

# 齋場建設基本計画

平成29年10月

五条広域事務組合

# 目 次

## 第1章 計画の背景と現状

1. はじめに	2
2. 計画の期間	2
(1) 火葬件数の最多予測	2
(2) 施設の耐用度と維持管理	3
3. 関係法令	3
(1) 斎場事業	3
(2) 建設一般	4

## 第2章 建設方針

1. 斎場の位置付け（市の総合計画）	6
(1) 清須市総合計画	6
(2) 清須市都市計画マスタープラン	6
2. 基本的な考え	6
3. 施設整備の概念	6
4. 建設地	7
(1) 建設地決定の経緯	7
(2) 位置及び面積	8
(3) 自然条件	9
(4) 社会条件	10
(5) 周辺環境	10

## 第3章 火葬炉数の設定

1. 火葬炉数の算定の考え方	12
(1) 火葬炉数の算定の考え方	12
(2) 希望の時間帯での受入火葬数の決定	13
(3) 火葬炉の運転間隔の決定	13
(4) 同時時間帯での受入数と火葬炉数の算出	13
2. 月別の死亡者数	14
3. 死亡者数の推計	14
(1) 将来人口の推計	14
(2) 将来の死亡者数の推計	15
(3) 年間火葬件数の推計	16
(4) 必要火葬炉数の算定条件	16
4. 必要火葬炉数の検討	16
(1) 受入れ体制の検討	16
(2) 受入れ間隔の検討	16
(3) 必要火葬炉数	17
(4) 動物炉の設置	17

## 第4章 施設整備計画

1. 施設の形態	20
2. 部門別構想	20
(1) 火葬部門	21
(2) 管理部門	21
(3) 待合部門	22
(4) 外構部門	22
3. 火葬炉設備の検討	22
(1) 火葬炉の基本的な仕組み	22
(2) 燃焼構造と方式	23
(3) 燃料の選択	24
(4) 火葬炉設備に関するダイオキシン類対策	24
4. 環境保全対策	26
(1) 排気ガス対策	26
(2) 悪臭対策	26
(3) 騒音対策	27
(4) 振動対策	27
(5) 環境影響評価	28

## 第5章 施設計画

1. 建設地概要	30
2. 敷地利用割合	30
3. 施設計画	31
(1) 道路整備	31
(2) 斎場イメージ	31
(3) 施設整備の概念	31
4. 想定する建物の面積と必要敷地面積の確認	32
5. 動線計画	33
6. 施設配置計画	33
7. 環境への配慮	34
8. 面積及び図面	34
(1) 配置計画図(案)	35
(2) 立面図(案)	36
(3) 外観パース(案)	37

## 第6章 事業費の算出

1. 概算事業費	39
----------	----

## 第7章 今後のスケジュール

1. 施設整備に係る業務及び手続き	41
2. 事業スケジュール	42



# 第1章 計画の背景と現状

## 第1章 計画の背景と現状

### 1. はじめに

五条広域事務組合（以下「組合」という。）は、清須市及びあま市（以下「構成市」という。）の旧甚目寺町を圏域として平成12年10月に設立された一部事務組合で、汚泥再生処理センターの管理運営事務と火葬施設の建設事務を行っています。

斎場は、人生の終焉において厳粛に最後の別れをする場として、誰もが利用することとなる必要不可欠な施設であり、早急に建設することが求められています。

本組合では、平成16年10月に「火葬場施設基本計画」を策定し、斎場建設に係る用地の選定と施設の概略設計を示し、平成26年3月には「斎場建設基本構想」を策定し、斎場建設に向けて基本的事項を整理するとともに、施設内容や規模等について総合的に検討してきました。

そして、平成28年度に入り、斎場予定地の周辺3地区で対策委員会（協議会）が設立され、組合とさまざまな協議を行っているところです。一方、平成28年9月には構成市の議会において規約の改正が可決され、組合の圏域を清須市と旧七宝町・旧美和町を含めたあま市全域とすることとなりました。

