川越市新斎場建設基本構想（案）

平成 23 年 3 月

川越市新斎場建設検討委員会

＜　目　次　＞

はじめに …… - 1 -

Ⅰ．基本構想の主旨
1．基本構想策定の主旨 …… - 2 -
2．上位計画における位置づけ …… - 2 -
3．新斎場整備の必要性 …… - 2 -

Ⅱ．斎場整備に係る課題
1．現斎場の現状と課題 …… - 3 -
2．斎場整備にあたり考慮すべき潮流 …… - 5 -
3．斎場整備に係る課題 …… - 6 -

Ⅲ．新斎場整備の基本方針
1．施設整備目標 …… - 7 -
2．施設整備方針 …… - 7 -

Ⅳ．火葬需要の予測と必要炉数
1．推計手順 …… - 8 -
2．人口推計・死亡者数推計 …… - 8 -
3．火葬件数推計 …… - 10 -
4．火葬炉数推計 …… - 12 -

Ⅴ．施設等の構想
1．基本事項の整理 …… - 14 -
2．火葬部門、待合部門及び外構部門の整備方針 …… - 16 -
3．火葬棟の延床面積及び敷地面積の試算 …… - 17 -
4．関連施設設備の整備 …… - 19 -

Ⅵ．事業手法及びスケジュール
1．事業手法及びスケジュール …… - 20 -

はじめに

川越市斎場は、昭和 51 年に改築してから約 34 年が経過し、施設の老朽化が進んでいます。また、施設の機能については、待合室の改造やエレベーターの設置など改善に努めてきましたが、狭あいなため限界があり、告別室が無いことや収骨室が不足していることなど市民ニーズに十分に応えられていません。さらに、現在の火葬能力では今後増加が見込まれる火葬需要に対応できなくなることが明らかな状況にあり、斎場の整備を速やかに行う必要が生じています。

このような状況から、本市では、平成 21 年度より、庁内に副市長を委員長とし、関係部課長 26 名で構成する「川越市新斎場建設検討委員会」を発足し、斎場の整備について検討を重ねてまいりました。

この結果、新斎場整備の基本的な考え方、施設能力、施設規模、事業手法、事業スケジュールなど基本的な事項を定める「川越市新斎場建設基本構想（案）」を策定しましたので、お知らせいたします。

今後、市民の皆さんから意見をいただき、その反映に努め、これに建設予定地の記述を加え、「川越市新斎場建設基本構想」として決定する予定です。

なお、建設予定地については、本施設が都市計画法上の都市施設であることから、都市計画決定手続きを進める中で、説明公聴会、縦覧で意見をいただく予定です。

Ⅰ．基本構想の主旨

1. 基本構想策定の主旨

川越市新斎場建設基本構想は、斎場整備に係る課題を整理し、新斎場整備の必要性を明確にした上で、将来の火葬件数の予測等に基づき、新斎場整備の基本方針、施設能力、施設機能、建設予定地、事業手法など基本的事項について整理しようとするものである。

2. 上位計画における位置づけ

(1) 第三次川越市総合計画後期基本計画における位置づけ

平成 23 年度から平成 27 年度までを計画期間とする第三次川越市総合計画後期基本計画の施策「葬祭事業の充実」において、「新斎場を早期に建設します。」と位置づけている。

(2) 川越市都市計画マスタープランにおける位置づけ

平成 34 年を目標年次とする川越市都市計画マスタープランの地域別構想において、「市街地に立地している火葬場については、移転を検討していきます。」と位置づけている。

3. 新斎場整備の必要性

川越市斎場（以下「現斎場」という。）は、建築後約 34 年を経過し、施設の老朽化が進んでいる。また、利用状況は、火葬炉の稼働率が年々高くなっている。今後、高齢化が急速に進むと同時に死亡者数が増加していくものと推測され、現在の火葬能力では対応が困難になっていくものと予想される。

こうような状況から、上位計画との整合を図り、計画的かつ速やかに斎場の整備を進めていく必要がある。

また、整備方法は、現斎場所在地での建替えについては、当該用地の用途地域が第 1 種住居地域であり、新斎場として必要な規模の建物を建設できないことなどから、困難な状況にある。

したがって、新たな用地を選定し、新斎場を建設する方法により整備を行う必要がある。

Ⅱ．斎場整備に係る課題

1．現斎場の現状と課題

(1)　施設・設備の状況

ア　老朽化した火葬施設設備

川越市（以下「本市」という。）では、大正 12 年に現在地に斎場を設置した。現在、周辺環境は、設置当時と大きく変わり、宅地化が進み、第 1 種住居地域に指定されている。また、現斎場の建物は、昭和 51 年に全面的に改築したものであり、建築基準法第 51 条のただし書きの規定により、都市計画決定を行わず、延床面積 750 ㎡以下で改築したものである。さらに、平成 9 年度から平成 11 年度にかけて、火葬炉を全面的に入れ替える改修工事を実施した。しかし、建物は、建築後約 34 年を経過し、火葬炉も更新後 10 年を超え、ともに老朽化が進んでいる。概ね 10 年後には、建物・設備がともに耐用年数を迎えることから、施設全体の更新を急ぐ必要がある。

【図表　現斎場の概要】

所在地	川越市旭町 1-20-9　ほか
開設年月日	大正 12 年 2 月 28 日（現施設建築年月日：昭和 51 年 5 月）
敷地面積	6,205.12 ㎡
施設床面積	1 階：408.38 ㎡　2 階：330.20 ㎡　合計：738.58 ㎡
施設内容	火葬炉　5 基、収骨室　1 室、霊安室、待合室 5 室（売店有）、場長室、職員控室、駐車場約 60 台
業務内容	火葬業務、祭壇貸出業務、霊柩車運行業務、葬祭用具供給業務
休業日	友引、1 月 1 日～3 日

