

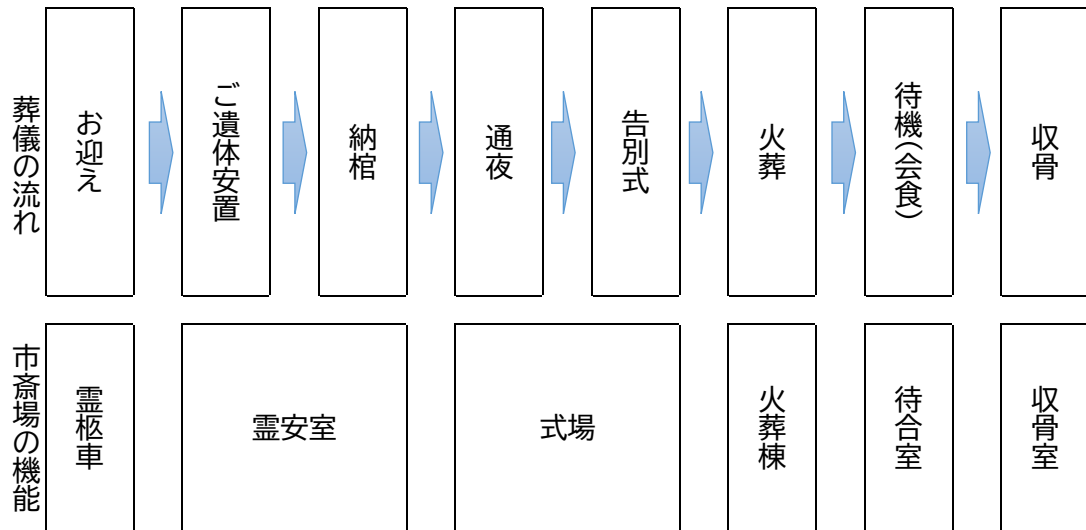
## 2 必要諸室及び諸室規模の整理

### (1) 地域の習慣の理解

#### ア. 既存施設での現状の葬儀の流れについて

本市は、東京都に隣接しており、通夜、告別式を執り行った後、火葬を行うことが一般的である。通夜や葬儀を執り行う場所、遺体の安置場所等で流れは若干前後するものの、おおよそ以下のとおりであり、これらの儀式に対応するため、斎場内に、火葬設備のほか、式場や霊安室を設けている。

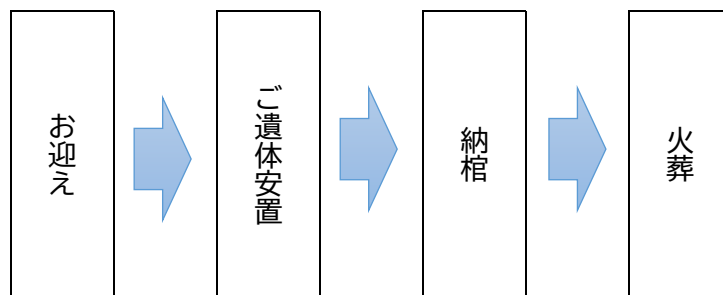
図 2- (1) -1 一般的な葬儀の流れと市川市斎場の機能



現在、後述のとおり葬儀の簡素化、多様化、小規模化が進んでおり、令和2年度の式場利用件数275件中通夜式を行ったのは約3割、76件となっている（このうち宿泊をした件数は14件）。

また、近年通夜式や告別式等の儀式を行わず、ご遺体の安置場所から直接火葬場にご遺体を持ち込む直葬と言われている方式で火葬・葬儀を行う方が増加しており、本市斎場においても約15%が直葬の形態で行われている。

図 2- (1) -2 直葬の場合の葬儀の流れ



※希望があれば、火葬の前に告別室で10～15分程度のお別れを行ることが可能。

現在の式場の利用方法としては、葬祭事業者が式場の利用予約を行い、祭壇の設置や式場の設営、式の運営等を行っている。なお、本市では、市民が葬祭事業者に依頼せず、自身で葬儀を行う際に、設営等の補助を行う「市扱い葬儀」を行っているが、葬儀の流れは一般とは変わらない。

## イ. 近年の葬儀・火葬に関する考え方の変化について

### i. 全国的な傾向

近年、葬儀は、小規模化、簡素化、多様化の傾向があるといわれている。

これまでの葬儀は、前日の夜に通夜を行い、告別式当日に火葬を行うというのが一般的な流れであり、僧侶を招き、経を唱えて供養してもらう仏式の葬儀を行う場合が多かった。しかし、各種調査（詳細は資料編を参照）によると、近年の傾向として、参列者を家族や限られた親族のみで行う「家族葬」、通夜を行わない「一日葬」や、通夜・告別式を行わない「直葬」が増加しており、会葬者の数も減少傾向にある。新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、この傾向は一層顕著になっている。

葬儀の運営については、かつては自宅・地域で行うものであり、親族や近所の助け合いにより実施されていたが、核家族化や近隣地域の人間関係の希薄化などの要因から、現在では葬儀業者に依頼して行うことが一般的となっている。葬儀の場所については、都市化が進み、住宅事情から自宅で葬儀を行うことが難しくなったこともあり、自宅以外の式場（ホール）で葬儀を行うことが増えている。