こうしたことから、今回、地元との合意内容、圏域の変更を組み込み、「斎場建設基本計画」を新たに策定するものです。

※本計画内において、都市計画関係の記述には法律用語の関係から「火葬場」、計画や施設関係を表記するものには「斎場」と記載してありますが、同じ施設を表します。

### 2. 計画の期間

火葬場は、都市計画法（昭和43年法律第100号）第11条第1項第7号に掲げる都市施設として位置づけられており、清須市の「都市計画マスタープラン」では、長期的な目標・将来像の実現に向け行動するなかで、10年間程度を目標に検証・見直しをする観点から、目標年次を平成30年と定められています。

本計画においては、これに現実的な要件を考え合わせた期間を加えて計画目標期間を設定することが妥当であると考えます。

#### （1）火葬件数の最多予測

構成市管内の死亡者数推計に基づき、将来の火葬需要を予測すると、平成42年頃まで死亡者数は増加傾向となり、それ以降緩やかに減少することになります。

このことから、平成42年の火葬見込件数に対応できる施設規模（火葬炉数）を想定することが妥当と考えます。

## (2) 施設の耐用度と維持管理

斎場の完成後の30年間を計画目標期間として設定することが適切と判断されます。

また、施設の耐用期間についても一般に鉄筋コンクリート（RC）構造物の減価償却期間（約60年）とは別に、主要設備の耐久期間などを考慮し、30年程度を一区切りとして施設計画を立案することが適切と考えます。

## 3. 関係法令

### (1) 斎場事業

火葬場に関する法律として、「墓地、埋葬等に関する法律」があります。これは墓地、火葬場等について定義や扱いについて定めたものです。

また、位置に関する法律として、建築基準法と都市計画法があり、そこでは位置について都市計画決定を原則とすることが定められています。

※都市計画事業として施行する火葬場の新設については、都市計画事業認可をもって経営の許可があったものとみなされます。

#### ①都市計画法（昭和43年法律第100号）

火葬場は都市施設の一つとして位置づけられており、火葬場を都市計画区域内で建設する場合は、都市計画決定を原則としています。都市計画法に定められた都市計画決定の手続きにより、位置を決定する必要があります。

都市施設の種類、名称、位置及び区域、その他政令で定めるもの（火葬場の場合は面積）を都市計画で決定しますが、都市計画決定の手続きの過程においては、説明会や公聴会を開催するなど、住民の意見を反映する機会が設けられています。

農地法や森林法、河川法、文化財保護法など、計画地の法指定条件により事前協議、調査等が必要になります。

#### ②建築基準法（昭和25年法律第201号）

建築基準法は、国民の生命、健康及び財産の保護を図り、もって公共の福祉の増進に資することを目的とし、建築物の敷地・構造・設備・用途・建蔽率・高さ、敷地内の空地などに関する最低限の基準を定めた法律で、火葬場の建設に関してもこの法律を遵守しなければなりません。

法第2条で火葬場は特殊建築物として位置付けられており、火葬場の位置については、法第51条で「都市計画区域内においては、都市計画においてその敷地の位置が決定しているものでなければ、新築し、又は増築してはならない」とされています。

#### ③墓地、埋葬等に関する法律（昭和23年法律第48号）

「墓地、埋葬等に関する法律」（以下「墓埋法」という。）は、墓地、火葬場等の定義や扱いについて定めたものです。法第2条第7項に、「火葬場とは、火葬を行うために、火葬場

として都道府県知事の許可をうけた施設をいう」と定義されております。

その中で、「地域の自主性及び自立性を高めるための改革促進を高めるための改革の促進を図るための関係法律の整備に関する法律（平成 23 年）」等により、平成 24 年に国の団体移管業務の中で、墓地の許認可等の権限も都道府県から市に下されており、現在、許認可権限は清須市においては清須市長にあります。

