

川越市新斎場建設に係る環境影響調査

～概要版～

施設整備方針（「川越市新斎場建設基本構想」より抜粋）

方針3 人と環境にやさしい施設

- ❖ 環境性能に優れた火葬炉設備の導入等、人と環境にやさしい施設づくり
- ❖ 木々と建物の融合を図るとともに、周辺環境と調和した、地域に受け入れられる施設づくり

平成 25 年 3 月

川越市

【 目 次 】

1. はじめに	1
2. 事業の目的	1
3. 事業計画	1
4. 環境影響調査結果の概要	5
5. 環境保全措置	7
6. 事後調査	8
<用語説明>	9

1. はじめに

現在、川越市では、新斎場（火葬場）の建設を計画しています。

新斎場の建設にあたりましては、計画地周辺への環境影響に十分配慮して工事及び運営を行うことが、大変重要であり、本市の責務であると考えます。

したがって、新斎場建設に係る環境影響調査につきまして、環境影響評価法等による義務付けはありませんが、自主的にこれを実施いたしました。これにより、本事業が周辺環境へ与える影響の程度や、事業を進めるにあたっての環境保全措置などが明らかになりましたので、その概要をお知らせいたします。

2. 事業の目的

現在の川越市斎場は、施設の老朽化が進んでおり、さらに、現在の火葬能力では、高齢社会の進行に伴う火葬需要の増加に対応できなくなることが明らかな状況です。このため、第三次川越市総合計画後期基本計画において、葬祭事業の充実として新斎場の早期建設を、また、川越市都市計画マスタープラン地域別構想において、市街地にある現斎場の移転を位置づけています。

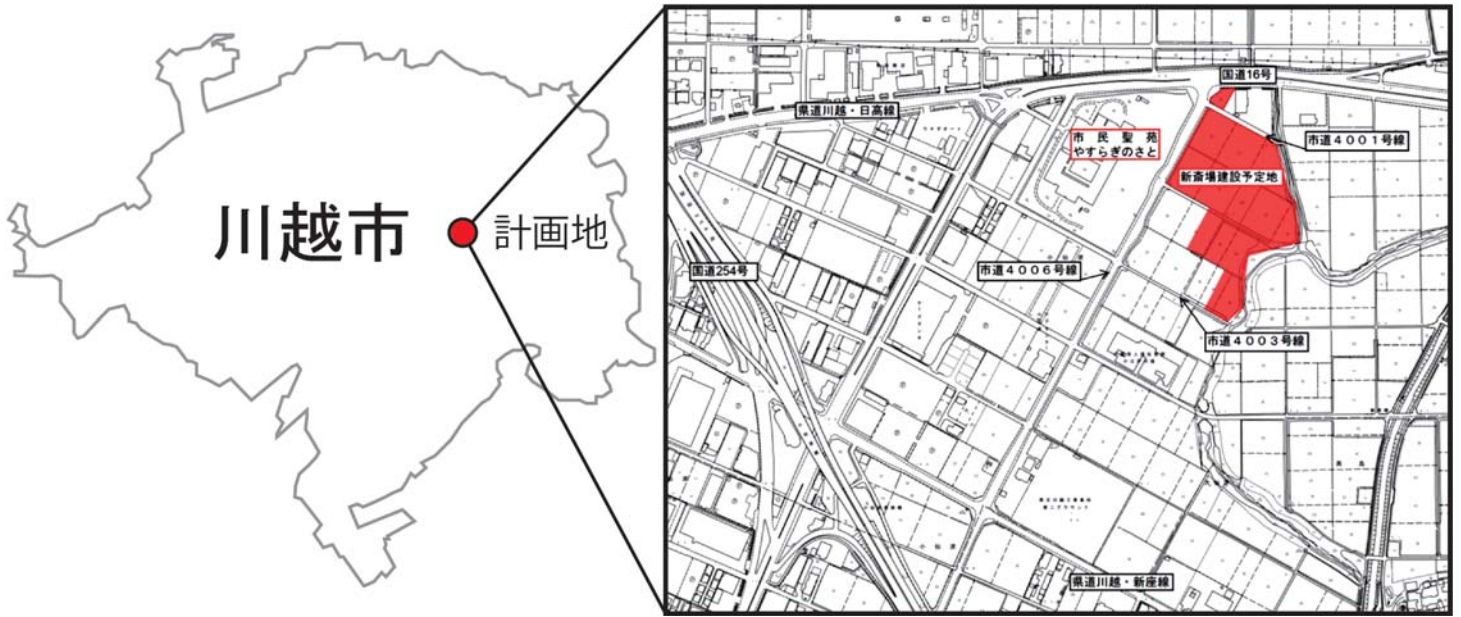
これらの計画に基づき、適正な規模の火葬場を適正な位置に建設し、都市の健全な発展と市民生活の向上を図るものです。

