

市川市次期クリーンセンター建設事業 に係る環境影響評価準備書の概要について



本日の説明内容

- 1.環境影響評価制度について
- 2.事業計画の概要
- 3.環境影響評価項目の選定
- 4.環境影響評価の結果
- 5.縦覧及び意見書の提出

1.環境影響評価制度について

3

環境影響評価、準備書とは？

環境影響評価（環境アセスメント）とは

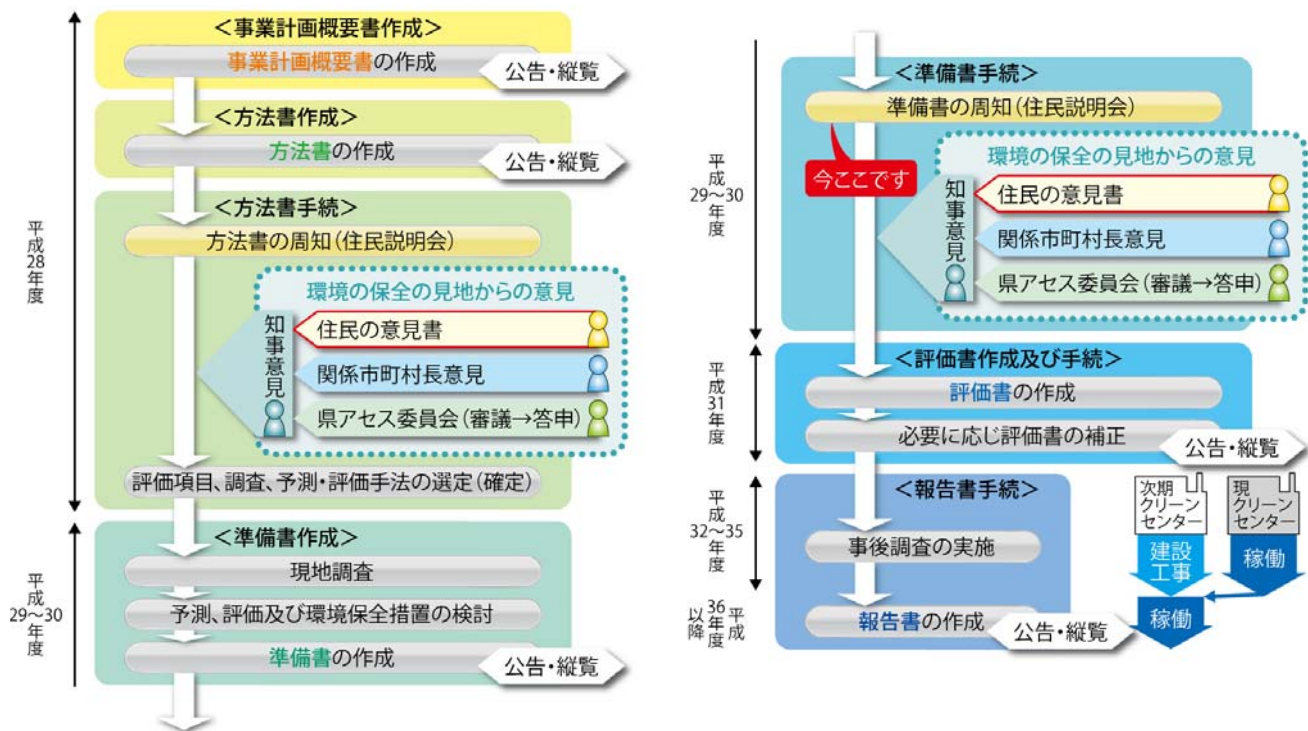
事業による環境影響について事前に調査・予測・評価するとともに環境保全措置の検討を行い、住民や行政機関等の意見を取り入れつつ、その事業の実施の際に環境の保全への適正な配慮を行うための仕組みです。

準備書とは

環境影響評価（調査・予測・評価）の結果について環境の保全の見地からの意見を聴くための準備として、作成した図書です。
準備書に対する手続きを経て、環境影響評価結果をとりまとめた評価書が作成されます。