### ii. わが国の葬送文化の特徴及びこれからの斎場に求められる事項（有識者ヒアリングより）

葬送に係る特徴や近年の葬儀の傾向、今後の見通し、これからの斎場に求められる事項等について、葬送文化の研究者にヒアリングを実施した。

今後も葬儀の小規模化の傾向は進むと思われるが、葬儀自体がなくなることはなく、その重要性も変わらない。葬送についてもセーフティネットが必要であり、福祉の一部として葬送をきちんと担わなければならないものであるといった指摘があった。

### iii. 市川市における状況（葬祭事業者アンケート・ヒアリングより）

葬祭事業者へのアンケート、ヒアリングによれば、市川市においてもいわゆる「家族葬」が増加し、葬儀の参列者は減少傾向にある。

また、「家族葬」のほか、通夜式を行わない「一日葬」や、葬儀自体を行わない「直葬」が増加傾向にある。今後の見通しとしても、「家族葬」「直葬」が増え、葬儀の簡易化、小規模化が進むとの見方を示す葬祭事業者が多い。宗教儀礼にとられない形での葬儀が増えるとの見込を示す事業者もあり、多様化の傾向も進むものと考えられる。

なお、葬祭事業者のヒアリングによれば、市川市は近年開発が進んだ都市部の地域と古くから農業を中心に発展した地域では葬儀の習慣が異なっていたが、近年は地域間での差異はほとんどみられなくなっているとのことである。

### iv. 市川市における状況（市民アンケートより）

e-モニター制度を利用して市民に行った「葬儀等に関する意識調査」（アンケート調査）によれば、家族や大切な人の葬儀及び自身が亡くなったときの葬儀のいずれについても「家族や限られた人を招いた小規模な葬儀（参列者が数名～10名程度）」をしたい・してほしい、とする回答が回答者の半数以上を占めており、市民の意識としても、家族葬の増加、葬儀の小規模化の傾向があることがみてとれる。他方、葬儀をしたくないとする割合は数%となっており、小規模であっても葬儀の実施を希望する意向は強いと考えられる。

## (2) 要求性能（火葬需要・火葬炉数等）の整理

### ア. 火葬需要の確認

「市川市斎場再整備基本方針（令和2年3月）」において、火葬需要の予測（死亡者数の推計）が行われており、その内容を使用する。火葬炉数算定は運営スケジュールの検討を行い決定する。

#### i. 年間死亡者数の推計

将来人口推計結果に基づき、死亡者数を算定した結果は以下のとおりとなる。

死亡者数は、今後、急速に増加し、約10年後（2030年）には、約6,000人になると試算された。その後、緩やかに増加傾向をたどり2060年には約6,630人を超えることになる。

表2-(2)-1 年間死亡者数の推計結果

	2015 ~2020 (H27 ~R02)	2020 ~2025 (R02 ~R07)	2025 ~2030 (R07 ~R12)	2030 ~2035 (R12 ~R17)	2035 ~2040 (R17 ~R22)	2040 ~2045 (R22 ~R27)	2045 ~2050 (R27 ~R32)	2050 ~2055 (R32 ~R37)	2055 ~2060 (R37 ~R42)	2060 ~2065 (R42 ~R47)	2065 ~2070 (R47 ~R52)
総数	4,124	4,787	5,453	6,009	6,327	6,250	6,369	6,070	6,564	6,634	5,997
(%)	0.86	0.99	1.12	1.24	1.32	1.32	1.37	1.38	1.57	1.70	1.66
増加率	1.00	1.16	1.32	1.46	1.53	1.52	1.54	1.47	1.59	1.61	1.45
男	2,234	2,576	2,911	3,169	3,288	3,283	3,422	3,427	3,591	3,506	3,128
女	1,890	2,211	2,542	2,840	3,039	2,967	2,947	2,643	2,973	3,128	2,869

#### ii. 月別死亡者数の推移

市川市の2018年の月別死亡者数は、以下の通りとなっている。死亡者が1月、2月に多いのは全国的な傾向である。冬は風邪やインフルエンザ、呼吸器疾患などの患者が増加や、寒暖差などによる血圧の急な変動による心疾患の危険性が高まるためと言われている。

表2-(2)-2 月別死亡者数（単位 人）

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
総数	365	341	313	279	313	268	292	271	260	352	319	284	3,657
男	193	197	181	152	155	155	164	147	138	186	164	154	1,986
女	172	144	132	127	158	113	128	124	122	166	155	130	1,671
比率	1.20	1.12	1.03	0.92	1.03	0.88	0.96	0.89	0.85	1.16	1.05	0.93	305 (平均)

#### iii. 年間火葬需要（件数）

「火葬場の建設・維持管理マニュアル-改訂新版-」により、年間火葬需要（件数）は以下のとおり算定される。

$$\begin{aligned}
 \text{年間火葬需要量} &= \text{管内年間死亡者数} \times \text{火葬率} \times \text{持込率} \times 1 / (1 - \text{管外率}) \\
 &= 6,634 \text{ 件} \times 1 \times 0.95 \times 1 / (1 - 0.05) \\
 &= 6,634 \text{ 件} \\
 &(\text{火葬率: } 100\% \quad \text{持込率: } 95\% \quad \text{管外率: } 5\%)
 \end{aligned}$$