3. 事業計画

3-1 事業の実施区域

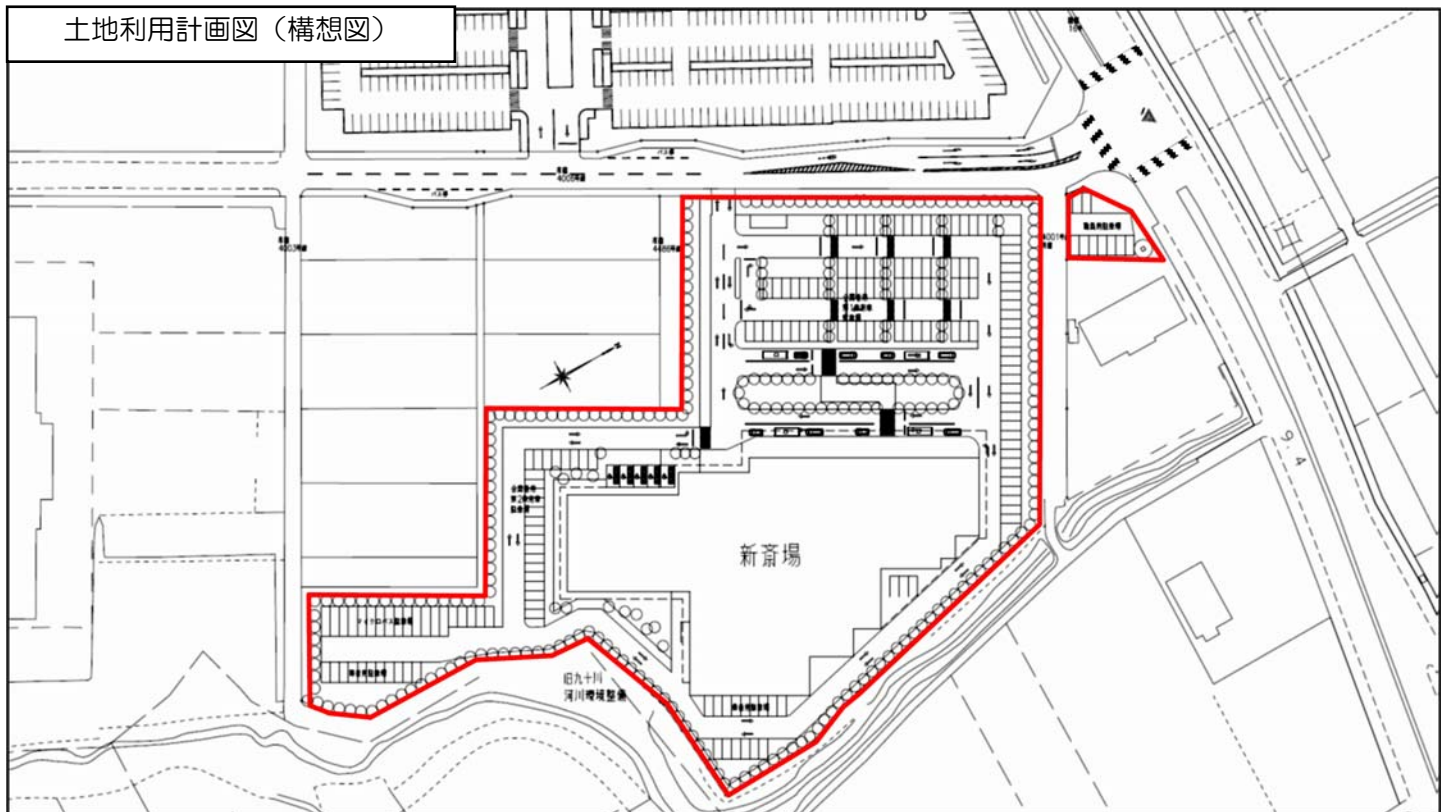
計画地は、JR川越線「川越駅」の北東約2.2kmに位置し、計画地北西側に市道4006号線を挟み「市民聖苑やすらぎのさと」、南東側に旧九十川、北側に国道16号が隣接しています。国道16号と国道254号が交差する交通の結節点に近いことから、市内全域からの交通アクセスに恵まれています。

また、計画地周辺は、西側が市街化区域の縁辺部に近接し、その他は市街化調整区域に囲まれています。市街化区域は、用途地域が準工業地域であることから、商業・業務系施設が多く、市街化調整区域は主に農地が広がっています。なお、計画地隣接地に食堂等、近隣に福祉施設及び一般住宅が点在しています。



3-2 土地利用計画

火葬棟は、計画地周辺の状況を勘案して、市民聖苑やすらぎのさとと正対する形で北西へ向け敷地東側に配置し、火葬棟正面には、メイン駐車場を配置し、利用者の利便性を確保する計画です。場内及び敷地外周部分には、外周からの視線を遮蔽するための緩衝帯となる緑地を配置する予定です。主要な出入口については、前面の市道 4006 号線の敷地南西部分に配置し、安全で円滑な出入りを確保する計画です。



※構想図は、基本計画（平成 24 年 4 月作成）での利用計画をイメージしたもので、今後設計等を進める中で具体的に確定していくものです。

3-3 計画施設の概要

計画施設は以下のとおりです。

施設	概要
火葬炉	13基（うち予備炉1基、ペット炉1基）
諸室	告別室・見送りホール・収骨室各4室、待合室10室
式場	2室（1室あたり会葬者30人程度の規模）
駐車場	187台（乗用車：168台、車いす使用者用：5台、マイクロバス：14台）

3-4 事業スケジュール

平成25年度に造成工事、平成26年度からは建設工事及び火葬炉設置工事の着工を予定し、平成29年度当初の供用開始を目指しています。

内容	H22				H23				H24				H25				H26				H27				H28				H29			
	4~6	7~9	10~12	1~3	4~6	7~9	10~12	1~3	4~6	7~9	10~12	1~3	4~6	7~9	10~12	1~3	4~6	7~9	10~12	1~3	4~6	7~9	10~12	1~3	4~6	7~9	10~12	1~3	4~6	7~9	10~12	1~3
基本構想策定	←→																															
基本計画策定					←→																											
予定地の選定・決定	←→																															
農振除外									←→																							
都市計画決定									←→																							
環境影響調査									←→																							
基本設計									←→																							
実施設計													←→																			
造成工事													←→																			
建設工事																	←→															
火葬炉設置工事																					←→											