4

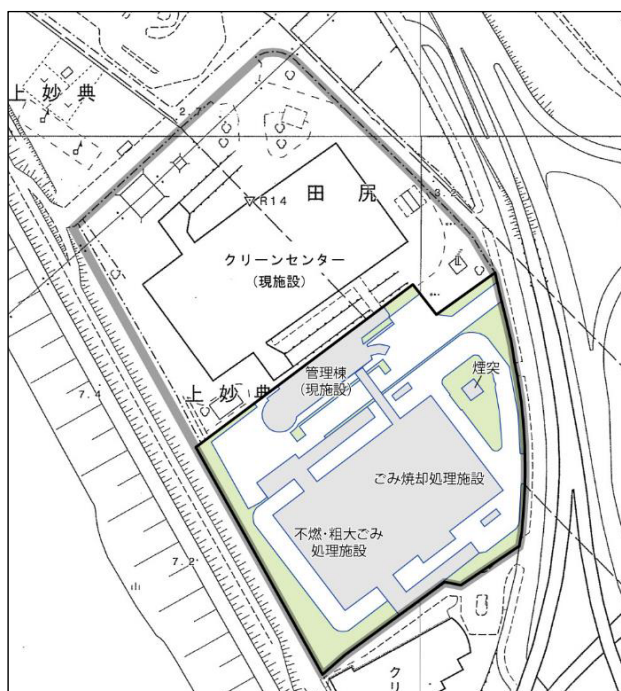
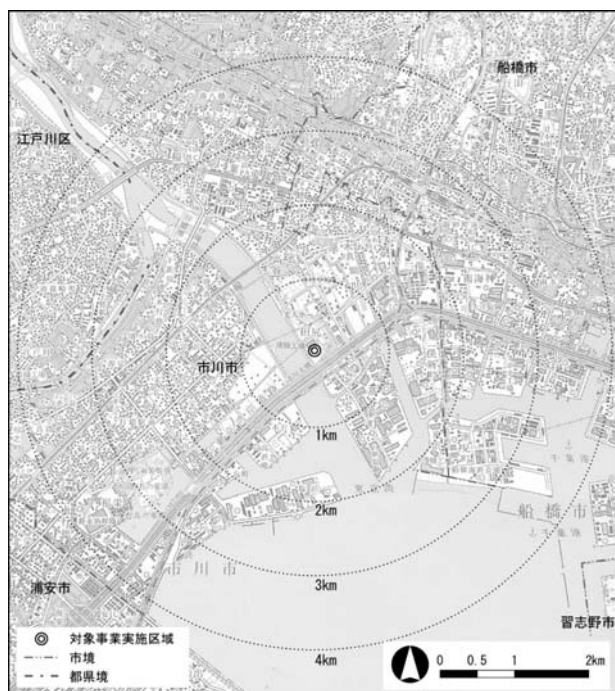
県条例に基づく環境影響評価の流れ



2.事業計画の概要

対象事業実施区域の位置(広域・詳細)

要約書
P4～8



- 所在地:市川市田尻1003 番地外

7

対象事業実施区域(写真)



