮設焼却炉設置に係る 生活環境影響調査（概要版）

●事業の目的：

本事業は、東日本大震災により発生した震災廃棄物の処理を行うことを目的に仮設焼却炉を設置するものです。

●施設の種類：

廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令第5条第1項に規定する一般廃棄物の焼却施設

●計画施設の概要

	蒲生仮設焼却炉	荒浜仮設焼却炉	井土仮設焼却炉
炉型式	ロータリーキルン	ロータリーキルン	チェーンストーカ
焼却能力（1日当り）	90トン	300トン	90トン
廃棄物の種類	廃木材・可燃性粗大ごみ、流木、廃プラスチック等		
燃焼温度・滞留時間	850℃以上・2秒以上		
燃焼ガス冷却設備	減温塔	水噴射ガス冷却方式	水噴射式ガス冷却室
排ガス処理設備	乾式有害ガス除去装置 バグフィルタ	活性炭噴霧 バグフィルタによる除じん	ろ過式集じん機 有害ガス除去装置
稼働時間	24時間連続稼働		

※プラント排水はガス冷却水などに再利用され外部に排出されません。

●大気

○現況調査

荒浜搬入場付近で現場調査を実施しましたが、結果は以下のとおりです。

項目	期間平均値	1時間値の最高値
二酸化硫黄	0.001ppm	0.002ppm
二酸化窒素	0.004ppm	0.016ppm
浮遊粒子状物質	0.023mg/m ³	0.083mg/m ³
塩化水素	0.001ppm未満（日積算値）	
ダイオキシン類	0.026pg-TEQ/m ³ （7日間積算値）	

調査期間
平成23年4月29日～5月5日

○管理基準

関係法令による廃棄物焼却炉に関する排出基準を管理基準とし、以下のとおり決定しました。

項目	管理基準
硫黄酸化物濃度	7（K値）
窒素酸化物濃度	250ppm
ばいじん濃度	0.08g/m ³ (normal)（荒浜:0.04）
塩化水素濃度	430ppm
ダイオキシン類排出量	1.0ng-TEQ/m ³ （荒浜:0.1）

硫黄酸化物のK値以外は、乾きガス基準酸素濃度
12%換算値

○環境保全目標

生活環境保全の観点から項目ごとに、環境基準等をもとに環境保全目標を設定しました。

項目	1日平均値	1時間値
二酸化硫黄	0.04ppm	0.1ppm
二酸化窒素	0.04ppm	0.1ppm
浮遊粒子状物質	0.10mg/m ³	0.20mg/m ³
塩化水素	0.02ppm	
ダイオキシン類	0.6pg-TEQ/m ³	

環境基準または目標環境濃度
・大気汚染に係る環境基準について(昭和48年環告第25号)
・二酸化窒素に係る環境基準について(昭和53年環告第38号)
・環境庁大気保全局長通達(昭和52年環告第136号)
・ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁(水底の底質の汚染を含む)及び土壌の汚染に係る環境基準について(平成11年環告第68号)

○バックグラウンド濃度

一般環境測定局「中野」における10年間平均値等を比較し、高い値をバックグラウンド濃度に設定しました。

項目	バックグラウンド濃度
二酸化硫黄	0.001ppm
二酸化窒素	0.013ppm
浮遊粒子状物質	0.026mg/m ³
ダイオキシン類	0.03pg-TEQ/m ³ ※

※市内5カ所における10年間平均値

●予測結果

蒲生仮設焼却炉

項目	長期濃度予測		短期濃度予測			整合性
	日平均の98%値	環境保全目標	寄与濃度		環境保全目標	
			通常時	逆転層時		
二酸化硫黄 (ppm)	0.0044	0.04	0.018	0.037	0.1	○
二酸化窒素 (ppm)	0.029	0.04	0.009	0.017	0.1	○
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.063	0.1	0.003	0.006	0.2	○
塩化水素 (ppm)	—	—	0.008	0.019	0.02	○
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.031	0.6	—	—	—	○