H29春オープン予定

3-5 公害防止基準

新斎場の整備方針「人と環境にやさしい施設」を実現するため、以下のとおり「公害防止基準」を定め、環境に配慮した施設整備を推進します。

項目		公害防止基準	
排ガス濃度 (排気筒出口) 注1)	ばいじん	0.03	g/N m ³ 以下
	硫黄酸化物	30	ppm 以下
	窒素酸化物	250	ppm 以下
	塩化水素	150	ppm 以下
	一酸化炭素	90	ppm 以下
	ダイオキシン類	0.1	ng-TEQ /Nm ³ 以下
臭気指数 (悪臭)	敷地境界 (1号基準)	10	以下
	排気筒出口	2号基準	以下 ^{注2)}
騒音	作業室内 (1炉稼働時)	70	dB 以下
	作業室内 (全炉稼働時)	80	dB 以下
	炉前ホール (全炉稼働時)	60	dB 以下
	敷地境界 (6:00~8:00)	50	dB 以下
	敷地境界 (8:00~19:00)	55	dB 以下
	敷地境界 (19:00~22:00)	50	dB 以下
	敷地境界 (22:00~6:00)	45	dB 以下
振動	敷地境界 (8:00~19:00)	60	dB 以下
	敷地境界 (19:00~8:00)	55	dB 以下

注 1) 排ガス濃度の酸素濃度換算値は、硫黄酸化物を除き 12%換算値です。

注 2) 臭気指数の 2 号基準とは、排出口から排出された臭気が敷地境界外の着地点において、敷地境界の基準 (1 号基準) 以下になるような排出口における排出基準のことです。悪臭防止法施行規則 (昭和 47 年、総理府令第 39 号) 第 6 条の 2 に定める方法により算出します。