8

対象事業の種類、規模

要約書
P2～11、38

- ・事業の種類: 廃棄物焼却施設の設置
- ・区域の面積: 約20,200m²

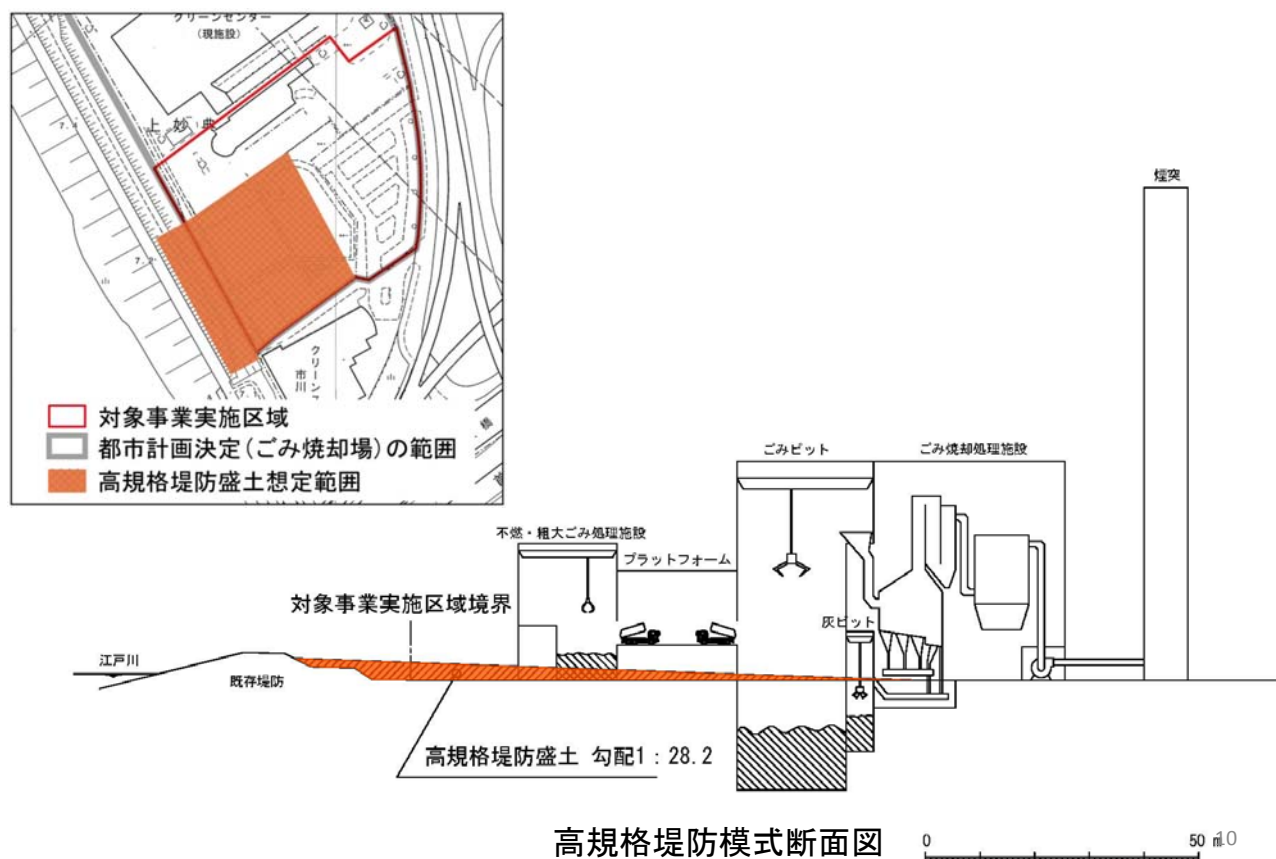
	新施設	現施設
ごみ焼却処理施設規模	約440t/日 (約147t/日×3基)	600t/日 (200t/日×3基)
処理方式	全連続燃焼式 ストーカ炉方式	全連続燃焼式 ストーカ炉方式
煙突高さ	90m	90m
発電量	11,000kW	7,300kW
不燃・粗大ごみ処理施設規模	約27t/日	75t/日



9

高規格堤防整備事業

要約書
P12、13



- 法令を遵守するとともに、周辺環境に対する影響をより低減するため、一部項目については法令に定められた規制値より低い値を設定しています。

■公害防止に係る基準値(抜粋)

項 目			内 容
次期クリーンセンター自主基準値	排出ガス	ばいじん	0.02g/m ³ _N 以下
		硫黄酸化物	50ppm以下、総量規制基準以下
		窒素酸化物	90ppm以下、総排出量の指導基準以下
		塩化水素	30ppm以下
		ダイオキシン類	0.1ng-TEQ/m ³ _N 以下
		水銀	30 μgHg/m ³ _N 以下
	騒音	昼間(8:00～19:00)	60デシベル以下
		朝 (6:00～8:00)	55デシベル以下
		夕 (19:00～22:00)	
		夜間(22:00～6:00)	50デシベル以下
	振動	昼間(8:00～19:00)	55デシベル以下
		夜間(19:00～8:00)	50デシベル以下
	悪臭	臭気濃度	20以下
		敷地境界排出口	1000以下

3.環境影響評価項目の選定

項目	工事中	供用時	主な影響要因
大気質	○	○	工事の実施、工事用車両、施設からの排ガス
水質・水底の底質	○	○	工事排水、施設排水
騒音及び超低周波音・振動	○	○	建設機械、工事用車両からの騒音・振動 施設からの騒音・超低周波音・振動
悪臭	—	○	施設からの悪臭、排ガスの悪臭
土壌	○	—	土砂の移動や搬出
植物・動物・ 陸水生物・生態系	○	○	工事の実施・施設の存在等
景観	—	○	施設の存在等
人と自然との触れ合い の活動の場	—	○	施設の存在等
廃棄物	○	○	工事に伴う廃棄物の発生 施設稼働に伴う廃棄物の発生
残土	○	—	工事に伴う残土の発生
温室効果ガス等	—	○	施設稼働に伴う温室効果ガス