新斎場の完成後は、市民の死亡者の多くが新斎場を利用すると想定する。また、管外率については5%程度と思われるが、持込率は95%程度に増加するものと想定し、市民死亡者推計値より火葬需要量を算定することとする。1-持込率：(市外の火葬場を利用する人)と管外率：(市外の利用者)は同数として取り扱うこととする。

## イ. 火葬炉数の検討

### い. 理論的必要火葬炉数の算出

理論的必要火葬炉数は、次式により算出する。

$$\begin{aligned}
 \text{理論的必要炉数} &= \frac{\text{集中日の火葬件数}}{1 \text{ 基 } 1 \text{ 日当りの平均火葬数}} \\
 &= \frac{(\text{日平均取扱件数}) \times (\text{火葬集中係数})}{1 \text{ 基 } 1 \text{ 日当りの平均火葬数}} \\
 &= \frac{(\text{年間火葬件数}) \div (\text{稼働日数}) \times (\text{火葬集中係数})}{1 \text{ 基 } 1 \text{ 日当りの平均火葬数}}
 \end{aligned}$$

年間火葬件数は 6,634 件とする。

稼働日数は実績値より 300 日とする。

火葬集中係数は 2018 年の月別死亡者数の推移から 1.25 として設定する。その他、1.0（通常時）、1.5（更なる集中があった場合）により理論的必要炉数を検討する。

集中係数毎の 1 日当りの火葬件数と必要炉数を以下に整理する。

表 2- (2) -3 集中係数と火葬炉数

集中係数			1.00	1.25	1.50
1 日当りの火葬件数			22.2	27.7	33.2
火葬件数／炉・日	2.0	必要炉数	11 炉 (11.1)	14 炉 (13.9)	17 炉 (16.6)
	2.5		9 炉 (8.9)	12 炉 (11.1)	14 炉 (13.3)
	3.0		8 炉 (7.4)	10 炉 (9.3)	12 炉 (11.1)

炉数毎の年間火葬件数を以下に整理する。

表 2- (2) -4 炉数毎の年間火葬件数

火葬炉数		10 炉	11 炉	12 炉	13 炉	14 炉
火葬件数／1 炉・日 (年間火葬件数)	2.0	20 (6000)	22 (6600)	24 (7200)	26 (7800)	28 (8400)
	2.5	25 (7500)	27.5 (8250)	30 (9000)	32.5 (9750)	35 (10500)
	3.0	30 (9000)	33 (9900)	36 (10800)	39 (11700)	42 (12600)

計算上は集中係数 1.25 (1 日当りの火葬件数 28 件) の場合、2.0 件/炉・日で 14 炉必要、2.5 件/炉・日で 12 炉必要という結果となった。集中係数 1.50 (1 日当りの火葬件数 33 件) の場合は、2.5 件/炉・日で 14 炉必要、3.0 件/炉・日で 12 炉必要という結果となった。

また、12 炉または 14 炉の場合、2.0 件/炉・日の火葬を行えば、ピーク時の年間火葬件数 6,634 件に対応することができる。

## ii. 運営スケジュールの検討

12 炉または 14 炉設置した場合で運営スケジュールを問題なく立てられるか検討する。検討は 2 炉に対し告別収骨室を 1 室計画した場合のスケジュールとする。

運営スケジュールは以下の 5 パターンで検討する。

- ① 14 炉設置で冬期など集中係数 1.25 になる場合（火葬件数 28 件）
- ② 12 炉設置で冬期など集中係数 1.25 になる場合（火葬件数 28 件）
- ③ 12 炉設置で冬期など集中係数 1.50 になる場合（火葬件数 33 件）
- ④ 12 炉設置でメンテナンスにより 1 炉休炉した場合で、集中係数 1.0 の場合（火葬件数 23 件）
- ⑤ 12 炉設置でメンテナンスにより 2 炉休炉した場合で、集中係数 1.0 の場合（火葬件数 23 件）

③は現施設の実績が集中係数 1.20 であるため、1.50 は過剰と考えられるが念のため確認する。休炉が必要なメンテナンスとしては、炉内耐火物のオーバーホールで 10 日程度かかり、7~10 年程度に 1 度の工事である。その他のメンテナンスは基本的には友引を利用した工事に対応可能である。よって、休炉が必要なメンテナンスは冬期など火葬が集中する時期を避けて実施するものとして、④⑤は集中係数 1.0 で検討を行う。

### ① 14 炉設置で冬期など集中係数 1.25 になる場合（火葬件数 28 件）

最初の告別を 9:15 から開始し、最終の収骨を 16:30 に終わることができる。正午前後が受入れのピークとなるが、それに合わせたスケジュール設定が可能である。