4. 環境影響調査結果の概要

項目	調査結果	予測及び評価結果																																																																			
大気質	<p>現地調査の結果、すべての項目で環境基準及び目標環境濃度を下回りました。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">調査結果</th> </tr> <tr> <th>夏季</th> <th>冬季</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二酸化窒素 (ppm)</td> <td rowspan="5">日平均値 の最高値</td> <td>0.025</td> </tr> <tr> <td>二酸化硫黄 (ppm)</td> <td>0.002</td> </tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質 (mg/m³)</td> <td>0.061</td> </tr> <tr> <td>塩化水素 (ppm)</td> <td>0.001 未満</td> </tr> <tr> <td>ダイオキシン類</td> <td>0.002</td> </tr> <tr> <td></td> <td>年平均値</td> <td colspan="2">0.049 pg-TEQ/m³</td> </tr> </tbody> </table>	項目	調査結果		夏季	冬季	二酸化窒素 (ppm)	日平均値 の最高値	0.025	二酸化硫黄 (ppm)	0.002	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.061	塩化水素 (ppm)	0.001 未満	ダイオキシン類	0.002		年平均値	0.049 pg-TEQ/m ³		<p>想定される汚染物質が最大となる条件で予測した結果、すべての項目で環境基準または目標環境濃度を満足しました。さらに、環境保全措置を講じることで、大気質に及ぼす影響は低減が図られていると評価しました。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">影響</th> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">予測結果</th> <th rowspan="2">環境基準または目標環境濃度</th> </tr> <tr> <th>項目</th> <th>予測結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">工事中</td> <td rowspan="2">建設機械の稼働</td> <td>二酸化窒素</td> <td>日平均値 0.042 ppm</td> <td>日平均値 0.06 ppm 以下</td> </tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質</td> <td>日平均値 0.064 mg/m³</td> <td>日平均値 0.10 mg/m³ 以下</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">資材運搬等の車両の走行</td> <td>二酸化窒素</td> <td>日平均値 0.050~0.051 ppm</td> <td>日平均値 0.06 ppm 以下</td> </tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質</td> <td>日平均値 0.068 mg/m³</td> <td>日平均値 0.10 mg/m³ 以下</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">供用時</td> <td rowspan="4">施設の稼働</td> <td>二酸化窒素</td> <td>日平均値 0.044 ppm</td> <td>日平均値 0.06 ppm 以下</td> </tr> <tr> <td>二酸化硫黄</td> <td>日平均値 0.008 ppm</td> <td>日平均値 0.04 ppm 以下</td> </tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質</td> <td>日平均値 0.065 mg/m³</td> <td>日平均値 0.10 mg/m³ 以下</td> </tr> <tr> <td>塩化水素</td> <td>年平均値 0.006 ppm</td> <td>0.02 ppm 以下</td> </tr> <tr> <td>ダイオキシン類</td> <td>年平均値 0.052 pg-TEQ/m³</td> <td>年平均値 0.6 pg-TEQ/m³ 以下</td> </tr> <tr> <td>関連車両の走行</td> <td>二酸化窒素</td> <td>日平均値 0.042 ppm</td> <td>日平均値 0.06 ppm 以下</td> </tr> <tr> <td></td> <td>浮遊粒子状物質</td> <td>日平均値 0.064 mg/m³</td> <td>日平均値 0.10 mg/m³ 以下</td> </tr> </tbody> </table>	影響	項目	予測結果		環境基準または目標環境濃度	項目	予測結果	工事中	建設機械の稼働	二酸化窒素	日平均値 0.042 ppm	日平均値 0.06 ppm 以下	浮遊粒子状物質	日平均値 0.064 mg/m ³	日平均値 0.10 mg/m ³ 以下	資材運搬等の車両の走行	二酸化窒素	日平均値 0.050~0.051 ppm	日平均値 0.06 ppm 以下	浮遊粒子状物質	日平均値 0.068 mg/m ³	日平均値 0.10 mg/m ³ 以下	供用時	施設の稼働	二酸化窒素	日平均値 0.044 ppm	日平均値 0.06 ppm 以下	二酸化硫黄	日平均値 0.008 ppm	日平均値 0.04 ppm 以下	浮遊粒子状物質	日平均値 0.065 mg/m ³	日平均値 0.10 mg/m ³ 以下	塩化水素	年平均値 0.006 ppm	0.02 ppm 以下	ダイオキシン類	年平均値 0.052 pg-TEQ/m ³	年平均値 0.6 pg-TEQ/m ³ 以下	関連車両の走行	二酸化窒素	日平均値 0.042 ppm	日平均値 0.06 ppm 以下		浮遊粒子状物質	日平均値 0.064 mg/m ³	日平均値 0.10 mg/m ³ 以下
	項目		調査結果																																																																		
夏季		冬季																																																																			
二酸化窒素 (ppm)	日平均値 の最高値	0.025																																																																			
二酸化硫黄 (ppm)		0.002																																																																			
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)		0.061																																																																			
塩化水素 (ppm)		0.001 未満																																																																			
ダイオキシン類		0.002																																																																			
	年平均値	0.049 pg-TEQ/m ³																																																																			
影響	項目	予測結果		環境基準または目標環境濃度																																																																	
		項目	予測結果																																																																		
工事中	建設機械の稼働	二酸化窒素	日平均値 0.042 ppm	日平均値 0.06 ppm 以下																																																																	
		浮遊粒子状物質	日平均値 0.064 mg/m ³	日平均値 0.10 mg/m ³ 以下																																																																	
	資材運搬等の車両の走行	二酸化窒素	日平均値 0.050~0.051 ppm	日平均値 0.06 ppm 以下																																																																	
		浮遊粒子状物質	日平均値 0.068 mg/m ³	日平均値 0.10 mg/m ³ 以下																																																																	
供用時	施設の稼働	二酸化窒素	日平均値 0.044 ppm	日平均値 0.06 ppm 以下																																																																	
		二酸化硫黄	日平均値 0.008 ppm	日平均値 0.04 ppm 以下																																																																	
		浮遊粒子状物質	日平均値 0.065 mg/m ³	日平均値 0.10 mg/m ³ 以下																																																																	
		塩化水素	年平均値 0.006 ppm	0.02 ppm 以下																																																																	
	ダイオキシン類	年平均値 0.052 pg-TEQ/m ³	年平均値 0.6 pg-TEQ/m ³ 以下																																																																		
	関連車両の走行	二酸化窒素	日平均値 0.042 ppm	日平均値 0.06 ppm 以下																																																																	
	浮遊粒子状物質	日平均値 0.064 mg/m ³	日平均値 0.10 mg/m ³ 以下																																																																		