4.環境影響評価の結果

単位: t/km²/月

粉じん(降下ばいじん量)		
予測時期	予測結果	基準値
春 季	3.9	10以下
夏 季	2.9	
秋 季	9.0	
冬 季	9.5	



環境保全措置



土砂飛散防止ネットフェンス・仮囲いの設置



散水の実施

15

単位: ppm

二酸化窒素		
予測地点	予測結果	環境基準値
R1	0.029	0.04以下
R2	0.033	
R3	0.028	

単位: mg/m³

浮遊粒子状物質		
予測地点	予測結果	環境基準値
R1	0.037	0.10以下
R2	0.037	
R3	0.037	

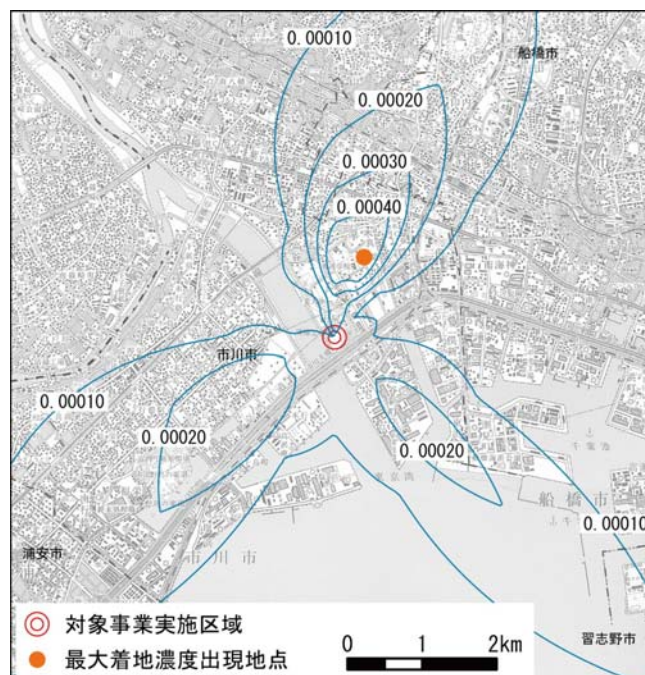


環境保全措置

- ・工事用車両の整備・点検の徹底
- ・高負荷運転防止等のエコドライブの徹底
- ・工程管理や配車計画による工事用車両の集中防止

16

長期平均濃度		
項目	予測結果	環境基準値等
二酸化硫黄 (ppm)	0.004	0.04以下
二酸化窒素 (ppm)	0.039	0.04以下
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.039	0.10以下
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.0230	0.6以下
水銀 (μgHg/m ³)	0.0013	0.04以下



二酸化硫黄寄与濃度分布

17

短期高濃度				
項目	二酸化硫黄 (ppm)	二酸化窒素 (ppm)	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	塩化水素 (ppm)
予測結果	0.0380	0.0526	0.0880	0.0190
環境基準値等	0.1以下	0.1～0.2以下	0.20以下	0.02以下

環境保全措置

- ・排ガスの自主基準値遵守
- ・炉内の高温保持等によるダイオキシン類の発生抑制

項目	自主基準値	法令等規制値
ばいじん (g/m ³ _N)	0.02	0.04以下
硫黄酸化物 (ppm)※1	50	K値規制
窒素酸化物 (ppm)※2	90	250以下
塩化水素 (ppm)	30	約430ppm以下
ダイオキシン類 (ng-TEQ/m ³ _N)	0.1	0.1以下
水銀 (μgHg/m ³ _N)	30	30以下

※1 総量規制基準を遵守します。

※2 総排出量の指導基準を遵守します。

18

予測・評価
コンクリート打設工事中のアルカリ排水について ・水素イオン濃度を適宜測定する ・排水基準に適合するよう、必要に応じて中和処理を行う 以上の対策を行うことで高谷川へ及ぼす影響は小さいと評価します。
工事中の雨水等による濁水について ・浮遊物質量を適宜測定する ・仮設沈砂池に集水し、水質目標値50mg/Lを満たすよう、濁水処理を行う 以上の対策を行うことで高谷川へ及ぼす影響は小さいと評価します。