イ　儀式の個別化など市民ニーズに応えられていない施設

現斎場では、個室化された告別室が無いため、故人との最後のお別れを炉前ホールで行っている。また、火葬中の待合場所となる待合室は、簡易な間仕切りで個室化を図っている。収骨室は 1 室あるものの閉鎖性に欠けている。さらに、平成 14 年度にはエレベーターを設置し、バリアフリー化に努めたが、トイレなど十分な改善が行えない状況にある。

斎場利用者や葬祭事業者のアンケート結果では、告別から収骨までの間、葬家のプライバシーが確保される「儀式の個別化」への対応を望む声も多い。

このように現斎場の設備は、市民ニーズに十分応えられているとは言えない状況にあるが、施設が狭あいなため対応が困難である。

(2)　現斎場及び市民聖苑の利用状況

ア　増加する火葬件数に対応できない火葬能力

現斎場の火葬炉は、5 基であり、通常は 1 日 10 件、冬の繁忙期には 11 件を受け入れている。火葬件数の推移を見ると、1 日平均火葬件数は、年々増加し 8 件以上になっている。さらに火葬件数は季節により変動し、冬期には 1 日平均 10 件程度となり、火葬能力の限界に近づいている。

また、第三次川越市総合計画後期基本計画策定時に試算した死亡者数推計によると、死亡者数は、10 年後には現在の約 1.5 倍に、20 年後には約 2 倍になる見通しで、現在の火葬能力では、将来の需要に対応できない状況にある。

将来も安定して運転ができる適正な火葬能力への改善を速やかに実施する必要がある。

【図表　火葬件数の推移（過去 10 年間）】

年	市総人口（人）	死亡者数（人）	火葬件数(件)			年間稼働日（日）	1日あたりの平均火葬件数（件）
			市　内	市　外	合　計		
12	327,094	1,979	1,817	149	1,966	300	6.55
13	328,205	1,912	1,806	144	1,950	294	6.63
14	329,533	2,054	1,873	160	2,033	292	6.96
15	330,483	2,153	1,968	154	2,122	295	7.19
16	331,839	2,100	1,970	162	2,132	299	7.13
17	332,755	2,352	2,160	157	2,317	299	7.75
18	332,846	2,342	2,115	160	2,275	300	7.58
19	333,362	2,330	2,185	191	2,376	300	7.92
20	334,580	2,462	2,321	185	2,506	302	8.30
21	337,087	2,494	2,315	164	2,479	301	8.24

※1　市総人口は、川越市の住民基本台帳人口及び外国人登録人口の合算（各年1月1日現在）
※2　死亡者数は、住民基本台帳及び外国人登録原票の合算の死亡者数である。
※3　火葬件数「市内」は、川越市の住民基本台帳登録及び外国人登録されているもの、それらの者の死産児及び四肢体（人体の一部）であり、火葬件数「市外」は、川越市の住民基本台帳登録及び外国人登録されていないもの、それらの者の死産児及び四肢体（人体の一部）である。

【図表　月別火葬件数（平成 21 年）】

月	火葬件数(件)			死亡者数（人）	稼働日数（日）	平均火葬件数（件）
	市内	市外	合計			
1	215	13	228	285	23	9.91
2	210	12	222	225	23	9.65
3	216	11	227	225	27	8.41
4	199	10	209	213	25	8.36
5	201	22	223	201	26	8.58
6	162	16	178	182	25	7.12
7	175	18	193	187	25	7.72
8	182	11	193	183	26	7.42
9	174	14	188	177	25	7.52
10	180	15	195	193	26	7.50
11	199	12	211	215	25	8.44
12	202	10	212	208	25	8.48
合計	2,315	164	2,479	2,494	301	8.24

※1　火葬件数は、人体のほかに人体の一部、胎児その他含む。
※2　死亡者数は、住民基本台帳及び外国人登録原票の合算の死亡者数である。
※3　平均火葬件数は、「火葬合計÷稼動日数」により算出した。

イ　市民の評価が高い式場設備と「市民聖苑葬儀」

式場は、一般的に斎場の施設内に設置されるが、本市では、斎場とは別の場所に「川越市民聖苑やすらぎのさと」を設置している。

市民聖苑は、大小式場 5 室等で構成され、他市に比べ質・量ともに充実している。さらに、低廉な使用料及び葬祭事業者との協定により費用の上限額を定めた「市民聖苑葬儀」の実施などにより、式場の利用率が 90%を超えている。また、平成 20 年度に実施した市の全施策に対する市民の満足度調査では、「葬祭事業の充実」が満足度の最も高い施策となっている。

このため、近年、繁忙期には 1 週間以上も式場の空きを待って葬儀を行う市民もおり、今後の需要増加への対応が課題となっている。

【図表　市民聖苑やすらぎのさとの概要】

所在地	川越市大字小仙波 867-1
開設年月日	平成 12 年 7 月 1 日
敷地面積	22,177.64 ㎡
施設床面積	1 階:4,002.42 ㎡　2 階: 650.32 ㎡　合計　4,652.74 ㎡
施設内容	事務室、法要室 4 室（和室 1、洋室 3）、霊安室 式場（150 人用×2 室、100 人用×1 室、60 人用×2 室） 駐車場約 300 台
業務内容	市民の通夜、市民の告別式、市民の法要
休業日	1 月 1 日～3 日

2. 斎場整備にあたり考慮すべき潮流

ア　葬儀の多様化

高齢化や核家族化の進行、地域コミュニティの希薄化及び葬儀に対する意識の変化などにより、「家族葬※1」や「直葬※2」といった小規模な葬儀が増加している。また、ペット火葬についても要望が高くなっている。

イ　避けられる施設から受け入れられる施設へ

従来、斎場は、嫌悪施設として避けられる傾向にあった。

しかし、近年、全国各地で建設された多くの斎場では、環境性能に優れた火葬炉の導入、周辺環境と調和した施設整備等によって、人と環境にやさしく地域に受け入れられる施設への転換が図られている。