騒音	<p>現地調査の結果、道路交通騒音の昼間で環境基準を上回ることがありましたが、環境騒音の等価騒音レベルは環境基準を下回りました。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>調査結果 (等価騒音レベル)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>環境騒音 (計画地及びその周辺)</td> <td>昼間：49~50dB</td> </tr> <tr> <td>道路交通騒音</td> <td>昼間：65~66dB</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>調査結果 (G 特性音圧レベルのパワー平均値)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>低周波音</td> <td>63.3~67.2dB</td> </tr> </tbody> </table>	項目	調査結果 (等価騒音レベル)	環境騒音 (計画地及びその周辺)	昼間：49~50dB	道路交通騒音	昼間：65~66dB	項目	調査結果 (G 特性音圧レベルのパワー平均値)	低周波音	63.3~67.2dB	<p>騒音が大きくなると想定される条件で予測した結果、建設機械の稼働、施設の稼働に伴う騒音及び低周波音は、規制基準等を満足しました。さらに、環境保全措置を講じることで、騒音及び低周波音の影響は低減が図られていると評価しました。</p> <p>資材運搬等の車両の走行及び関連車両の走行では、環境基準または要請限度をすでに現況で上回っていますが、本事業からの増加分は 0.1~0.3dB と極めて小さいこと、また、環境保全措置を講じることで、騒音の影響は低減が図られていると評価しました。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">影響</th> <th rowspan="2">予測地点</th> <th colspan="2">予測結果 (騒音レベル等)</th> <th rowspan="2">規制基準等</th> </tr> <tr> <th>項目</th> <th>予測結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">工事中</td> <td rowspan="2">建設機械の稼働 (騒音)</td> <td>直近保全施設付近</td> <td>69dB</td> <td rowspan="2">特定建設作業騒音規制基準 85dB 以下</td> </tr> <tr> <td>敷地境界</td> <td>85dB</td> </tr> <tr> <td>資材運搬等の車両の走行 (騒音)</td> <td>国道 16 号道路端 (現況の等価騒音レベルは 75.7dB で基準を超過)</td> <td>75.8dB (増加分 0.1dB)</td> <td>道路交通騒音環境基準 B 類型 70dB 以下 (昼間) 道路交通騒音要請限度特例値 75dB 以下 (昼間)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">供用時</td> <td>施設の稼働 (騒音)</td> <td>敷地境界</td> <td>47~53dB 以下 (基準以下)</td> <td>騒音規制法規制基準等 (第 2 種区域) 昼間：55dB 以下 夕：50dB 以下</td> </tr> <tr> <td>関連車両の走行 (騒音)</td> <td>市道 4006 号線道路端 (現況の等価騒音レベルは 66.2dB で基準を超過)</td> <td>66.5dB (増加分 0.3dB)</td> <td>道路交通騒音環境基準 B 類型 65dB 以下 (昼間) 道路交通騒音要請限度特例値 75dB 以下 (昼間)</td> </tr> <tr> <td>施設の稼働 (低周波音)</td> <td>直近保全施設付近 (類似の既存斎場施設の測定結果を重ね合わせ)</td> <td>G 特性音圧レベル：92dB 未満</td> <td>心身の苦情に関する参照値 G 特性音圧レベル 92dB</td> </tr> </tbody> </table>	影響	予測地点	予測結果 (騒音レベル等)		規制基準等	項目	予測結果	工事中	建設機械の稼働 (騒音)	直近保全施設付近	69dB	特定建設作業騒音規制基準 85dB 以下	敷地境界	85dB	資材運搬等の車両の走行 (騒音)	国道 16 号道路端 (現況の等価騒音レベルは 75.7dB で基準を超過)	75.8dB (増加分 0.1dB)	道路交通騒音環境基準 B 類型 70dB 以下 (昼間) 道路交通騒音要請限度特例値 75dB 以下 (昼間)	供用時	施設の稼働 (騒音)	敷地境界	47~53dB 以下 (基準以下)	騒音規制法規制基準等 (第 2 種区域) 昼間：55dB 以下 夕：50dB 以下	関連車両の走行 (騒音)	市道 4006 号線道路端 (現況の等価騒音レベルは 66.2dB で基準を超過)	66.5dB (増加分 0.3dB)	道路交通騒音環境基準 B 類型 65dB 以下 (昼間) 道路交通騒音要請限度特例値 75dB 以下 (昼間)	施設の稼働 (低周波音)	直近保全施設付近 (類似の既存斎場施設の測定結果を重ね合わせ)	G 特性音圧レベル：92dB 未満	心身の苦情に関する参照値 G 特性音圧レベル 92dB																										
	項目	調査結果 (等価騒音レベル)																																																																			
環境騒音 (計画地及びその周辺)	昼間：49~50dB																																																																				
道路交通騒音	昼間：65~66dB																																																																				
項目	調査結果 (G 特性音圧レベルのパワー平均値)																																																																				
低周波音	63.3~67.2dB																																																																				
影響	予測地点	予測結果 (騒音レベル等)		規制基準等																																																																	
		項目	予測結果																																																																		
工事中	建設機械の稼働 (騒音)	直近保全施設付近	69dB	特定建設作業騒音規制基準 85dB 以下																																																																	
		敷地境界	85dB																																																																		
	資材運搬等の車両の走行 (騒音)	国道 16 号道路端 (現況の等価騒音レベルは 75.7dB で基準を超過)	75.8dB (増加分 0.1dB)	道路交通騒音環境基準 B 類型 70dB 以下 (昼間) 道路交通騒音要請限度特例値 75dB 以下 (昼間)																																																																	
供用時	施設の稼働 (騒音)	敷地境界	47~53dB 以下 (基準以下)	騒音規制法規制基準等 (第 2 種区域) 昼間：55dB 以下 夕：50dB 以下																																																																	
	関連車両の走行 (騒音)	市道 4006 号線道路端 (現況の等価騒音レベルは 66.2dB で基準を超過)	66.5dB (増加分 0.3dB)	道路交通騒音環境基準 B 類型 65dB 以下 (昼間) 道路交通騒音要請限度特例値 75dB 以下 (昼間)																																																																	
	施設の稼働 (低周波音)	直近保全施設付近 (類似の既存斎場施設の測定結果を重ね合わせ)	G 特性音圧レベル：92dB 未満	心身の苦情に関する参照値 G 特性音圧レベル 92dB																																																																	
振動	<p>現地調査の結果、道路交通振動は要請限度を下回りました。(環境振動に対する基準等はありません。)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>調査結果 (振動レベル)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>環境振動 (計画地及びその周辺)</td> <td>昼間及び夜間の平均値 30 未満~35dB</td> </tr> <tr> <td>道路交通振動</td> <td>昼間及び夜間の平均値 34~44dB</td> </tr> </tbody> </table>	項目	調査結果 (振動レベル)	環境振動 (計画地及びその周辺)	昼間及び夜間の平均値 30 未満~35dB	道路交通振動	昼間及び夜間の平均値 34~44dB	<p>振動が大きくなると想定される条件で予測した結果、すべての項目で規制基準を満足しました。さらに、環境保全措置を講じることで、振動の影響は低減が図られていると評価しました。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">影響</th> <th rowspan="2">予測地点</th> <th colspan="2">予測結果 (振動レベル)</th> <th rowspan="2">規制基準</th> </tr> <tr> <th>項目</th> <th>予測結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">工事中</td> <td rowspan="2">建設機械の稼働</td> <td>直近保全施設付近</td> <td>39.3dB</td> <td rowspan="2">特定建設作業振動規制基準 75dB 以下</td> </tr> <tr> <td>敷地境界</td> <td>63.0dB</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">供用時</td> <td>施設の稼働</td> <td>敷地境界</td> <td>基準以下 (類似の既存斎場施設の測定結果を重ね合わせ)</td> <td>埼玉県生活環境保全条例規制基準 (第 1 種区域) 昼間：60dB 以下 夜間：55dB 以下</td> </tr> <tr> <td>関連車両の走行</td> <td>市道 4006 号線道路端</td> <td>昼間：44.6dB (増加分 0.4dB) 夜間：45.6dB (増加分 0.1dB)</td> <td>道路交通振動要請限度 (第 1 種区域) 昼間：65dB 以下 夜間：60dB 以下</td> </tr> </tbody> </table>	影響	予測地点	予測結果 (振動レベル)		規制基準	項目	予測結果	工事中	建設機械の稼働	直近保全施設付近	39.3dB	特定建設作業振動規制基準 75dB 以下	敷地境界	63.0dB	供用時	施設の稼働	敷地境界	基準以下 (類似の既存斎場施設の測定結果を重ね合わせ)	埼玉県生活環境保全条例規制基準 (第 1 種区域) 昼間：60dB 以下 夜間：55dB 以下	関連車両の走行	市道 4006 号線道路端	昼間：44.6dB (増加分 0.4dB) 夜間：45.6dB (増加分 0.1dB)	道路交通振動要請限度 (第 1 種区域) 昼間：65dB 以下 夜間：60dB 以下																																						
	項目	調査結果 (振動レベル)																																																																			
環境振動 (計画地及びその周辺)	昼間及び夜間の平均値 30 未満~35dB																																																																				
道路交通振動	昼間及び夜間の平均値 34~44dB																																																																				
影響	予測地点	予測結果 (振動レベル)		規制基準																																																																	
		項目	予測結果																																																																		
工事中	建設機械の稼働	直近保全施設付近	39.3dB	特定建設作業振動規制基準 75dB 以下																																																																	
		敷地境界	63.0dB																																																																		
供用時	施設の稼働	敷地境界	基準以下 (類似の既存斎場施設の測定結果を重ね合わせ)	埼玉県生活環境保全条例規制基準 (第 1 種区域) 昼間：60dB 以下 夜間：55dB 以下																																																																	
	関連車両の走行	市道 4006 号線道路端	昼間：44.6dB (増加分 0.4dB) 夜間：45.6dB (増加分 0.1dB)	道路交通振動要請限度 (第 1 種区域) 昼間：65dB 以下 夜間：60dB 以下																																																																	
悪臭	<p>現地調査の結果、計画地内の臭気指数は 10 未満でした。</p>	<p>現状で想定されている施設計画及び類似の既存斎場施設の測定結果を基に予測した結果、臭気指数の敷地境界基準 (公害防止基準：1 号基準) を遵守するための煙突 (排気筒) 出口での許容限度 (2 号基準) は、臭気指数 24 以下と予測しました。さらに、環境保全措置を講じることで、悪臭の影響は低減が図られていると評価しました。</p>																																																																			