図 2- (2) -1 運営スケジュール①

①14炉稼働時（通常時）（集中係数1.25：27.7件/日）																			28件																	
告別収骨室兼用、8：30～17：30		9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00																		
1	1		告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																									
	2		待合	待合	待合	待合		待合	待合	待合	待合																									
2	3			告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																								
	4			待合	待合	待合	待合		待合	待合	待合	待合																								
3	5					告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																						
	6					待合	待合	待合	待合		待合	待合	待合	待合																						
4	7						告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																					
	8						待合	待合	待合		待合	待合	待合	待合																						
5	9			告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																								
	10			待合	待合	待合	待合		待合	待合	待合	待合																								
6	11			告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																								
	12			待合	待合	待合	待合		待合	待合	待合	待合		告別	火葬	冷却	収骨																			
7	13				告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																							
	14				待合	待合	待合	待合		待合	待合	待合	待合		告別	火葬	冷却	収骨																		
待合室数		0	0	1	1	3	3	6	6	9	8	10	8	11	8	11	8	11	9	12	9	12	9	11	8	10	7	7	5	5	3	3	1	1	0	

② 12 炉設置で冬期など集中係数 1.25 になる場合（火葬件数 28 件）

最初の告別を 9：15 から開始し、最終の収骨を 16：30 に終わることができる。正午前後が受入れのピークとなるが、それに合わせたスケジュール設定が可能である。

図 2- (2) -2 運営スケジュール②

②12炉稼働時（通常時）（集中係数1.25：27.7件/日）																		28件															
告別収骨室兼用、8：30～17：30		9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00															
告別 収骨室	炉		3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	1				28															
1	1	告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																		
	2		告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																	
2	3			告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																					
	4				告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																				
3	5	告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																		
	6		告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																	
4	7			告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																					
	8				告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																				
5	9	告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																		
	10				告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																				
6	11			告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																					
	12				告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																				
待合室数		0	0	3	3	5	5	8	8	10	7	9	7	10	7	9	7	10	7	9	7	10	8	9	6	6	4	4	1	1	0	0	0

③ 12 炉設置で冬期など集中係数 1.50 になる場合（火葬件数 33 件）

最初の告別を 9：15 から開始し、最終の収骨は 17：00 になる。11：30、14：00 に受入れ件数の谷間ができるが、火葬件数 33 件を対応可能である。

図 2- (2) -3 運営スケジュール③

③12炉稼働時（通常時）（集中係数1.5：33.2件/日）																		33件																			
告別収骨室兼用、8：30～17：30		9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00																			
告別 収骨室	炉		3	3	3	2	1	3	3	3	2	1	3	3	3			33																			
1	1	告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																						
	2		告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																					
2	3			告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																									
	4				告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																								
3	5	告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																						
	6		告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																					
4	7			告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																									
	8				告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																								
5	9	告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																						
	10				告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																								
6	11			告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																									
	12				告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																								
待合室数		0	0	3	3	6	6	9	9	11	7	9	6	9	6	9	6	9	7	10	9	11	8	9	6	9	6	9	7	10	9	9	6	6	3	3	0



- ④ 12 炉設置でメンテナンスにより 1 炉休炉した場合で、集中係数 1.0 の場合（火葬件数 23 件）  
最初の告別を 9：15 から開始し、最終の収骨を 16：30 に終わることができる。正午前後が受入れのピークとなるが、それに合わせたスケジュール設定が可能である。

図 2- (2) -4 運営スケジュール④

④11炉稼働時（12炉のうち1炉不使用）（集中係数1.00：22.2件/日）																			23件																
告別収骨室兼用、8：30～17：30																																			
告別 収骨室	炉	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00																	
			1	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	1				23																	
1	1		告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																								
	2		告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨			告別	火葬	冷却	収骨																		
2	3			告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																							
	4			告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																							
3	5					告別	火葬	冷却	収骨				告別	火葬	冷却	収骨																			
	6		告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																								
4	7			告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																							
	8			告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																							
5	9					告別	火葬	冷却	収骨				告別	火葬	冷却	収骨																			
	10					告別	火葬	冷却	収骨				告別	火葬	冷却	収骨																			
6	11					告別	火葬	冷却	収骨				告別	火葬	冷却	収骨																			
	12																																		
待合室数		0	0	1	1	3	3	5	5	7	6	8	6	9	7	9	7	9	7	9	6	8	6	8	6	6	5	5	3	3	1	1	0	0	0

- ⑤ 12 炉設置でメンテナンスにより 2 炉休炉した場合で、集中係数 1.0 の場合（火葬件数 23 件）  
最初の告別を 9：15 から開始し、最終の収骨を 16：30 に終わることができる。各時間にまんばんなく受け入れる必要があるが、火葬件数 23 件を対応可能である。

図 2- (2) -5 運営スケジュール⑤

⑤10炉稼働時（12炉のうち2炉不使用）（集中係数1.00：22.2件/日）																			23件																		
告別収骨室兼用、8：30～17：30																																					
告別 収骨室	炉	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00																			
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1				23																			
1	1		告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨			告別	火葬	冷却	収骨																				
	2					告別	火葬	冷却	収骨				告別	火葬	冷却	収骨																					
2	3			告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																									
	4			告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																									
3	5		告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨			告別	火葬	冷却	収骨																				
	6		告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																										
4	7		告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨			告別	火葬	冷却	収骨																				
	8		告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																										
5	9			告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																									
	10			告別	火葬	冷却	収骨		告別	火葬	冷却	収骨																									
6	11					告別	火葬	冷却	収骨																												
	12																																				
待合室数		0	0	2	2	4	4	6	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	7	5	5	3	3	1	1	0	0	0