ウ　斎場整備における民間活用

近年、斎場についても、PFI などの手法により、民間の能力を活用し、効率的かつ効果的に建設及び管理運営事業を実施しようとする団体も増えつつある。

※1：家族葬とは、一連の葬送行為を家族及び近親者のみで行う葬儀である。
※2：直葬とは、通夜、告別式等を省略し、火葬のみを行う葬儀である。

3. 斎場整備に係る課題

前述の「現斎場の現状と課題」及び「斎場整備にあたり考慮すべき潮流」より、斎場整備に係る課題を次のとおり整理する。

現斎場の現状と課題

老朽化した火葬施設設備
施設全体の更新を急ぐこと

増加する火葬件数に対応できない火葬能力
将来も安定して運転ができる適正な火葬能力へ速やかに改善すること

儀式の個別化など市民ニーズに応えられない施設
「儀式の個別化」など市民ニーズに応える機能を有すること

市民に評価の高い式場設備と「市民聖苑葬儀」
火葬需要の増加に伴い生ずる式場の需要増加への対応

斎場整備にあたり考慮すべき潮流

葬儀の多様化
家族葬・直葬などの増加、ペット火葬の要望などへの対応

避けられる施設から受け入れられる施設へ
環境性能に優れた火葬炉の導入、周辺環境と調和した施設整備等の検討

斎場整備における民間活用
PFI など民間能力の活用検討

①火葬需要に見合った適正規模の斎場へ早期更新
将来の火葬需要に見合った適正規模の火葬能力を有し、安定した運転ができる斎場に整備する必要がある。また、更新の時期については、現斎場の稼働率の高さ及び火葬需要の増加の見通しから、できるだけ早期に実施する必要がある。

②儀式の個別化など市民ニーズを十分に反映した施設整備
入炉前の告別や火葬後の収骨など儀式の個別化による葬送サービスの充実、小規模な葬儀への対応、火葬需要の増加に伴う市民聖苑の対応など、市民ニーズを十分に反映した施設設備を検討する必要がある。

③地域に受け入れられる斎場の建設
従来、斎場は、嫌悪施設として感じられてきた施設であるが、すべての市民の最期を見送る場として地域に受け入れられる施設でなければならない。そのために、どのような考え方で建設し、どのような機能等を有すべきか十分に検討する必要がある。

④効率的かつ効果的な施設整備運営手法の検討
整備及び運営方法は、従来型手法に加え民間能力を活用したさまざまな手法を検討し、最も迅速かつ効率的・効果的に実施できる手法を選択する必要がある。

Ⅲ．新斎場整備の基本方針

1．施設整備目標

斎場整備に係る課題を踏まえ、新斎場の施設整備目標を次のとおり定める。

「心やすらかに別れの時を感じることができる斎場を整備します。」

2．施設整備方針

新斎場の施設整備目標を実現するための基本的な方針を次のとおり定める。

方針１　旅立ちの場

・人生の終えんを飾る厳かで品格のある施設づくり

方針２　別れの時を静かに感じられる場

・別れの場として、遺族や会葬者が安らかな心で故人を想い、見送ることができる施設づくり
・一連の葬送行為を「個別」の空間で行えるよう会葬者動線や諸室の配置等に配慮した施設づくり
・故人を送る人々が、さまざまな想いを馳せながら、最期のひとときを過ごすことができる施設づくり

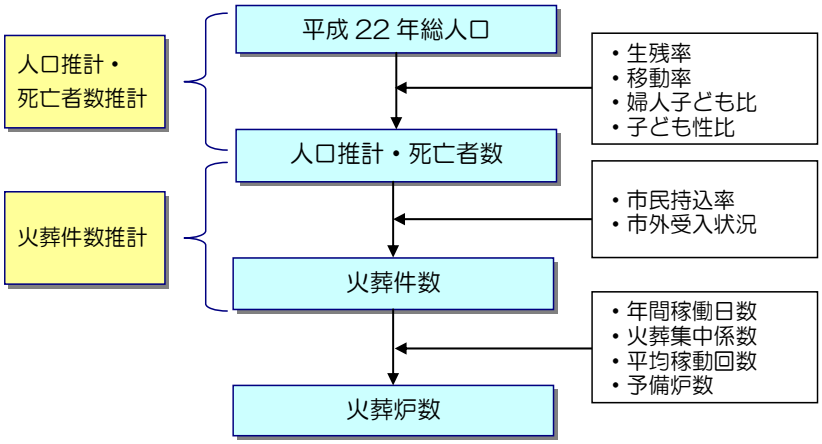
方針３　人と環境にやさしい施設

・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

Ⅳ．火葬需要の予測と必要炉数

1．推計手順

火葬の需要予測及び必要炉数の算出の手順は、次のとおりである。



2．人口推計・死亡者数推計

(1)　概　要

人口推計は、上位計画である第三次川越市総合計画後期基本計画案と同様の方法により行った。

ただし、当該総合計画では、国勢調査の人口を推計の対象としているが、本推計では、火葬件数を推計する上で、総人口※1の死亡者数を推計する必要があることから、総人口を推計の対象とした。

推計の手法は、コーホート要因法※2を用いており、男女別・５歳階級別人口に分け、５年後の人口を移動率※3、生残率※4、婦人子ども比※5、子ども性比※6を用いて算出していく方法である。また、死亡者数は各コーホートに死亡率（１－生残率）を乗じることで算出した。

＊1：総人口とは、本市の住民基本台帳に記載された日本人と外国人登録原票に登録された外国人の和である。国勢調査人口は、住民基本台帳や外国人登録原票に登載されていない人口（「住登外」という。）を含む。

＊2：コーホートとは、同年又は同期間に出生した集団のことであり、コーホート要因法は出生、死亡、移動を要素として、時間的にこれらが変化していく条件で人口を推計する方法である。