清須市墓地、埋葬等に関する法律施行細則（平成 24 年 3 月 30 日規則第 4 号）に、設置場所及び構造等の基準について定められています。

## （2）建設一般

候補地の選定に当たっては、風致地区内、景勝地内又は優良な住宅地（住居専用地域）は避けることが望ましいとされています（新・都市計画マニュアルⅡ 編著(社)日本都市計画学会）。

このほか、位置を定める過程では、環境影響評価（環境アセス）を行う対象施設とはなっていませんが、住民の理解を得るために環境影響評価を行う例が増えています。

火葬炉の仕様に関する事項は、法令等に定められていませんが、火葬炉設備の設計・施工に当たっては関連する法令等が参考にされています。現在、火葬炉設備は大気汚染防止法の対象施設とはなっていませんが、各地方公共団体とも同法及びその他関連条例等に定めている規制基準値を目標値としています。



## 第2章 建設方針

## 第2章 建設方針

### 1. 斎場の位置付け（市の総合計画）

斎場建設にあたっては、建設地が所在する清須市の計画と整合を図る必要があり、このうち上位計画として位置付けられるものには、清須市第2次総合計画と清須市都市計画マスタープランがあります。

#### （1）清須市第2次総合計画

清須市の第2次総合計画は、平成28年12月に策定されており、基本構想、基本計画、実施計画から構成されます。このうち、基本計画の「政策4 便利で快適に暮らせるまちをつくる」-「施策408 斎苑施設の整備」の項においては、目指す姿として以下のように記述されています。

#### 目指す姿

『斎苑施設が整備され、市民が身近な場所で葬儀等を営むことができる環境が確保されています。』

#### （2）清須市都市計画マスタープラン

都市計画法第18条の2第1項で、市町村は都市計画に関する基本方針（市町村マスタープラン）を定めるものとされており、同条第3項では、市町村が定める都市計画は基本方針に則することとされています。

現在の清須市都市計画マスタープランは平成21年3月に策定されたものであり、斎場建設に際しては、マスタープラン内で掲げられている方針を反映させるよう配慮します。

### 2. 基本的な考え

斎場の建設は、火葬能力の限界の回避と混雑緩和を図るとともに、30年先を見据えた将来の火葬件数の増加に対応できる施設整備を目的とします。

このような事業目的をもって斎場の建設に取り組むものであることから、清須市の都市計画との整合を図ることはもとより、施設計画を具体化することが重要です。

そして、構成市の市民や利用者にとって利便性が高く地域との調和を図ることのできる施設整備を目指すことが求められます。

### 3. 施設整備の概念

斎場建設にあたっては、本組合の斎場事業が構成市の共同によるものであることを念頭に置くことが大切であると考えます。

つまり、近年における斎場の様態を考え合わせながら施設整備を図ることが重要であり、

構成市の市民の間に不均衡が生じない事業運営とする必要があります。

したがって、このことを踏まえながら具体的な施設整備計画を検討したいと考えます。

このようなことから、斎場は、火葬・管理・待合の機能を併せ持つ施設とすることを基本に構成市共同施設として調和のとれた計画の立案を目指すもので、その実現のための主眼を次のとおりとします。

#### ① 外観・配置

遺族や会葬者の心情に配慮するとともに、緑が多く静かな周辺環境と調和する建築デザインを心掛ける。また、土地の形状や敷地周辺の状況などを総合的に勘案した配置計画とする。