---

### iii. 火葬炉数の設定

運営スケジュールの検討により、12 炉であっても集中係数 1.25（火葬件数 28 件）に対応可能なことを確認した。また、メンテナンスにより 1 炉または 2 炉休炉した場合であっても集中係数 1.0（火葬件数 23 件）に対応可能なことを確認した。

なお、運営スケジュールは現斎場の管理者に確認を取り、問題がないことを確認した。

基本方針では火葬炉数を 14 炉としているものの、近年の火葬炉は耐久性が向上しており長期間にわたるメンテナンスが少ないことや、炉数が多くなると整備費、維持管理費ともに大きくなること、敷地に制約があり建設可能範囲が限られており、なるべくコンパクトな計画にする必要があることから、火葬炉数は 12 炉とする。

現在の市川市斎場では汚物炉が設置されている。現在、産褥汚物の需要はないが手術等による四肢火葬の需要はあり通常炉で対応を行っている。再整備後も四肢火葬は通常炉で対応するものとして、再整備後は汚物炉を設置しないこととする。

なお、動物炉は現斎場に設置されておらず再整備後も設置しない。



ウ. 告別室・収骨室の検討

i. 告別室・収骨室の構成

平成10年代半ばから葬送の個別化が進み、炉前ホールと告別室が分離していた形式から、炉前ホールと告別室が一体化した。近年は葬送の個別化がさらに進み、プライバシーに配慮した計画として、炉前ホール・告別室・収骨室の3機能が一体化した告別収骨室の形式が特に増えている。以下に告別室と収骨室の構成についてメリット・デメリットを示す。

表2-(2)-5 告別室・収骨室の構成

	1 告別室に対し 2 炉以上	1 告別室に 1 炉
告別室 収骨室 兼用		
	<p>○プライベートな空間を確保できる。 ○告别と収骨を同じ部屋で行うため、運営側・利用者側いずれも分かりやすい。 ×収骨時の臭気が残りやすい(トレーに移してから収骨する場合は台車から直接収骨する場合より軽減される)。</p> <p>○延べ面積・建築面積が小さくできる。 ○告别収骨室のスペースを十分に確保可能。 ×早着遅着等による他の葬家の影響を受ける。 ×1 告別室に対し 3 炉以上の場合はスケジュール調整が難しい。</p>	<p>×部屋の配置ピッチにより炉ピッチが決まり、延べ面積・建築面積が大きくなる。(建設費や維持管理費も大) ×告别収骨室のスペースが小さくなるため会葬者が大人数の場合は手狭になる。 ○早着遅着等による他の葬家の影響を受けず余裕を持ったタイムスケジュールを設定できる。</p>
告別室 収骨室 分離 (炉前ホールなし)		
	<p>○告别と収骨それぞれの行為にあった空間の演出ができる。</p> <p>×室数が多くなり廊下が長くなるため延べ面積・建築面積が大きくなる。</p>	<p>×告别室・収骨室を同じ葬家しか使用しない。</p>
告別室 収骨室 分離 (炉前ホールあり)		
	<p>×複数の葬家が 1 つの炉前ホールを使用するため、スケジュール調整が難しく、葬送の個別化に対応できない。 ×炉前ホールや通路の分、面積が大きくなる。</p>	

## ii. 収骨方法

現在の市川市斎場では火葬炉台車から直接収骨を行っている。建替えに当たり収骨方法を検討する。収骨方法のご遺骨をトレーに移して、トレーから収骨を行う「トレー収骨」と、火葬炉台車から直接収骨を行う「台車収骨」がある。以下にそれぞれの特徴を示す。

表 2- (2) -6 収骨方法

トレー収骨	<ul style="list-style-type: none"><li>・ご遺骨をトレーに移して、トレーから収骨を行う方法。</li><li>・トレーに移してから収骨するため、火傷の心配がないので、会葬者が安全に収骨ができる。</li><li>・収骨にかかる時間が短くて済む。</li><li>・関東圏では近年直接収骨をやめてトレー収骨に変更する斎場が増えており、変更したことによるクレーム等はない（千葉県安房聖苑、栃木県大田原市火葬場、茨城県石岡地方斎場、神奈川県大和斎場、静岡県浜松市浜北斎場、山梨県東山聖苑、山梨県北の杜聖苑、等）。</li></ul>
台車収骨	<ul style="list-style-type: none"><li>・火葬炉台車から直接収骨を行う方法。</li><li>・火葬炉台車から直接収骨をする場合、火葬後の台車温度は冷却後でも 300℃程度あるため火傷の恐れがある。また燃えた後の臭いが部屋に残る。なお火傷対策としてはプロテクター（固定式）の設置がある。</li><li>・熱気や臭気対策として適切に空調換気を行う必要がある。</li><li>・告別時にはプロテクターが邪魔になり、また臭気が残ることから告別室と収骨室を分ける方が一般的であるが、告別室・収骨室兼用で台車収骨を行っている施設もある。事例としては、宮城県塩釜斎場、宮城県仙南地域広域行政事務組合 柴田斎苑、福島県福島市斎場などがあるが、熱気や臭気によるトラブルはないとのこと。</li></ul>