＊3：移動率とは、ある地域の転入超過数が地域人口に占める割合を示したものである。

＊4：生残率とは、ある年齢層の人口が５年後までに生き残る確率を示したものである。

＊5：婦人子ども比とは、再生産年齢人口層（女性 15～49 歳）に対する 0～４歳の子ども数の割合で有り、この割合により 0～4 歳児人口を近似的に求める。

＊6：子ども性比とは、出生における男女比を示したものである。

(2)　初期値及び試算係数の設定

ア　推計に使用する人口の初期値

将来人口等の算出基礎となる人口の初期値は、本市の平成 22 年（2010）1 月 1 日の男女別・年齢別人口（総人口）を採用した。

イ　生残率等各種試算係数の設定

第三次川越市総合計画後期基本計画案で使用されている値を準用した。
（各係数は、国立社会保障・人口問題研究所の推計値、本市の実績値等を採用している。）

(3)　将来人口・将来死亡者数等の推計結果

上記の条件に基づいて推計した本市の将来人口（期首人口）、死亡者数（当該期間死亡者数）の推計は、次に示すとおりである。

ア　将来人口の推計

本市の人口は、平成 27 年～平成 31 年の 5 年間に増加のピーク（約 34 万人）を迎え、その後徐々に減少し、平成 52 年頃には 30 万人を下回る見込みである。

イ　将来の市民死亡者数の推計

本市の死亡者数は、平成 21 年に約 2,500 人であり、今後徐々に増加し、平成 42 年～平成 46 年には、26,714 人（年平均約 5,343 人）と増加のピークになると予測される。その後、一時的に下降するものの、平成 67 年～平成 71 年には 26,858 人（年平均約 5,372 人）に増加し 2 度目のピークを迎え、その後再び減少することが予測される。

【図表　将来期首人口及び死亡者数の推移】

区　分	期首人口（人）	期間死亡者数（人）	年平均死亡者数（人）	趨勢比（%）	75 歳以上人口の割合（%）
平成 17 年　（17 年～21 年）	332,755	11,980	2,396	100.0	5.8
平成 22 年　（22 年～26 年）	339,811	14,887	2,977	124.2	7.6
平成 27 年　（27 年～31 年）	**339,992**	18,326	3,665	153.0	10.2
平成 32 年　（32 年～36 年）	336,574	21,877	4,375	182.6	13.8
平成 37 年　（37 年～41 年）	328,577	25,060	5,012	209.2	16.9
平成 42 年　（42 年～46 年）	316,619	26,714	**5,343**	223.0	18.3
平成 47 年　（47 年～51 年）	302,332	26,545	5,309	221.6	18.0
平成 52 年　（52 年～56 年）	287,570	25,762	5,152	215.0	18.4
平成 57 年　（57 年～61 年）	272,949	25,867	5,173	215.9	20.3
平成 62 年　（62 年～66 年）	257,704	26,512	5,302	221.3	23.6
平成 67 年　（67 年～71 年）	241,357	26,858	**5,372**	224.2	25.4
平成 72 年　（72 年～76 年）	224,179	25,343	5,069	211.6	25.5

※平成 17 年（17 年～21 年）は、実績値である。

3. 火葬件数推計

(1) 概　要

火葬件数の推計は、将来死亡者数に市外受入状況を加味して算定する。

(2) 仮定値の設定

ア　市民火葬件数の推移

市民死亡者のうち、現斎場で火葬した者の割合（市民持込率）は、近年、約 91%である。これは、何らかの理由により市外の斎場を選択した市民や火葬件数が多く希望する日に火葬できないため、やむを得ず市外の斎場を利用する方がいることによるものである。新斎場では、市民の火葬需要の概ね全てを満たすことの出来る施設にするものとし、将来の市民死亡者数を市民火葬件数とする。

【図表　過去 5 年間の現斎場における火葬実績等】

年	市民火葬件数（件）				市外受入件数（件）				総火葬件数(件)	市民死亡者数(人)	市民持込率(%)
	大人	小人	死産等	合計	大人	小人	死産等	合計			
H17	2,106	6	48	2,160	134	1	22	157	2,317	2,352	89.8
H18	2,060	9	46	2,115	135	10	15	160	2,275	2,342	88.3
H19	2,130	10	45	2,185	179	3	9	191	2,376	2,330	91.8
H20	2,274	7	40	2,321	164	5	16	185	2,506	2,462	92.6
H21	2,262	13	40	2,315	149	3	12	164	2,479	2,494	91.2
合計	10,832	45	219	11,096	761	22	74	857	11,953	11,980	90.8

出所：川越市火葬簿

（市民死亡者数は、住民基本台帳及び外国人登録原票の合算の死亡者数である。）

※市民持込率＝（市民火葬件数（大人）＋市民火葬件数（小人））÷市民死亡者数

イ　市外受入状況

現斎場では、平成 17 年～平成 21 年の 5 年間に、市外から 857 件の火葬を受け入れている。この受入分を含めた総火葬件数（11,953 件）は市民火葬件数（11,096 件）の概ね 1.0772 倍となっている。今後もこの受付傾向に大きな変化はないものと想定し、将来の市民死亡者数（＝市民火葬件数）に 1.0772 を乗じて推計火葬件数を算出することにした。