#### ② 動線

施設内外の移動経路が、できるだけ単純かつ明快で、安全性を重視した計画とする。

#### ③ 建物全般

人を尊び、厳かで落ち着きがある施設環境を整える。また、機能的かつ効率的で使いやすい空間を創造する。さらに、接遇環境においてもゆとりのある配置を考える。

#### ④ 火葬機能

最新の火葬設備を備え、無煙、無臭を確保し、故人及び葬家に最大限配慮した施設とする。

#### ⑤ その他

構成市の市民が、均等かつ円滑に利用できるよう、不公平感のない施設とする。

### 4. 建設地

#### (1) 建設地決定の経緯

斎場は地域生活に必要な社会基盤施設であるとともに、都市に不可欠な都市施設でもあります。特に、近年においては、高齢化社会の進展に伴い死亡者の増加が予想され、今後一層の火葬需要が見込まれます。こうした状況の中、構成市には斎場が立地していないことから、市民生活は近隣自治体の斎場利用による営みが行われています。

今後、構成市を始め火葬を依存している他自治体も同様に高齢化に伴う死亡者の大幅な増加が見込まれるなか、更なる状況の悪化が懸念されます。

高齢化による将来の火葬件数の増加を見据えた斎場の必要性、また福祉の最終形態である斎場の整備実現に向けて取り組んできました。

そして、斎場建設で最も重要となる建設地については、構成市において昭和54年6月に覚書が締結され、旧春日地区に斎場を建設するという方針をもって、慎重に調査検討を進めてきました。