会葬者が安全かつ心穏やかに収骨ができるよう、また、告別室と収骨室を兼用した計画が可能な計画にすることができるため、本計画ではトレー収骨で行うこととする。

## iii. 焼骨確認

現在の市川市斎場では炉前ホールに対し 10 炉の火葬炉が並び、収骨室まで炉前ホールを通過して移動する必要があるため、ご遺骨の取り間違い防止の観点から焼骨確認を実施している。建替え後も焼骨確認を行うものとするが、運用していく中で検討する。

## iv. 告別室・収骨室の設定

葬送の個別化や運営スケジュール、コンパクトな計画に配慮し、2 炉に対し告別室を 1 室計画する。告別室と収骨室は兼用するものとするが、配置計画、設置が可能であれば、告別室と収骨室を分けることが望ましい。

部屋の規模は、現在の市川市斎場の火葬の会葬者数は 20～30 人程度であるため、35 人程度が収容できる広さとする。

## 工. 待合室数の検討

運営スケジュールの検討によると 12 炉の場合、待合室の清掃を含めた同時利用は、集中係数 1.25 の場合で 10 室、集中係数 1.50 の場合 11 室となっている。スケジュール上の余裕を含め、必要室数に 1~2 室を加え、待合室は火葬炉数と同数の 12 室を設置するものとする。

部屋の規模は火葬会葬者と同数を収容する必要があることから、35 人程度が収容できる広さとする。

### (3) 売店に関する調査

現斎場の待合棟 2 階に売店（10 m<sup>2</sup>弱）が設置されている。売店では飲み物やお菓子、軽食、葬祭用品等の販売の他、通夜や火葬待合中に提供する料理や飲み物の注文を受けている。建替え後も売店を設置するものとする。

近隣自治体火葬場の売店設置状況は以下の通りである。

表 2- (3) -1 近隣自治体の火葬場の売店設置状況

施設名	設置場所	売店の有無	販売品目
市川市斎場	市川市	あり	菓子・飲物など
馬込斎場	船橋市	あり	葬祭用品・会葬御礼品・お菓子・飲物、軽食等の販売 通夜や火葬待合中に提供する料理・飲物、貸し布団の注文など
しおかぜホール 茜浜	習志野市	あり	葬祭用品・会葬御礼品・お菓子・飲物、軽食等の販売 通夜や火葬待合中に提供する料理・飲物、貸し布団の注文など
千葉市斎場	千葉市	あり	葬祭用品・会葬御礼品・菓子・飲物、軽食、生花等の販売 貸し布団の注文など
浦安市斎場	浦安市	あり	菓子・飲物など
松戸市斎場	松戸市	あり（隣接する北山市民会館内に設置）	菓子・飲物など
ウイングホール 柏斎場	柏市	あり（喫茶スペースあり）	菓子・飲物など

#### (4) 必要諸室の整理

斎場再整備基本方針 6.7. 施設概要に示すように、斎場を構成する施設ゾーンは以下の通りとし、施設整備の基本計画方針の考え方及び部門ごとの諸室整備について整理する。

式場ゾーンについては、次項にて機能の必要性に関する調査・分析を踏まえた計画方針の整理を行う。

- ・ エントランスゾーン
- ・ 火葬ゾーン
- ・ 管理ゾーン
- ・ 待合ゾーン
- ・ 式場ゾーン
- ・ 外構ゾーン

#### ア. 施設整備の基本計画方針

市川市斎場再整備基本方針 6.1. 基本方針の策定に示す 5 点の基本方針を再度整理する。

##### i. 水と緑に囲まれた都市の中の静寂な空間の創造

敷地内にある緑や水路を魅力ある空間として再生し、自然豊かな景観を形成すると共に周辺からの視線を遮り落ち着いた屋外空間を創る。

⇒外構ゾーンにおける緑地・水路については、建物からの眺望や敷地全体の静寂な雰囲気づくりに配慮した整備を行う。また、周辺地域への配慮に対しては、既存樹木の保存などにより斎場の景観を損なうことなく視線を遮る計画とする。

##### ii. 心穏やかに故人を送るための空間の創造

故人との最後の別れの場として、落ち着いた静謐な空間を創る。

⇒特に告別収骨室、待合室、会葬者の動線空間においては、会葬者の心情を落ち着かせ、故人とのお別れの場として相応しい設えとなるよう、修景や自然光、演出照明を取り入れた計画を行う。