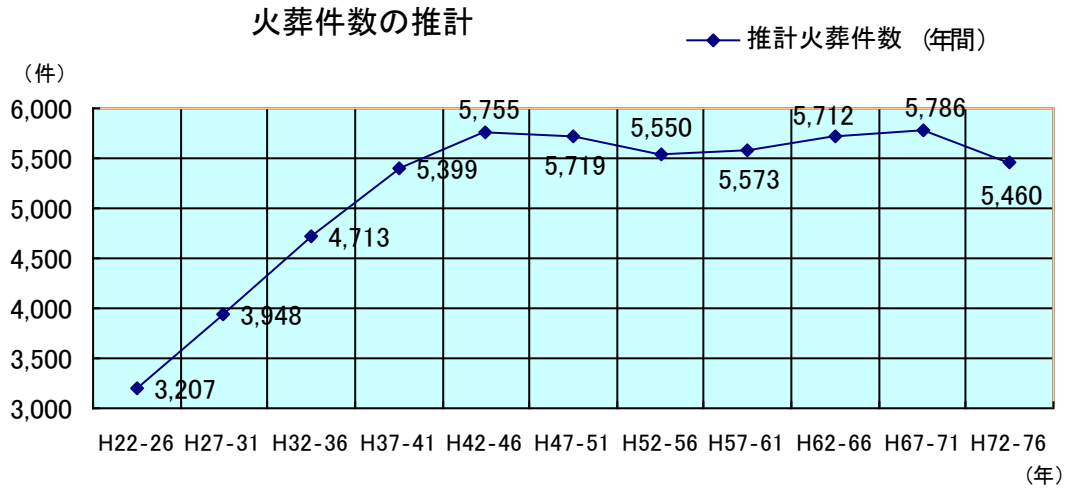
(3)　火葬件数の推計結果

上記条件で推計した火葬件数は、次のとおりである。

【図表・グラフ　火葬件数の推計】

区分	将来の市民死亡者数（人）		将来の市外受入件数（件）		推計火葬件数（件）		対　H21 趨勢比（＊）（%）
	期間合計	年平均	期間合計	年平均	期間合計	年平均	
平成 22 年（22 年～26 年）	14,887	2,977	1,150	230	16,037	3,207	129.4
平成 27 年（27 年～31 年）	18,326	3,665	1,415	283	19,741	3,948	159.3
平成 32 年（32 年～36 年）	21,877	4,375	1,689	338	23,566	4,713	190.1
平成 37 年（37 年～41 年）	25,060	5,012	1,935	387	26,995	5,399	217.8
平成 42 年（42 年～46 年）	26,714	5,343	2,062	412	28,776	**5,755**	232.2
平成 47 年（47 年～51 年）	26,545	5,309	2,049	410	28,594	5,719	230.7
平成 52 年（52 年～56 年）	25,762	5,152	1,989	398	27,751	5,550	223.9
平成 57 年（57 年～61 年）	25,867	5,173	1,997	399	27,864	5,573	224.8
平成 62 年（62 年～66 年）	26,512	5,302	2,047	409	28,559	5,712	230.4
平成 67 年（67 年～71 年）	26,858	5,372	2,073	415	28,931	**5,786**	233.4
平成 72 年（72 年～76 年）	25,343	5,069	1,956	391	27,299	5,460	220.2

＊対 H21 趨勢比：H21 火葬件数実績（2,479 件）を 100%とした場合の割合



推計火葬件数は、平成 22 年～平成 26 年の 16,037 件（年平均約 3,207 件）から、平成 42 年～平成 46 年の約 28,776　件（年平均約 5,755 件）まで一貫して増加する。

その後一時的に減少するものの、再び増加に転じ、平成 67 年～平成 71 年には 28,931 件（年平均約 5,786 件）になると予測される。

4. 火葬炉数推計

(1) 概　要

新斎場に必要な火葬炉数は、火葬件数の集中する日を想定し、その日を運転するために必要な炉数を算出するもので、次の算定式により求める。

【論理的必要炉数算定式】（各仮定値については、次項にて定義する）

$$
\begin{aligned}
\text{必要炉数} &= \frac{\text{集中日の火葬件数}}{\text{1基1日あたりの平均火葬数}} + \text{予備炉} \\
&= \frac{(\text{年間火葬件数}) \div (\text{年間稼動日数}) \times (\text{火葬集中係数})}{\text{1基1日あたりの平均火葬数}} + \text{予備炉} \\
&= \frac{(\text{年間火葬件数}) \div 301 \times 1.23}{2.5} + 2
\end{aligned}
$$

※算定式は、「火葬場の建設・維持管理マニュアル」（特定非営利活動法人日本環境斎苑協会発行。以下「火葬場建設マニュアル」という。）によるものである。

(2) 各仮定値の設定

ア　年間稼動日数

現斎場では、友引と 1 月 1 日から 3 日までが休場日である。本推計では、平成 19 年から平成 21 年の稼働日数実績を踏まえて、年間稼動日数を 301 日と仮定する。

イ　火葬集中係数

火葬集中係数とは、日平均取扱件数に対する火葬集中日の取扱件数の割合である。火葬場建設マニュアルでは、「火葬集中係数は、過年の火葬実績から件数の多い順に 3～5%の稼動日を除外した稼動日の火葬件数を想定日最多件数とし、この想定日最多件数を日平均取扱件数で除して算定する。これは、火葬件数が増加した特殊要因を除外して過大設備となることを避けるためと、想定日最多件数を上回る 3～5%の稼働日は通常体制で対応可能と考えられるからである。」とされている。

これに基づき、平成 19 年～平成 21 年の火葬実績から、日最多件数（11 件）の割合が延稼働日数の 2.21%であることから、これを除外し、想定日最多件数を 10 件と仮定した。これを 3 年間の日平均取扱件数（8.15 件）で除して、1.23 と仮定する。

ウ　1 基 1 日あたりの平均火葬数

火葬場建設マニュアルによると、近年の平均的な計画では、1 基 1 日あたり

の平均火葬数を 1.0～3.0 に設定する火葬場が多いとされている。現斎場では、5 炉で 1 日最大 11 件の火葬を行い、火葬回数は 2.2 回転／日となる。

火葬回数の設定は、大きくすると整備火葬炉数は少なくなる反面、同時運転しなければならない炉数が増え、その結果、炉前ホール等での混雑が発生する。新斎場では、運転効率の増大と炉前ホール等での混雑回避のバランスを考慮し、1 基 1 日あたりの平均火葬数を 2.5 回転／日と仮定する。

エ　予備炉数

予備炉数は、燃焼炉 2 炉系統に排ガス処理 1 系列を配備するのが一般的なため、2 炉単位での設定となる。補修・点検時の代替炉として、最小単位の 2 基を予備炉と仮定した。