環境保全措置



アルカリ排水中和処理設備の例



仮設沈砂池の例

19

水質・水底の底質

2. 廃棄物焼却施設の稼働による水質・水底の底質への影響

予測・評価
<水質> 新施設においても現施設と同等の排水処理を行うことにより、排水濃度及び排水量は現況と同程度となるため、高谷川の水質は現状が維持されると評価します。
<水底の底質> 施設排水中のダイオキシン類が底泥に蓄積された場合の年間蓄積量(最大)は、環境基準値に対し、約5,600万分の1であり、影響は極めて小さいと評価します。



環境保全措置

- ・排水水質については、一部項目は法令規制値より低い自主基準値を設定
- ・適切な排水濃度の管理のため、排水水質を定期的に測定

20

騒音及び超低周波音・振動

要約書
P80～83
P93～96

1. 工事の実施に伴う建設機械の稼働による騒音・振動の影響

単位: dB

予測地点	騒音		振動	
	予測結果	規制基準値	予測結果	規制基準値
敷地境界最大地点	79	85以下	75	75以下



<騒音・振動の目安>

騒音 (dB)	音の種類	振動 (dB)	被害損傷の状況 人間
100	ガード下の音	95～105	多くの人が、行動に支障を感じる。
90	ピアノ前方	85～95	一部の人は、身の安全を 図ろうとする。
80	布団を叩く音	75～85	屋内にいる人の ほとんどが、揺れを感じる。
70	掃除機	65～75	屋内にいる人の 多くが揺れを感じる。
60	洗濯機	55～65	屋内にいる人の一部が、 わずかな揺れを感じる。
50	換気扇	55以下	人は揺れを感じない。
40	ガスコンロ強火		
30	冷蔵庫		

21

騒音及び超低周波音・振動

要約書
P80～83
P93～96

1. 工事の実施に伴う建設機械の稼働による騒音・振動の影響

環境保全措置

低騒音型建設機械の使用



工事区域外周への仮囲い



22

騒音及び超低周波音・振動

要約書
P84～87
P96～98

2. 工事の実施に伴う工事用車両の走行による騒音・振動の影響

単位: dB

予測地点	騒音		
	時間帯	予測結果	環境基準値
R1	昼間	66(66)	70以下
R2	昼間	69(68)	65以下
R3	昼間	65(65)	65以下

注1: 予測結果のカッコ内は現地調査結果

注2: 昼間(6時～22時)

注3: 工事用車両が走行する時間は、7時～18時(合計600台)を想定しており、騒音については昼間の時間帯のみを対象としました。



23

騒音及び超低周波音・振動

要約書
P84～87
P96～98

2. 工事の実施に伴う工事用車両の走行による騒音・振動の影響

単位: dB

予測地点	振動		
	時間帯	予測結果	要請限度値
R1	昼間	41(41)	65以下
	夜間	34(34)	60以下
R2	昼間	53(52)	70以下
	夜間	41(41)	65以下
R3	昼間	38(38)	65以下
	夜間	27(27)	60以下

注1: 予測結果のカッコ内は現地調査結果

注2: 昼間(8時～19時)、夜間(19時～8時)

注3: 工事用車両の条件は騒音と同じ



環境保全措置

- ・工事用車両の整備・点検の徹底
- ・高負荷運転防止等のエコドライブの徹底
- ・工程管理や配車計画による工事用車両の集中防止

24

騒音及び超低周波音・振動

要約書
P87～93
P98～100

3. 廃棄物焼却施設の稼働による騒音・超低周波音・振動の影響

単位: dB

予測地点	騒音		
	時間帯	予測結果	規制基準値
敷地境界 最大地点	朝	61(61)	55以下
	昼間	62(62)	60以下
	夕	60(60)	55以下
	夜間	58(57)	50以下

注1: 予測結果のカッコ内は現地調査結果

注2: 朝(6時～8時)、昼間(8時～19時)、
夕(19時～22時)、夜間(22時～6時)



超低周波音

現施設稼働時の調査結果は、平均的に超低周波音を感じるとされるレベルを下回っており、新施設は現施設よりごみ処理量が少ない施設で、使用する設備は現施設と同等又はそれ以下となると想定されることから、現況程度またはそれ以下の超低周波音の音圧レベルになるものと考えられ、周辺環境へ及ぼす影響は小さいものと評価します。