##### iii. 誰もが、落ち着いて利用できる施設づくり（バリアフリー等）

多くの人々が利用するが繰り返し利用する施設ではないため、誰にでもわかりやすくストレスを感じずに利用できる施設を創る。

⇒各ゾーンの共用部においては誰にでもわかりやすいサインの計画や、誰もが使いやすいバリアフリーの規定に準じた計画とする。

##### iv. 環境へ配慮した施設づくり

長く利用する施設となるため、省エネルギー等、環境性能の高い建築とすると共にメンテナンスのしやすい施設を創る。

⇒建物のライフサイクル全体での省エネルギー及び省資源化に努める。火葬炉設備についても機器性能や環境基準を十分に確認し、地球環境の保全に配慮する。

##### v. 災害時にも稼働可能な施設づくり

大規模災害時にも、機能を停止できない施設であることから、耐震性の確保の上、非常用電源の確保や燃料の備蓄等により、非常時においても機能を維持できる施設を創る。

⇒非常用発電機や予備燃料の設置のほか、災害時でも施設が稼働することを考慮したトイレの仕様や備蓄スペースなどの設置についても配慮する。

## イ. 部門ごとの基本的な機能

各部門の諸室については斎場再整備基本方針 6.7.1.各ゾーンの要求性能に基づき、計画方針を定める。

諸室規模を定める基準等がないため、「火葬場の建設・維持管理マニュアル-改定新版-」に示された平面計画例を参考とし、各諸室の寸法条件および設定規模を定める。また、告別収骨室や待合室等については、現況施設のヒアリング及び近年の斎場の事例を参考とした内容を計画方針に反映している。

表 2- (4) -1 諸室整備内容の一覧

部門	諸室名称	計画方針	設定規模 (㎡)
エントランスゾーン	車寄せ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・車寄せは、霊柩車及びマイクロバスが同時に横付けできる乗降スペースとし、会葬者等が安全に建物に入ることができるスペースとすること。</li> <li>・夏季における日射遮蔽や、降雨時においても会葬者及び柩等が濡れることなく建物への移動がスムーズに行えるよう庇や囲い等の形状を工夫すること。</li> <li>・歩道を設置し、歩行者の安全を確保すること。</li> <li>・火葬集中日においても、乗降に支障のないスペースを確保すること。</li> <li>・建物への寄り付きは左付けとすること。</li> </ul>	適宜
	風除室	<ul style="list-style-type: none"> <li>・多くの会葬者等が一度に利用することを考慮した風除室とすること。</li> <li>・風除室に隣接して車椅子や台車置き場を設置するなどし、スムーズに建物へ移動できるよう配慮すること。</li> <li>・柩台車等の長さおよび風除室としての機能を考慮し奥行き 3.0m以上とすること。</li> <li>・早着と延着及び到着と帰りの同時使用する場合を考慮しメインの出入口を 2 か所設けること。</li> </ul>	適宜
	エントランスホール	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高齢者等が送迎時などに座って待ち時間を過ごせるよう配慮すること。</li> <li>・会葬者等が荷物を預けることのできるコインロッカー等を設置すること。</li> <li>・通路部分としては 4.0~4.5m程度とすること。</li> </ul>	適宜
	トイレ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・男子、女子、多目的別に必要数を設置すること。</li> <li>・多目的トイレのほかに、男女のトイレそれぞれに手すりを設けた個室及び洗面台を 1 基以上設置すること。</li> <li>・トイレに設ける衛生器具は、停電時にも対応可能な器具とすること。</li> <li>・職員用トイレは、会葬者用とは別とし、男女別に設置すること。</li> <li>・災害時に利用できるトイレは事務室近くに設けること。</li> </ul>	適宜
	救護室	<ul style="list-style-type: none"> <li>・会葬者の救護等に活用する。</li> </ul>	適宜
	会葬者更衣室	<ul style="list-style-type: none"> <li>・会葬者が更衣を行えるようスペースを確保すること。</li> </ul>	適宜
	多目的室	<ul style="list-style-type: none"> <li>・救護室、更衣室の予備室等として多目的に活用する。</li> <li>・2 室程度。</li> </ul>	適宜
	エレベーター、階段、通路等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高齢者や障がい者等に配慮し、階段及びエレベーターを適切に設置すること。</li> <li>・階段、スロープ、エレベーター等は、千葉県福祉のまちづくり条例に基づきバリアフリー仕様とすること。</li> </ul>	適宜