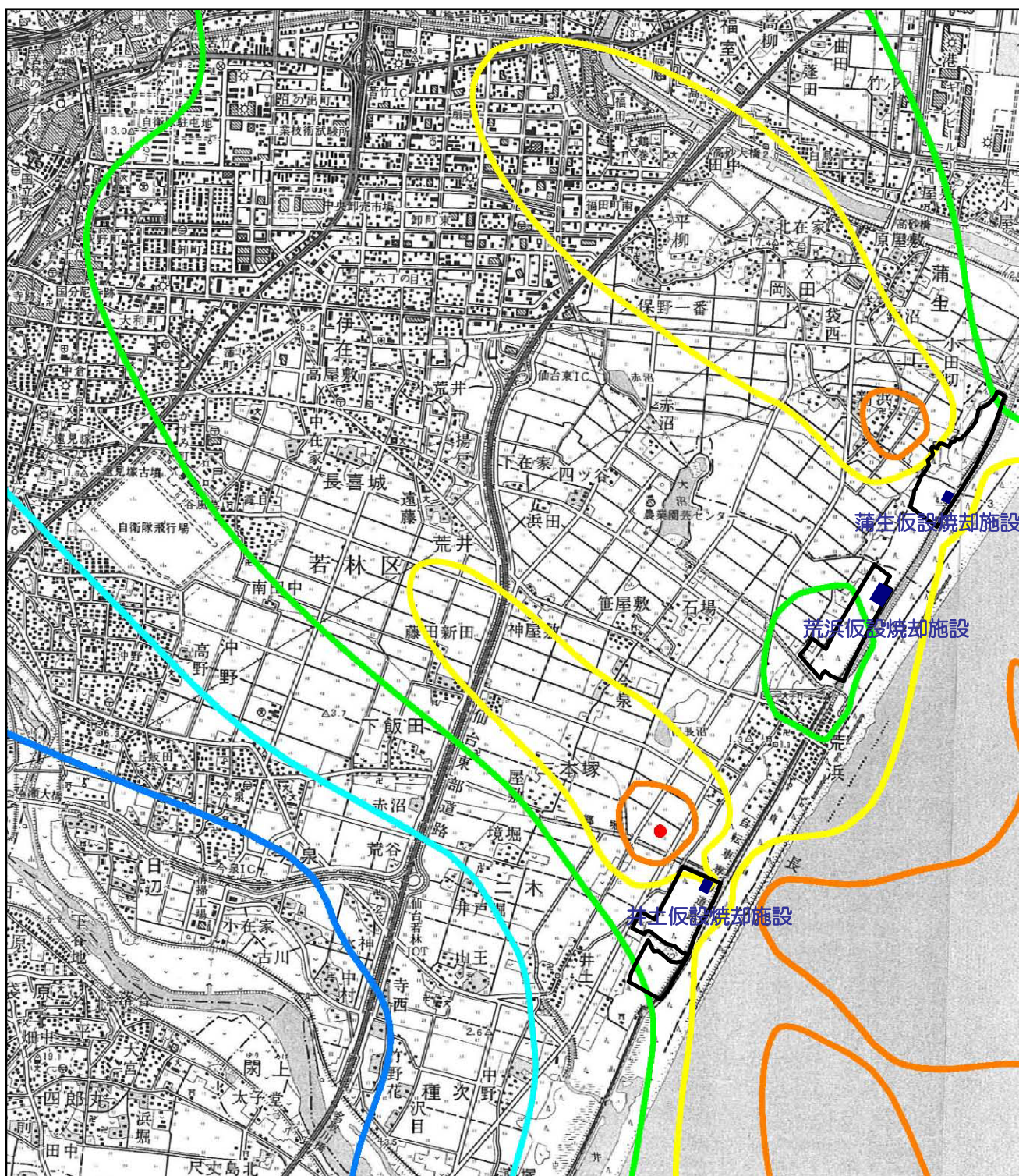
荒浜仮設焼却炉

項目	長期濃度予測		短期濃度予測			整合性
	日平均の98%値	環境保全目標	寄与濃度		環境保全目標	
			通常時	逆転層時		
二酸化硫黄 (ppm)	0.0045	0.04	0.018	0.036	0.1	○
二酸化窒素 (ppm)	0.029	0.04	0.011	0.022	0.1	○
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.063	0.1	0.002	0.004	0.2	○
塩化水素 (ppm)	—	—	0.006	0.019	0.02	○
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.030	0.6	—	—	—	○