注) 1. 予測結果の表中に示す (増加分) とは事業の実施に伴い増加する量のことです。

2. G 特性音圧レベル：低周波音を評価する方法の一つで、人の感覚に合うように周波数補正した低周波音の大きさです。

項目	調査結果	予測及び評価結果																								
地盤	<p>計画地の上位層は荒川低地を構成する軟弱な沖積層（有機質砂泥・砂・砂礫層）が堆積しており、下位には最終氷期の低海面期に形成された谷地形を埋める比較的硬質な基底礫層が分布している。</p>	<p>工事中、一時的に地下水を汲み出すことが考えられますが、適切な止水対策工法等を採用し、地下水低下に配慮した基礎工事を計画することにより、周辺地域に対する地盤沈下は十分に抑制できると予測しました。また、計画では建築物は計画地の基底層まで杭基礎を構築するよう検討が進められていることから、建築物の荷重は杭基礎によって支持され、基本的に盛土に対して建築物の荷重は発生しないと予測しました。</p> <p>これらのほか、環境保全措置を講じることで軟弱地盤上への盛土等が地盤に与える影響は、回避または低減が図られていると評価しました。</p>																								
動物	<p>現地調査の結果、以下の動物種が確認され、保全すべき種は合計 22 種確認されました。</p> <table border="1" data-bbox="510 474 1154 846"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>確認種数</th> <th>うち保全すべき種</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>哺乳類</td> <td>6 科 7 種</td> <td>1 種</td> </tr> <tr> <td>鳥類</td> <td>25 科 48 種</td> <td>9 種</td> </tr> <tr> <td>爬虫類</td> <td>4 科 6 種</td> <td>3 種</td> </tr> <tr> <td>両生類</td> <td>2 科 3 種</td> <td>1 種</td> </tr> <tr> <td>昆虫類</td> <td>84 科 218 種</td> <td>4 種</td> </tr> <tr> <td>魚類</td> <td>5 科 8 種</td> <td>3 種</td> </tr> <tr> <td>底生動物</td> <td>21 科 32 種</td> <td>1 種</td> </tr> </tbody> </table>	分類	確認種数	うち保全すべき種	哺乳類	6 科 7 種	1 種	鳥類	25 科 48 種	9 種	爬虫類	4 科 6 種	3 種	両生類	2 科 3 種	1 種	昆虫類	84 科 218 種	4 種	魚類	5 科 8 種	3 種	底生動物	21 科 32 種	1 種	<p>造成工事等に伴い、移動能力の乏しい哺乳類、爬虫類、両生類、昆虫類の一部は消失する個体もあると考えられます。しかし、計画地周辺には同様な生息環境が広く分布しているため、地域の種のレベルでは影響は小さいと予測しました。</p> <p>供用時には、計画地外周に配植される緩衝緑地帯や、旧九十川の河川環境整備計画（他事業）により、新たな生息環境が創出されるほか、環境保全措置を講じることで動物に及ぼす影響は低減または代償が図られていると評価しました。</p>
分類	確認種数	うち保全すべき種																								
哺乳類	6 科 7 種	1 種																								
鳥類	25 科 48 種	9 種																								
爬虫類	4 科 6 種	3 種																								
両生類	2 科 3 種	1 種																								
昆虫類	84 科 218 種	4 種																								
魚類	5 科 8 種	3 種																								
底生動物	21 科 32 種	1 種																								
植物	<p>現地調査の結果、以下の植物種が確認され、保全すべき種は合計 10 種確認されました。計画地内では、ミスワラビ、ミソコウジュ、ホソバオグルマ、ミスタカモジの 4 種が確認されました。</p> <table border="1" data-bbox="546 982 1118 1121"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>確認種数</th> <th colspan="2">うち保全すべき種</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">植物</td> <td rowspan="2">53 科 231 種</td> <td>計画地内</td> <td>4 種</td> </tr> <tr> <td>計画地外</td> <td>10 種</td> </tr> </tbody> </table> <p>※計画地内で確認された保全すべき種は、4 種すべてが計画地外でも確認されています。</p>	分類	確認種数	うち保全すべき種		植物	53 科 231 種	計画地内	4 種	計画地外	10 種	<p>計画地内の生育場所は造成工事により消失します。しかしながら、保全すべき種などは計画地周辺に比較的多く分布することから、地域の種のレベルでは影響は小さいと予測しました。</p> <p>供用時には、緩衝緑地帯の整備等による環境保全措置を実施し、新たな生育環境を創出することで植物に及ぼす影響は低減または代償が図られていると評価しました。</p> <p>なお、計画地内で確認された 4 種の保全すべき種は、計画地内に生育する個体を採集し、旧九十川河川環境整備等の中で良好な生育環境となる場所へ移植することを検討します。</p>														
分類	確認種数	うち保全すべき種																								
植物	53 科 231 種	計画地内	4 種																							
		計画地外	10 種																							
生態系	<p>— (動物及び植物の調査結果を基に予測・評価しました。)</p>	<p>計画地周辺には、生息・生育環境が広く分布していることや、環境保全措置を実施することで、生態系に及ぼす影響は低減または代償が図られていると評価しました。</p>																								
景観	<p>不特定多数の人が計画地及びその周辺を眺望できる地点として 3 地点を選定し、そのうち、代表される 1 地点を以下に掲載します。</p> <p style="text-align: center;">現況</p>  <p style="text-align: center;">予測結果（イメージ）</p>  <p style="text-align: right;">※予測結果（現況写真に計画施設等を合成したフォトモンタージュ）は、建物の大きさなどをイメージしたもので、今後行われる実施設計により、具体的な建物の形状や色彩、緩衝緑地帯の配植等が決定します。</p>	<p>計画地に施設や緩衝緑地帯をイメージした予測結果は以下のとおりです。</p> <p>本事業の造成地・施設の存在に伴い眺望景観が変化しますが、計画地外周に緩衝緑地帯を設ける等の環境保全措置を講じることで、眺望景観に及ぼす影響は低減が図られていると評価しました。</p>																								