25

騒音及び超低周波音・振動

要約書
P87～93
P98～100

3. 廃棄物焼却施設の稼働による騒音・超低周波音・振動の影響

単位: dB

予測地点	振動		
	時間帯	予測結果	規制基準値
敷地境界 最大地点	昼間	53(32)	60以下
	夜間	53(36)	55以下

注1: 予測結果のカッコ内は現地調査結果

注2: 昼間(8時～19時)、夜間(19時～8時)



環境保全措置

- ・処理設備は建屋内への配置を基本とする
- ・騒音の大きな機器は内側に吸音処理を施した独立部屋に収納
- ・振動発生機器は、必要に応じて防振ゴム設置等の対策

26

予測・評価
＜搬入・貯留される廃棄物の影響＞ 環境保全措置を講じることで、大部分の地域住民が日常生活において感知する以上の臭気を感じない程度になると予測されることから、周辺環境に及ぼす影響は小さいものと評価します。
＜煙突排ガスによる影響＞ アンモニアの最大着地濃度は0.005ppm、臭気濃度は10未満であり、現況を悪化させないものと評価します。

環境保全措置

- ・プラットホームの出入口には、エアカーテン等を設置
- ・搬出入時以外は可能な限りシャッター等で外部と遮断
- ・ごみピット、プラットホームは、常に負圧を保つことで臭気の漏洩を防止
- ・休炉時など必要に応じて消臭剤を噴霧

27

予測・評価
＜土壌＞ 指定区域を含めた範囲で工事を実施する場合、汚染土壌の飛散防止等のため環境保全措置を講じることから、周辺に及ぼす影響は小さいものと評価します。
＜地下水＞ 汚染土壌由来の地下水質汚染は確認されておらず、排水先となる高谷川の水質は現状が維持されると評価します。

環境保全措置

- ・法に基づく届出等の必要な手続きを実施
- ・汚染土壌の運搬をする場合の飛散防止対策
 - 汚染土壌を、耐久性を有する浸透防止シート等で覆う
 - 密閉性を有し損傷しにくいドラム缶等の容器に入れて運搬



28

植物

要約書
P117～123

1. 工事の実施及び廃棄物焼却施設の存在・稼働に伴う影響

現況	植物相	維管束植物255種、蘚苔類8種、大型菌類2種 (主要な生育地は江戸川や高谷川沿い、確認種のおよそ1/3が外来種)
	植生	周辺ではヨシ群落など5つの植物群落が分布 (対象事業実施区域内は芝地が広く分布)
	重要な種	コギンギシ、アイアシ、シオクグが生育 (生育地はいずれも江戸川沿い)

予測・評価

「植物相」、「重要な種の生育状況」、「植生」、「植生自然度」の変化
⇒ 環境保全措置を行うことで、変化の程度は小さい、あるいは変化は生じないと評価します。

環境保全措置

- ・市川市環境保全条例に準じた緑化
- ・建築物周りや敷地外周部の緑地の確保
- ・生育が良好な既存の樹木を極力保全
- ・立地条件を考慮した適切な植栽、樹種の選定



29

動物

要約書
P123～127

1. 工事の実施及び廃棄物焼却施設の存在・稼働に伴う影響

現況	動物相	哺乳類3種、鳥類46種、爬虫類5種、両生類1種、昆虫類475種、陸産貝類16種、多足類6種 (主要な生息地は江戸川や高谷川沿い)
	重要な種	合計33種の重要な種が生息 (このうち23種は江戸川を利用するカイツブリ等の鳥類) (対象事業実施区域内にはニホンカナヘビ、ニホントカゲ、ゲジの3種が生息)

予測・評価

「動物相」、「地域を特徴づける種等の分布状況」、「重要な種の生息状況」の変化
⇒ 環境保全措置を行うことで、変化の程度は小さい、あるいは変化は生じないと評価します。

環境保全措置

- ・対象事業実施区域内の緑化に係る環境保全措置
(植物と同様)
- ・工事排水、施設排水に係る環境保全措置
(水質と同様)



30

陸水生物

要約書
P128～130

1. 工事の実施及び廃棄物焼却施設の存在・稼働に伴う影響

現況	陸水生物相	魚類10種、底生動物26種 (主にコイ科魚類のほか、ボラ、マハゼなどの汽水性魚類が生息)
	重要な種	ギンブナなど合計6種の重要な種が生息

予測・評価

「陸水生物相」、「分布域」、「重要な種の生息状況」の変化
⇒ 環境保全措置を行うことで、変化は生じないと評価します。

環境保全措置

- ・工事排水、施設排水に係る環境保全措置
(水質と同様)