これにより、候補地の中から、斎場を建設するのに最も相応しい場所として、平成16年

10月に作成した火葬場施設基本計画における「建設候補地の比較・評価基準」に基づき、組合議会への説明などを経たうえで平成17年7月5日に建設地を決定したものです。



1 : 2500

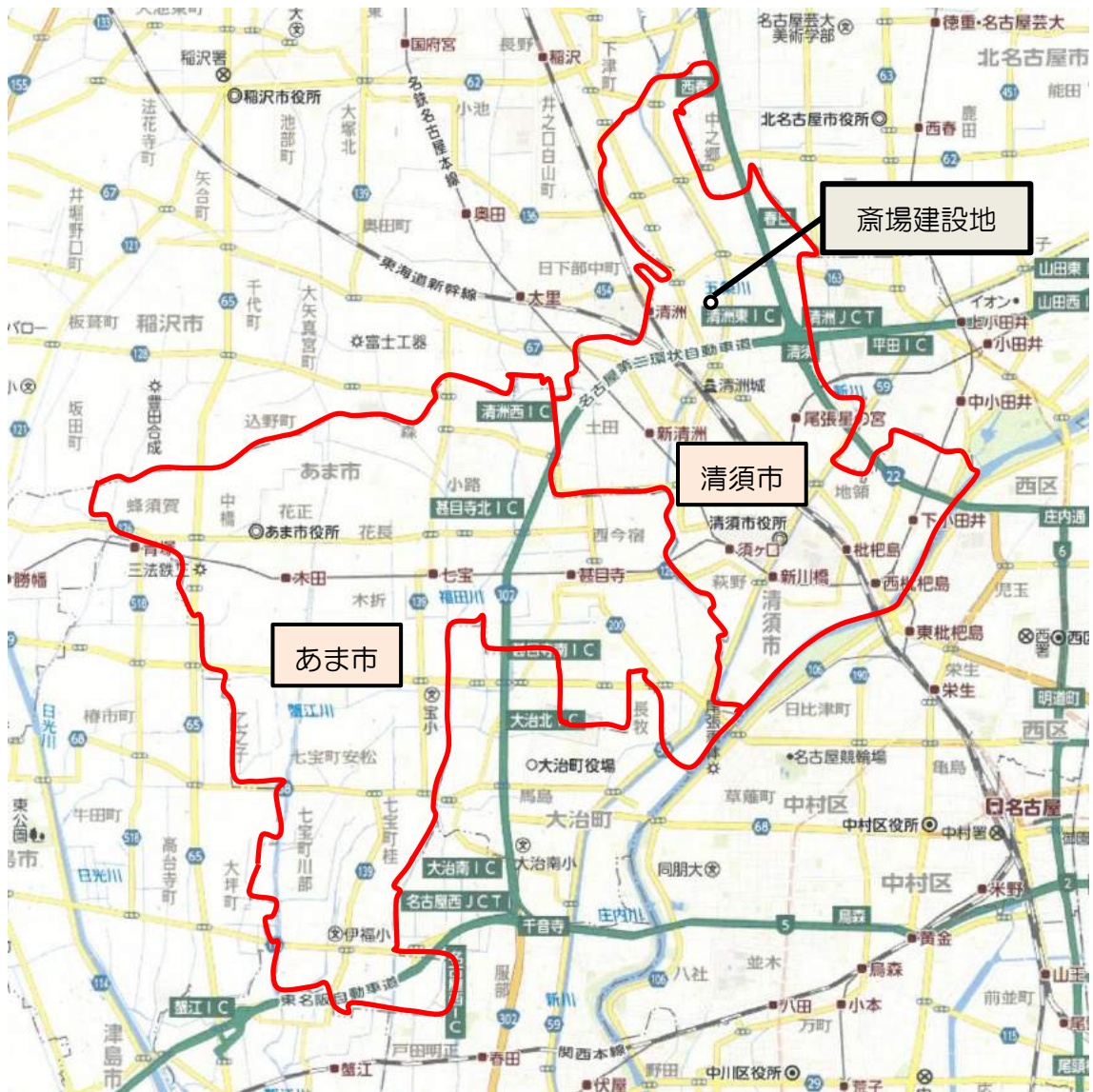
図 1 建設地周辺地形図

(2) 位置及び面積

建設地の位置及び面積は以下のとおりです。

表 1 建設地の位置及び面積

位 置	面 積	地 目
清須市春日杵前地区 (45筆)	16,160m <sup>2</sup>	田・畑・公衆用道路 用悪水路



地図出典：Yahoo!地図

図 2 構成市区域と斎場建設地の位置関係

### (3) 自然条件

#### ア. 地形・現況

建設地は、名古屋市の北西部に位置し、名古屋市都心から約10kmの圏内にあります。交通の利便性は極めて高く、鉄道網は名古屋駅を基点として放射状に伸びる東海道本線、名鉄名古屋本線、犬山線、津島線などが整備されています。

また、道路網は南北に国道22号線、東西には国道302号線が通り、さらに県道名古屋一宮線を始めとする主要地方道で結ばれています。

名古屋市を中心とした地域発展の過程の中で、かつての農業地域から名古屋のベッドタウンとして発展してきた経緯をもち、鉄道や基幹道路の沿線には、商業地域や内陸型工業地域が点在しています。その一方で、一步踏み込めば、庄内川、新川、五条川に沿った地

域を中心に、田園風景が織りなす自然豊かな風景が見られるなど、住・商・工・農の多彩な土地利用がなされています。

#### (4) 社会条件

##### ア. 土地の現況

建設地周辺は、土地改良事業が行われ、住宅が点在するものの、ほとんどが水田、畑で東側は五条川右岸です。

##### イ. 接続道路

周辺には住宅が少なくインフラの整備状況が劣り、道路も道幅が狭くなっています。

##### ウ. 埋蔵文化財

建設地周辺は埋蔵文化財の清洲城下町遺跡の区域に包含されており、文化財保護法に基づき調査が必要です。

##### エ. 公共交通機関

建設地は、鉄道の主要駅（JR清洲駅）まで約800mの位置にあります。

唯一、主要道路を公共施設循環バスが運行しています。

#### (5) 周辺環境

建設地における主な周辺環境は、次のとおりです。

ア. 夏期の高温多湿と南よりの風、冬期の乾燥した北西の季節風が多い。

イ. 五条川右岸とそれに平行に通る県道名古屋一宮線間の北部及び中央部は、主に集落で構成され農業用地が点在しています。南部の旧清洲町境界は北側に住宅が点在するもののほとんど農業用地となっています。