(3)　必要炉数の推計及び整備方法

ア　必要炉数の推計

上記で設定した各仮定値により算出した必要炉数は、次のとおりである。

【図表　必要炉数の推移】

区分	火葬件数（件）		日平均	日最多	必要炉数・予備炉込み(基)	
	期間合計	年平均	件　数	件　数	算定結果	必要炉数
平成 22 年　(22 年～26 年)	16,037	3,207	10.65	13.10	7.2	**8**
平成 27 年　(27 年～31 年)	19,741	3,948	13.12	16.14	8.5	**10**
平成 32 年　(32 年～36 年)	23,566	4,713	15.66	19.26	9.7	10
平成 37 年　(37 年～41 年)	26,995	5,399	17.94	22.07	10.8	**12**
平成 42 年　(42 年～46 年)	28,776	5,755	19.12	23.52	11.4	12
平成 47 年　(47 年～51 年)	28,594	5,719	19.00	23.37	11.3	12
平成 52 年　(52 年～56 年)	27,751	5,550	18.44	22.68	11.1	12
平成 57 年　(57 年～61 年)	27,864	5,573	18.51	22.77	11.1	12
平成 62 年　(62 年～66 年)	28,559	5,712	18.98	23.35	11.3	12
平成 67 年　(67 年～71 年)	28,931	5,786	19.22	23.64	11.5	12
平成 72 年　(72 年～76 年)	27,299	5,460	18.14	22.31	10.9	12

注：火葬炉の基数は 2 炉 1 系列と想定し、2 の倍数で設定している。

＊平成 28 年【供用開始想定時】：必要基数 10 基（予備炉込み）

＊平成 37 年【開業 9 年経過時】：必要基数 12 基（予備炉込み）

イ　整備方法

火葬場耐用年数は、建築物が 50 年、火葬炉が 20 年～30 年であることから、概ね建物耐用年数期間中に火葬炉の更新が 1 度生ずる。供用開始を仮に平成 28 年と仮定すると、必要炉数の最大値が供用開始後 25 年程度であれば、段階的整備が有効であるが、供用開始後 9 年程度であるため、当初から最大値 12 基を整備する方法が効率的と考えられる。但し財政状況等を考慮し、段階的整備を今後も選択肢の一つとして検討を進める必要がある。

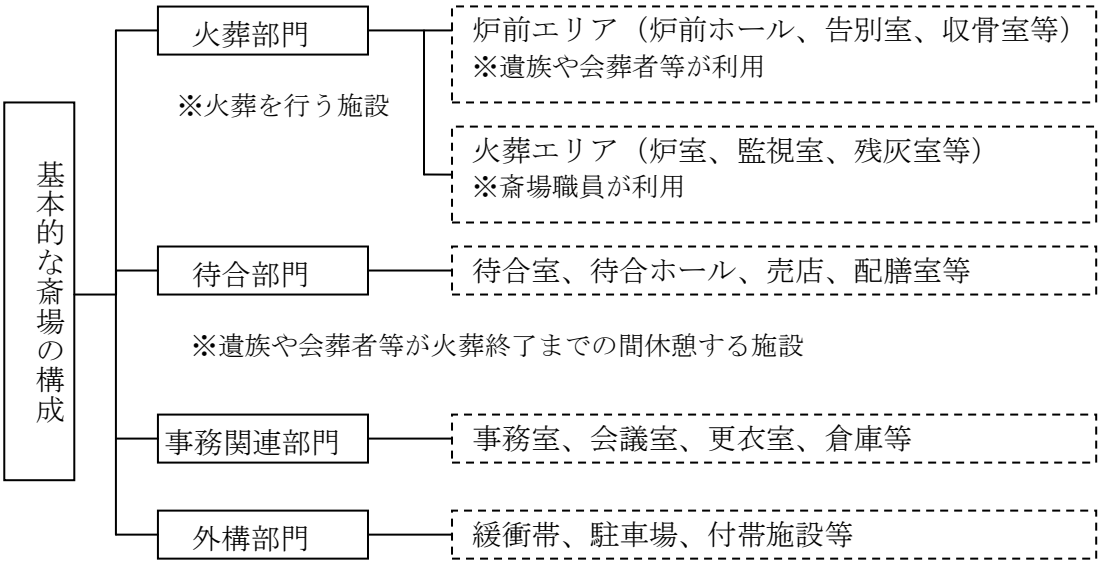
また、大型炉の導入など、多様なニーズに対応できる整備を行う。

Ⅴ．施設等の構想

1．基本事項の整理

(1)　斎場における基本的機能

【図表　基本的な斎場の構成】



新斎場における諸室の種類や数など導入機能の選定は、上記の施設構成を基本とし、施設整備目標及び施設整備方針を反映した整備を行う。

【施設整備目標及び施設整備方針の反映】

○ 施設全体について、【施設整備方針 1】厳かで品格のある「旅立ちの場」の実現を目指す。

○ 火葬部門の炉前エリア及び待合部門について、【施設整備方針 2】「別れの時を静かに感じられる場」の実現を目指す。

○ 火葬部門の火葬エリア及び外構部門について、【施設整備方針 3】「人と環境にやさしい施設」の実現を目指す。

(2)　火葬炉運転業務計画

ア　概　要

斎場の主たる建物（以下「火葬棟」という。）は、火葬・待合・事務関連の３つの部門から構成され、その具体的な諸室の種類や数は、火葬炉運転業務計画（以下「業務計画」という。）を設定し、これに基づき行う。