注) 保全すべき種は、「環境省第 4 次レッドリスト」及び「埼玉県レッドデータブック」の掲載種です。

5. 環境保全措置

工事中及び供用時の環境保全措置は以下のとおりです。

項目	環境保全措置
工 事 中	<p>【大気質、騒音・低周波音、振動】</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ 建設機械は、排出ガス対策型・低騒音型・低振動型の建設機械を使用するように努めます。 ❖ 建設機械のアイドリングストップを徹底します。 ❖ 建設機械の不必要な空ぶかしを行わないよう徹底します。 ❖ 計画的かつ効率的な工事計画を検討し、建設機械の集中稼働を避けます。 ❖ 建設機械の整備・点検を徹底します。 ❖ 資材運搬等の車両は、「埼玉県生活環境保全条例」に基づくディーゼル車の排出ガス規制に適合した車両の使用を徹底します。 ❖ 資材運搬等の車両は、最新排出ガス規制適合車を使用するよう努めます。 ❖ 資材運搬等の車両の計画的かつ効率的な運行計画を十分に検討し、車両による搬出入が一時的に集中しないように努めます。 ❖ 資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底します。 ❖ 資材運搬等の不必要な空ぶかしを行わないよう徹底します。 ❖ 資材運搬等の車両の整備・点検を徹底します。 ❖ 造成箇所や資材運搬等の車両の仮設道路には適宜散水を行い、造成工事に伴う粉じんの飛散を防止します。 ❖ 工事区域出口に洗浄用ホース等を設置し、資材運搬等の車両のタイヤに付着した土砂の払い落としや場内の清掃等を徹底します。 ❖ 計画地内の土砂の運搬時には、必要に応じてシートを被覆し、資材運搬等の車両の走行に伴う粉じんの飛散を防止します。 ❖ 必要に応じて造成地をシートにより被覆し、裸地からの粉じんの飛散を防止します。 ❖ 計画地内の土砂等の運搬には、場内制限速度を厳守させ、粉じんの飛散防止に努めます。 ❖ 住居等に近い箇所の工事では、必要に応じ仮囲い等の防音対策を講じます。 <p>【地盤】</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ 盛土高さは、可能な限り抑制します。 ❖ 盛土は、地質調査を行い、圧密沈下等を十分に考慮した対策検討を行います。 ❖ 施工中の盛土表面は適宜締固めし、降雨の滞水や侵食等を抑えるよう配慮します。 ❖ 圧密沈下量を想定した建築工事計画を十分に検討し、工事着工前から工事中にかけて、盛土に伴う圧密沈下量、変形等の有無を所定の位置において観測します。 ❖ 工事中、地下水のくみ上げが必要となる場合には、地下水位の低下を最小化する工法を採用し、周辺における地下水利用や水位低下に伴う地盤沈下を防止する施工法を採用します。 <p>【動物、植物、生態系】</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ 保全種をはじめ移動能力が高い種の改変区域外への移動を容易にするために、旧九十川並びに周辺耕作地等への逃避に配慮します。 ❖ 資材運搬等の工事関係車両の運転従事者に対して、哺乳類のロードキル等の動物への配慮をするよう指導します。 ❖ 工事中に発生する濁水は仮設沈砂池等で土粒子を沈殿させ上澄み水を排出します。 ❖ 必要に応じて土砂流出防止柵の設置のほか、造成箇所は速やかに転圧を行うなどして下流河川への影響を低減します。 ❖ 造成工事に使用する建設機械は、低騒音、低振動型の使用に努め、騒音、振動の影響を低減します。 ❖ 資材運搬に使用する車両は計画的かつ効率的な運行管理に努め、搬出入が一時的に集中しないように努めるほか、車両の点検・整備、アイドリングストップを徹底し、騒音、振動の低減に努めます。 ❖ タヌキ等の夜行性動物への影響を考慮し、工事時間に配慮し、照明の使用を極力減らします。