部門	諸室名称	計画方針	設定規模 (㎡)
火葬ゾーン	火葬炉・ 炉機械室	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 炉室は炉芯間 3m以上、奥行きは 10m程度。</li> <li>・ 火葬炉は 12 炉とすること。</li> <li>・ 炉機械室は 2 階に計画し、建築面積のコンパクト化に配慮すること。</li> <li>・ 機器の搬出入及び台車保管のスペースを確保すること。</li> </ul>	適宜
	告別収骨室	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 火葬集中日においても、他の会葬者と職員の動線が交錯しないこと。</li> <li>・ 遺族が最後のお別れとして相応しいスペースを確保すること。</li> <li>・ 清潔に保つことができるようメンテナンス性に配慮した計画とすること。</li> <li>・ 収骨において炉室から収骨室までの職員の動線確保に配慮すること。</li> <li>・ 火葬炉は一室あたり 2 炉設置する。(12 炉/2 炉=6 室)</li> <li>・ 一人当たりの占有面積を 1.6 ㎡程度で計画すること。</li> <li>・ 1 葬儀当たり約 35 名程度を想定すること。</li> <li>・ 室面積 1.6 ㎡/人×35 人=56 ㎡</li> <li>・ 数名の会葬者又は大規模な会葬者による葬儀も想定されるため、移動間仕切りによる部屋の分割・統合を検討すること。</li> <li>・ 告別室と収骨室を兼用とするが、配置計画、可能であれば分けて設置すること。</li> </ul>	336
	霊安室	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 8~10 台程度の柩を収容できる保冷庫を確保すること。</li> <li>・ 屋外から霊安室、火葬炉へ柩を移動する動線に配慮すること。</li> </ul>	80
	休憩室	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 職員の利用しやすい配置と施設内容とすること。</li> </ul>	30
	残灰等 処理室	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 集積した残骨灰・集じん灰を一時保管できる場所を設けること。</li> <li>・ 排出の際に、会葬者の目に触れることのないよう考慮すること。</li> </ul>	50
	電気機械室	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 災害時及び防災時に施設を運営するために、必要な電力を確保する。</li> <li>・ 非常用発電機を設置するスペースを確保すること。</li> <li>・ なお、非常用発電機の燃料を備蓄できる設備を確保すること。</li> </ul>	50
	制御室	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 火葬設備の運転状況等を監視・制御する部屋を設けること。</li> <li>・ 各火葬炉の状況を目視できる位置とし、事務室との近接を検討すること。</li> </ul>	30
	職員 シャワー室		適宜
	職員給湯室		適宜
管理ゾーン	事務室	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 火葬受付、埋葬許可証の交付等の手続きに利便性のある位置に設けること。</li> <li>・ 事務室付近に更衣室、職員用給湯室等を設置すること。</li> <li>・ 事務室付近に会葬者が休憩できるスペースを確保すること。</li> <li>・ 利用人数は 6 名程度で計画すること。</li> </ul>	50
	会議室		30
	職員更衣室		適宜
	職員給湯室		適宜
	倉庫	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 日常的に使用する葬儀用具、書類等を保管するためのスペースを確保すること。</li> <li>・ 柩台車や炉内台車を格納できるスペースを確保すること。</li> </ul>	150
	清掃員控室		適宜



部門	諸室名称	計画方針	設定規模 (㎡)
待合ゾーン	待合ホール	・ソファ等を設置し、待合室を利用しない会葬者にも対応できる計画とすること。	適宜
	待合室	・一人当たりの占有面積を 1.6 ㎡程度で計画すること。 ・1 葬儀当たり約 35 名程度を想定すること。 ・室面積 1.6 ㎡/人×35 人=56 ㎡ ・最大待合室必要数 10 室+2 室=12 室で計画すること。 ・洋室を基本とし、一部に畳スペースを確保すること。 ・他の会葬者との動線の交錯等に配慮すること。	672
	給湯室	・待合室の配置に応じて必要数を会葬者が利用しやすい場所に設置すること。 ・弁当等の搬入を考慮し、パントリーとしての機能も考慮すること。	適宜
	業者控室	・葬祭業者及び運転手等の控室を 1 室以上設置すること。	30
	喫茶・売店コーナー	・店舗、自動販売機を設置すること。 ・搬入車経路やバックヤードは会葬者等から見えないよう配慮すること。	30
	授乳室	・乳児への授乳を行う部屋を待合ホールに設置すること。 ・椅子、おむつ替えベッド、給湯設備、流し台等、必要な設備を設けること。 ・遮音性に十分配慮すること。	適宜
	キッズコーナー	・子供が待ち時間中に過ごせる場所を目の届きやすい位置に設置すること。 ・遮音性に十分配慮すること。	20
	会葬者更衣室	・会葬者が更衣を行えるようスペースを確保すること。	30
	コインロッカー	・会葬者が荷物を預けることのできるコインロッカーを設置すること。	適宜
	喫煙コーナー	・敷地内は全面禁煙とする。(例外なし)	—
外構ゾーン	駐車場	・会葬者用として普通車 130~180 台程度 (2.5m×5.0m)、 身障者用として 3 台以上 (3.0m×6.0m)、 マイクロバス用として 10 台以上 (3.0m×8.0m) の駐車スペースを整備すること。 その他、職員用駐車場(バイクを含む)を適宜設けること。 ・高齢者や障がい者等の利用を考慮し、アプローチや駐車場等は、 ユニバーサルデザインを採用した計画とすること。 ・「供給処理施設の都市計画に関する手引き」より駐車場率 25%	—
	構内道路	・車両の出入りは、敷地南側から進入し、敷地西側から退出することを前提とし、利用者の安全に配慮した計画とすること。 ・会葬者や職員等(葬儀・ケータリング・メンテナンス業者を含む)の動線が混在しないよう工夫し、駐車場の利用や施設等の維持管理にも配慮した計画とすること。	—
	車庫	・霊柩車 2 台を収容できる規模とすること。 ・会葬者の動線と交錯しないよう配慮すること。	—
	緑地等	・現在の樹木、水路をできるだけ活用し、良好な環境を形成するものとする。 ・「供給処理施設の都市計画に関する手引き」より緑地率 40%	—