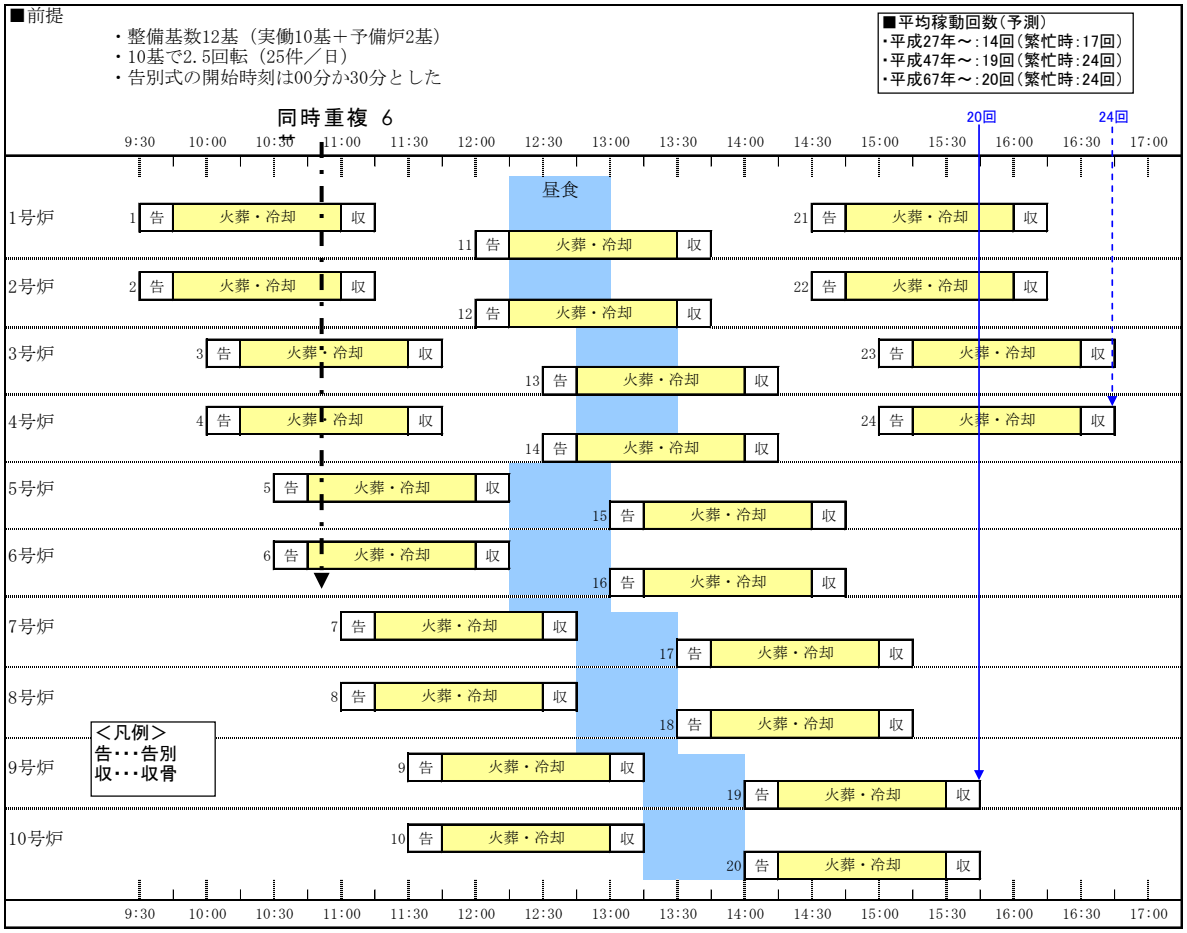
イ　業務計画の設定

業務計画は、下記の条件に基づき設定する。

条　件	内　　容
火葬炉数	12基（常時運転10基／予備炉2基）
火葬時間	1時間45分（告別→火葬→冷却→収骨）
同時運転火葬炉数	2基*（同時開始）
業務時間	9時から17時（開場時間）／9時30分～16時45分（火葬時間）

*同時に運転を開始する炉数については、同一式場からの出棺時や、斎場への葬家到着時にエントランス付近での混雑を回避するために、２基に制限した。

【図表　業務計画（案）】



※上図左部「1～10 号炉」の表記は、火葬炉の配列順ではなく、運転する火葬炉を便宜上番号付けしたものである。

2. 火葬部門、待合部門及び外構部門の整備方針

(1) 概　要

火葬部門・炉前エリア、待合部門及び外構部門の主な役割は下記のとおりである。

火葬棟	火葬部門・炉前エリア	告別室	入炉前の最後の告別を行うスペース。下記炉前ホールと別室で整備した場合、複数の遺族が炉前で交錯しないための空間ともなる。
		炉前ホール	火葬炉直前のスペース。告別室と兼用の場合もある。
		収骨室	火葬後の収骨を行うスペース。
	待合部門	待合室・待合ホール	火葬中の時間を過ごす待合スペース等。
外構部門		緩衝帯・駐車場・その他付帯施設	周辺環境に融和するための緩衝緑地、施設利用者駐車場、構内道路等。

(2) 整備方針

火葬部門・炉前エリアについては、施設整備方針 2「別れの時を静かに感じられる場」を実現するため「葬送行為の個別化」を図るものとし、他の葬家と接触しないで儀式を行えるよう動線に配慮するとともに、基本的に、告別室、炉前ホール、収骨室を個別に設置するのが望ましい。

複数炉に 1 つの炉前ホールを設置し、それぞれの炉前ホールに告別室・収骨室各 1 室を設けようとするものであるが、その設置数は、業務計画（案）を安定的かつ効率的に運営できる数とする。

待合部門・待合室については、業務計画（案）によると最低 8 室の整備が必要となるが、定員オーバーや運用方法の変更があった場合を考慮し、稼働炉数と同数の 10 室を整備するのが望ましい（定員オーバーの対応として、4 室は、2 室を合わせて大部屋 1 室に変更できるようにする）。

なお、待合室・待合ホールの設計にあたっては、施設整備方針 2 の「故人を送る人々が、さまざまな想いを馳せながら、最期のひとときを過ごすことができる施設づくり」を目指し、眺望等にも十分に配慮して行う。

火葬棟の整備にあたっては、耐震・耐火性に優れ、有事の際に対応できる施設建設を行うとともに、耐用年数も長寿命化を考慮した建築物とする。

外構部門については、施設整備方針 3「人と環境にやさしい施設」を実現するため、緩衝緑地を整備するなど、周辺環境と調和し、地域に受け入れられる施設整備を行う。

3.　火葬棟の延床面積及び敷地面積の試算

火葬炉の延床面積及び敷地面積は、諸条件に基づき想定される整備方法の中で、最大規模を想定して試算する。

(1)　火葬棟の延床面積の試算

火葬棟の延床面積を「火葬部門」、「待合部門」、「事務関連部門」の部門ごとに試算する。

ア　前提条件

① 業務計画（案）に基づく運用を想定して試算する。

② 告別室・炉前ホール・収骨室は、3 炉に各 1 室設置を想定する。

③ 事務関連部門は、一般的な斎場の職員数等から算定する。

イ　延床面積の試算

火葬棟の延床面積は、概ね約 5,500 ㎡と見込まれる。

部　　門	室　　名	面積（㎡）
火葬部門	告別室、炉前ホール、収骨室、炉室等	2,200
待合部門	待合室、待合ホール、その他諸室等	1,500
事務部門	事務室、会議室、その他諸室等	300
機械室	設備機械室	600
共用部	廊下等	900
合　　計		5,500