ギンブナ

31

生態系

要約書
P130～135

1. 工事の実施及び廃棄物焼却施設の存在・稼働に伴う影響

現況	地域区分 (環境類型区分)	陸域生態系: 高谷川沿いの樹林・草地、江戸川河川敷の草地、 人工被覆地・芝地により構成 水域生態系: 干潟(江戸川)、水域(江戸川・高谷川)により構成 (人工被覆地・芝地が約6割を占めるなど人為の影響を受けた環境)
	生態系を構成する 注目種等	上位性: サギ類(ダイサギ、コサギ) 典型性: ギンブナ、ゲジ 特殊性: 特殊性に該当する種はない

予測・評価

「注目種等の生息・生育状況」、「生態系」の変化
⇒ 環境保全措置を行うことで、変化の程度は小さい、あるいは変化は生じないと評価します。

環境保全措置

- ・対象事業実施区域内の緑化に係る環境保全措置
(植物と同様)
- ・工事排水、施設排水に係る環境保全措置
(水質と同様)



ダイサギ

32

予測・評価

新施設は同様の人工物である現施設に隣接して立地するため、新たな景観構成要素が地域に出現するものではなく、景観に及ぼす影響は小さいものと評価します。



現況



供用時

環境保全措置

- ・施設計画にあたっては、デザイン、色彩に配慮し、周辺景観と調和を図る
- ・建物等のデザインは市川市景観計画等に沿った計画とする

33

人と自然との触れ合いの活動の場

1. 廃棄物焼却施設の存在に伴う人と自然との触れ合いの活動の場への影響

予測・評価

- ・江戸川左岸堤防上のサイクリングロードは散歩、ジョギング、サイクリング等に利用されています。
- ・江戸川水面は潮干狩り、釣り等に利用されています。
- ・騒音、悪臭、景観等に応じた環境保全措置を行うことで、利便性、快適性の変化に及ぼす影響は小さいものと評価します。



潮干狩りでの利用（平成29年4月29日撮影）



船釣りでの利用（平成29年9月5日撮影）

34

予測・評価

施工中に発生する建設廃棄物は可能な限り再資源化することから、影響はできる限り低減されているものと評価します。

単位：t

建設廃棄物の種類	排出量	再資源化量	処分量
コンクリート塊 木くず、紙くず等	2,056	2,056	0
ガラス、廃プラ、 石膏ボード等	184	0	184
合計	2,240	2,056	184

環境保全措置

・「千葉県建設リサイクル推進計画2016」を踏まえた建設廃棄物の再資源化促進

35

予測・評価

焼却灰、鉄類及びアルミ類等は可能な限り再資源化することから、影響はできる限り低減されているものと評価します。

単位：t/年

種類	発生量	再資源化量	処分量
ごみ焼却処理施設	9,381	5,600	3,781
不燃・粗大ごみ 処理施設	2,772	1,264	1,508

環境保全措置

- ・焼却灰の可能な限りの再資源化（路盤材等への利用）
- ・鉄類及びアルミ類の再資源化
- ・飛灰処理物、焼却不適物、不燃物の適正な最終処分

36

予測・評価

新施設建設に伴う発生土は、埋戻しなどによりできる限り再利用することから、影響はできる限り低減されているものと評価します。

掘削による発生量	—	埋戻し量	=	残土量
34,800m ³		15,000m ³		19,800m ³

環境保全措置

- ・発生残土の抑制（埋戻しなどにより、できる限り再利用する）
- ・汚染土壌を搬出する場合は、土壌汚染対策法に基づく届出等の手続きを行い、適正に処分

予測・評価

焼却の熱を利用した発電などの環境保全措置を講じることにより、約31,200t-CO₂/年の温室効果ガスを削減するため、影響はできる限り低減されているものと評価します。

焼却による排出量	—	発電による削減量	=	年間排出量
約64,400t-CO ₂ /年		約31,200t-CO ₂ /年		約33,200t-CO ₂ /年

環境保全措置

- ・廃棄物の焼却処理に伴う廃熱を利用した発電（場内使用及び売電する）
- ・廃熱は、発電のほか、余熱利用施設への熱供給及び場内の給湯等にも利用
- ・助燃剤の消費の低減（ごみ質や燃焼温度の管理等を適正に行う）
- ・省エネルギー型の設備機器の積極的な採用