項目	環境保全措置
供用時	<p>【大気質、騒音・低周波音、振動】</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ 「公害防止基準」に定める基準を遵守するよう、汚染物質、騒音、振動の発生を抑制する施設を設計し、公害発生の未然防止に努めます。 ❖ 設備機器は、堅固な取付け、適正な維持・管理を行い、低周波音の発生防止に努めます。 ❖ 業務関連車両は、最新排出ガス規制適合車の使用に努めます。 ❖ 業務関連車両の計画的かつ効率的な運行計画を検討し、集中的な関連車両の走行を避けます。 ❖ 施設利用車両を含め、関連車両のアイドリングストップを指導します。 ❖ 施設利用車両を含め、関連車両の不必要な空ぶかしは行わないよう指導します。 ❖ 業務関連車両の整備・点検を徹底します。 <p>【悪臭】</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ 「公害防止基準」に定める基準を遵守するよう、悪臭の発生を抑制する施設を設計し、公害発生の未然防止に努めます。 <p>【地盤】</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ 供用時は地下水採取を行いません。 <p>【動物、植物、生態系】</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ 供用時は夜間照明からの光の漏洩を抑制します。 ❖ 「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準」に記載されている在来植物を中心に植栽し、生息環境を創出します。 ❖ 「ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例」に基づく必要な緑化面積を確保します。 ❖ 旧九十川の河川環境整備計画（他事業）では、可能な限り多自然工法を取り入れ、動物の生息環境を創出します。 ❖ 旧九十川沿いの河川環境整備計画（他事業）区域等を活用し、計画地内で確認された保全すべき植物種の移植を検討し、可能な限り必要な生育地を創出します。 <p>【景観】</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ 計画地の外周部及び建物周辺に高木を含む緩衝緑地帯を設け、外部からの視線等に配慮します。 ❖ 緩衝緑地帯には四季を感じることが出来る樹木の配植に努めます。 ❖ 周辺農地と調和を図るため、建物の高さを抑制します。 ❖ 緩衝緑地帯には、地域に適した樹種を植栽します。 ❖ 計画地東側は、旧九十川の河川環境と調和した樹種を植栽します。 ❖ 建物等は、隣接する市民聖苑やすらぎのさとと同様な色彩を基調としたものとする等、周辺景観への調和を図ります。

6. 事後調査

供用時、「公害防止基準」に定めた項目については、定期的に排ガス測定を行い、施設の稼働状況や周辺環境への影響を確認します。

また、本調査における環境影響調査項目について、予測結果との整合性、環境保全措置の実施状況等を確認する必要がある項目を検討・選定し、事後調査を実施します。

用語説明（解説）

○ばいじん」と「浮遊粒子状物質」

煙突からの排出ガスに含まれる粉じんを「ばいじん」と呼びます。一方、大気中に含まれる粉じんの内、 $10\mu\text{m}$ 以下の粒子を浮遊粒子状物質と呼び、大気中の環境基準が定められています。

○「硫黄酸化物」と「二酸化硫黄」

硫黄酸化物は、大気汚染防止法などで規制している排出ガスの汚染物質の一つで、一酸化硫黄（SO）、三酸化二硫黄（ S_2O_3 ）、二酸化硫黄（ SO_2 ）、三酸化硫黄（ SO_3 ）などがあり、ソックス（ SO_x ）ともいいます。

○「窒素酸化物」と「二酸化窒素」

窒素酸化物には、一酸化窒素、二酸化窒素、一酸化二窒素、三酸化二窒素、五酸化二窒素などが含まれ、ノックス（ NO_x ）ともいいます。

大気汚染物質としての窒素酸化物は一酸化窒素、二酸化窒素が主で、工場の煙や自動車排気ガスなどの窒素酸化物の大部分は一酸化窒素ですが、これが大気環境中で紫外線などにより酸素やオゾンなどと反応し二酸化窒素に酸化します。健康影響を考慮した大気環境基準は二酸化窒素について定められていますが、大気汚染防止法などの排出基準は窒素酸化物として基準値が決められています。

○「環境基準」

環境基準は、環境基本法で「大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染及び騒音に係る環境上の条件について、それぞれ、人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準」と定められています。

○「ダイオキシン類」

ダイオキシン類は、工業的に製造される物質ではなく、焼却の過程等で生成される物質です。ダイオキシン類は、環境中に広く存在していますが、量は微量です。また、廃棄物焼却炉の煙突から排出されるダイオキシン類の規制について、ダイオキシン類対策特別措置法が制定されています。火葬場においては、平成12年3月に「火葬場から排出されるダイオキシン類削減対策指針」が定められています。

○単位

- ・ ppm（ピーピーエム）とは、100万分のいくらかであるかという割合を示す。
- ・ 1 mg（ミリグラム）＝1000分の1グラム。
- ・ 1 ng（ナノグラム）＝10億分の1グラム。
- ・ 1 pg（ピコグラム）＝1兆分の1グラム。

川越市新斎場建設に係る環境影響調査

～概要版～

平成25年3月

発行：川越市

編集：川越市市民部新斎場建設準備室

〒350-8601 埼玉県川越市元町1丁目3番地1

TEL：049-224-8811(代) FAX：049-224-6705

URL：<http://www.city.kawagoe.saitama.jp/>