(2)　敷地面積の試算

新斎場の敷地面積は、火葬棟建築面積、緩衝帯面積、駐車場面積、その他付帯施設面積等の必要面積を合算して求める。

ア　緩衝帯面積

① 緩衝帯の整備方針

緩衝帯は、一般的に緑地や歩道等によって構成されるが、外部からの眺望を遮へいするだけでなく、施設利用者が火葬の待ち時間を過ごすための空間として、また、周辺環境との調和を図る上で重要な役割を有する。

したがって、緩衝帯の設計にあたっては、これらの役割を果たし、施設整備方針を実現できるよう十分に工夫を施すものとする。

② 緩衝帯面積の試算

敷地の外周を植栽等で囲み緩衝帯とする。試算では、想定される敷地の外周を約 690m とし、幅 10m の緩衝帯を整備する（外周は、火葬棟の延床面積から推計）。

緩衝帯面積　＝　長さ 690m×幅 10m　＝約 6,900 ㎡

イ　駐車場面積

①　駐車場の整備方針

業務計画（案）から同時間帯に新斎場を利用する葬家数は、最大 10 葬家であり、この葬家が使用する車両台数の駐車場最大必要面積を試算する。

【図表　駐車場利用車両台数の試算】

対象車両	内　　容
葬　　家　　用	乗用車：140台　マイクロバス：15台 （1 葬家あたりの会葬者数は 35 人、乗用車の乗車率 2.5 人／1 台で試算。マイクロバスは 1.5 台／1 葬家で試算。）
従業員・僧侶用	乗用車：25台
業　　務　　用	貨物車：10台（1葬家に対して1社で試算。車両は普通貨物車と仮定）

②　駐車場面積の試算

・乗用車駐車場必要面積　　175 台×30 ㎡＝5,250 ㎡

・マイクロバス駐車場必要面積　　15 台×45 ㎡＝ 675 ㎡

駐車場面積　　＝約 6,000 ㎡

ウ　付帯施設面積

付帯施設として、構内道路、修景・庭園等を想定する。

構内道路は、一般車路のロータリー、業者用の火葬炉棟周辺サービス道路、敷地内歩道等で、延長約 500m、幅員約 8m、面積約 4,100 ㎡と試算する。

修景・庭園等は、エントランス前、待合室前及び庭園等の修景を想定し、約 2,400～4,800 ㎡と試算する。

エ　敷地面積の試算

以上により敷地面積は、約 24,900 ㎡～27,300 ㎡と試算する。

種　別	面積（㎡）	備　考
火葬棟	5,500	平屋建て（炉前・告別・収骨各 4 室、待合 10 室、炉室 14 室）
緩衝帯	6,900	敷地周囲（延長約 690m、幅約 10m）
駐車場	6,000	車両 175 台、マイクロバス 15 台 ※次期更新場所として想定する。
構内道路	4,100	延長約 500m、幅員約 8m
修景・庭園等	2,400～4,800	2,400 ㎡の庭園を 1 箇所又は 2 箇所
合　計	24,900～27,300	

4. 関連施設設備の整備

(1) ペット火葬炉の整備

ペット火葬については、社会意識の変化により、家族同様に見送りたいという市民からの要望も高く、今後もペットを飼う市民の増加が予想される*1ことから、ペット火葬炉を整備する。

ただし、衛生対策については、火葬炉の独立配置や専用出入口の設置等、一般利用者との動線を分離するなど十分に配慮するものとする。さらに、使用料の設定については、受益者負担の観点から適正な額を設定するものとする。

(2) 「市民聖苑やすらぎのさと」における式場の増設

市民聖苑は、5 室の式場があり、火葬件数の概ね半数の方に利用いただけるよう整備したものである。市民聖苑は、一定の額の範囲内で葬儀を行える市民聖苑葬儀などにより市民の評価も高く、また、近年、火葬件数が増加していることから、式場の空き待ちが 1 週間を超えることがある。

したがって、今後、火葬件数が増加する中で、葬祭業務の市民サービスを維持するため、若干の式場を増設するものとする。なお、式場の大きさは、家族葬などの増加を考慮し小規模式場とする。

*1：本市における「犬の登録数」は年 2%程度微増傾向にある。また、民間機関の調査によると、犬と猫の飼育数はほぼ同数となっており、今後もペット火葬の需要は増加していくことが想定される。

Ⅵ. 事業手法及びスケジュール

1. 事業手法及びスケジュール

(1) 事業手法

新斎場建設に係る整備方法については、従来型の分離型発注方式に加え設計・施工一括発注方式などの導入可能性を研究し、発注方法についても設計コンペ、プロポーザル方式など民間能力の活用検討を行う。

また、運営方法については、指定管理者制度により効率的かつ効果的な運営を目指すものとする。

(2) スケジュール

供用開始の時期は、火葬件数の推計や現斎場の状況から、できるだけ早期に行う必要がある。

スケジュールは、建設地の決定時期により大きく変化するが、都市計画決定の手続きを経て区域を決定し、その後、建設工事に着手する。なお、火葬場の建設工事に要する期間は、一般的に設計から完成まで概ね 4 年間から 5 年間を必要とする。

したがって、このような状況を考慮し、平成 28 年度から 29 年度の完成を目指すものとする。また、人と環境にやさしい施設づくりを推進するため、自主環境アセスメントを実施する。

（編集・問い合わせ先）川越市市民部新斎場建設準備室
〒350-8601　川越市元町１丁目３番地１
☎049－224-8811（代表）
049－224-6144（ダイヤルイン）