監視計画(施工時)

要約書
P155

環境要素	活動要素	対象項目	調査地点	調査期間
大気質	建設機械の稼働	粉じん (降下ばいじん)	保全対象立地位置を 勘案して南側敷地境界 付近の1地点	影響が最大となる 工種の実施期間内の 1か月
水質	工事の実施	浮遊物質濃度及び 水素イオン濃度	沈砂池出口	影響が大きくなると 想定される時期の 降雨時
騒音	建設機械の稼働	騒音レベル (L_{A5})	北側敷地境界を除く 現地調査地点 3地点	影響が最大となる 工種の実施期間内の 1日間
	工事用車両の走行	騒音レベル (L_{Aeq})	工事用車両が走行する 現地調査地点 3地点	影響が最大となる 期間内の1日間
振動	建設機械の稼働	振動レベル (L_{10})	北側敷地境界を除く 現地調査地点 3地点	影響が最大となる 工種の実施期間内の 1日間
	工事用車両の走行	振動レベル (L_{10})	工事用車両が走行する 現地調査地点 3地点	影響が最大となる 期間内の1日間

39

監視計画(供用時)

要約書
P156

環境要素	活動要素	対象項目	調査地点	調査期間
大気質	施設の稼働	二酸化硫黄 窒素酸化物 浮遊粒子状物質 塩化水素 ダイオキシン類 水銀	長期平均濃度の最大 着地濃度地点に近い 現地調査地点 2地点	施設の稼働が定常となった時期 から1年間 (4季、各7日間)
水質	施設の稼働	環境基準項目 ダイオキシン類	高谷川の 現地調査地点 3地点	施設の稼働が定常となった時期 から1年間 (生活環境項目4季 各1回、健康項目及びダイオキシ ン類 年2回)
騒音	施設の稼働	騒音レベル (L_{A5})	北側敷地境界を除く 現地調査地点 3地点	施設の稼働が定常となった時期 の1回 (1日24時間)
振動	施設の稼働	振動レベル (L_{10})	北側敷地境界を除く 現地調査地点 3地点	施設の稼働が定常となった時期 の1回 (1日24時間)
悪臭	施設の稼働 (臭気の漏洩)	特定悪臭物質 (22物質) 臭気濃度	敷地境界の 現地調査地点 2地点	施設の稼働が定常となった時期 の梅雨季、夏季、秋季、冬季に 各1回
	施設の稼働 (煙突排ガス)	特定悪臭物質 (22物質) 臭気濃度	周辺地域の 現地調査地点 2地点	施設の稼働が定常となった時期 の夏季、冬季に各1回

40

5.縦覧及び意見書の提出

41

準備書の縦覧について

- 縦覧期間
平成30年9月25日（火）から平成30年10月24日（水）まで
※ 土・日曜日及び祝祭日を除く午前9時から午後5時まで
- 縦覧場所
 - 市環境政策課（市川南2丁目9番12号 市川南仮設庁舎2階）
 - 市清掃施設計画課（田尻1,003番 クリーンセンター2階）
 - 船橋市環境政策課（船橋市湊町2丁目10番25号 本庁舎4階）
 - 千葉県環境政策課（千葉市中央区市場町1丁目1番 本庁舎3階）※ 上記のほか、市川市ホームページ上でもご覧いただけます。

42

意見書の提出について

環境の保全の見地から、準備書に意見のある方は、千葉県知事に対して意見書を提出することができます。

- 意見書に記載する事項
 - 1.意見書を提出しようとする者の氏名及び住所
(法人その他の団体にあつては、その名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地)
 - 2.意見書の提出の対象である環境影響評価準備書の名称
 - 3.環境影響評価準備書についての環境の保全の見地からの意見
(日本語により意見の理由を含めて記載してください)
- 意見書の提出期限 平成30年11月8日(木曜日)(当日必着)
- 意見書の提出及び問い合わせ先
 - 1.郵送の場合、千葉県環境政策課宛て(郵便番号260-8667 ※住所不要)
 - 2.持参の場合、千葉県環境政策課(千葉市中央区市場町1番1号 本庁舎3階)

43

市川市次期クリーンセンター建設事業へのご理解とご協力をよろしくお願いいたします

44