井土仮設焼却炉

項目	長期濃度予測		短期濃度予測			整合性
	日平均の98%値	環境保全目標	寄与濃度		環境保全目標	
			通常時	逆転層時		
二酸化硫黄 (ppm)	0.0045	0.04	0.018	0.037	0.1	○
二酸化窒素 (ppm)	0.029	0.04	0.010	0.020	0.1	○
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.063	0.1	0.003	0.006	0.2	○
塩化水素 (ppm)	—	—	0.009	0.019	0.02	○
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.031	0.6	—	—	—	○

ダイオキシン類濃度等分布



凡例

[pg-TEQ/m ³]
0.0014
0.001
0.0007
0.0005
0.0003
0.0002

環境基準：0.6pg-TEQ/m³
 バックグラウンド濃度：0.03pg-TEQ/m³

●騒音

寄与騒音レベルは環境保全目標を満足しており、また、現況騒音レベルに著しい影響を与えていないことから、予測結果と環境保全目標の整合性は図られていると評価する。なお、蒲生仮設焼却炉の東側については、寄与騒音レベルが規制基準を超過しているものの、海浜に近く、住居等が存在しないため、計画施設稼働後、海浜の利用状況に応じて、対策を検討する。

時間の区分	現況騒音レベル(dB)	仮設焼却炉	寄与騒音レベル(dB)				合成騒音レベル(dB)				環境保全目標	整合性
			東	西	南	北	東	西	南	北		
朝 (6:00~8:00)	52	蒲生	51	37	40	29	54	52	52	52	現況を著しく悪化させないこと	○
		荒浜	45	39	27	42	53	52	52	52		
		井土	40	33	27	45	52	52	52	53		
昼間 (8:00~19:00)	52	蒲生	54	40	43	32	56	52	53	52		○
		荒浜	48	41	29	43	53	52	52	53		
		井土	45	39	32	49	53	52	52	54		
夕 (19:00~22:00)	49	蒲生	51	37	40	29	53	49	50	49		○
		荒浜	45	39	27	42	50	49	49	50		
		井土	40	33	27	45	50	49	49	51		
夜間 (22:00~6:00)	49	蒲生	51	37	40	29	53	49	50	49		○
		荒浜	45	39	27	42	50	49	49	50		
		井土	40	33	27	45	50	49	49	51		

施設の稼働に伴って発生するについては、焼却施設周辺に高さ3.0mの鋼板を設置し、騒音の伝播を防止する。

●振動

施設の稼働に伴って発生する振動の予測結果は環境保全目標を満足し、予測結果と環境保全目標の整合性は図られていると評価する。

時間の区分	現況騒音レベル(dB)	仮設焼却炉	寄与騒音レベル(dB)				合成騒音レベル(dB)				環境保全目標(dB)	整合性
			東	西	南	北	東	西	南	北		
昼間 (8:00~19:00)	30	蒲生	49	23	25	-44	49	31	31	30	60	○
		荒浜	52	38	-19	37	52	39	30	38		
		井土	53	36	5	57	54	37	30	57		
夜間 (19:00~8:00)	30	蒲生	44	20	23	-49	44	30	31	30	55	○
		荒浜	42	28	-33	33	42	32	30	35		
		井土	47	33	-1	55	47	35	30	55		

●総合的な評価

事業の実施による環境への影響について、調査、予測及び評価を行なった結果の概要並びに環境保全対策は下表に示すとおりである。

いずれの環境要素に対しても、必要に応じて環境保全対策を講じることで、影響は十分低減され、環境保全目標を達成するものと評価した。

なお、供用時に環境に影響が生じた場合、またそのおそれがある場合は、速やかに保全対策を検討・実施することにより、環境の保全に万全を期すこととする。

■問い合わせ

環境局施設課 (電話) 022-214-8241