## 第3章 火葬炉数の設定



### 第3章 火葬炉数の設定

#### 1. 火葬炉数の算定の考え方

##### (1) 火葬炉数の算定の考え方

斎場は重要な生活に関わる都市施設として都市計画決定の対象施設に位置付けられているにもかかわらず、その建設、運営は地方自治体に任されており、国からの施設整備に関する直接の補助金はありません。そのため、施設内容、建築、設備、火葬炉設備について、全く基準のない施設です。

一般的に斎場の規模は、火葬炉数で表現されています。都市計画決定の内容は敷地面積となっておりますが、面積算定のためには火葬炉数の算出も必要となっており、火葬能力が重要な決定内容となっています。

火葬炉数の算定に当たり、各自治体は独自に人口予測を行い、将来の死亡者数を基に定めた運営方針から必要な火葬炉数を導き出すこととなりますが、基準となる正式な火葬炉数の算定式がないのが現状です。

火葬能力は火葬炉数と火葬炉の回転数が基になります。火葬炉の回転数を増やせば、少ない火葬炉数でも火葬能力を増やすことが可能ですが、希望する火葬の時間帯は葬送行為と関係があるとともに、平面構成が影響し斎場内での葬送行為がスムーズに行えなければ、火葬炉数を増やしても、実際の火葬能力は増えないこととなります。

増設スペースが設置されており、そこに火葬炉を増設しても、間取り上対応できなければ火葬受入件数は増えないこともあります。したがって、斎場の運営方針を考えながら火葬炉数を導き出すこととなります。

火葬炉数の算定方法は、一般的に次のように求められます。

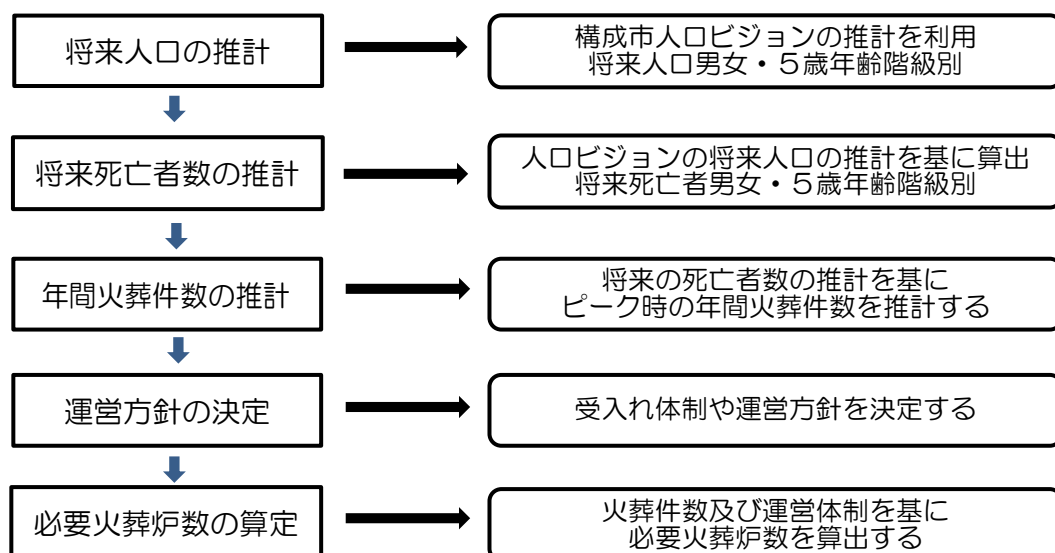


図 3 炉数設定フロー



## (2) 希望の時間帯での受入火葬数の決定

希望の時間にどれくらい火葬を行うのかを決定するには、特定の時間帯にどれだけ火葬が行われているかを把握し、想定した火葬件数を基に運営方針を決める必要があります。

希望する火葬時間は葬儀の流れが大きく影響するため、当該地域の葬儀の流れを把握する必要があります。既存施設がある場合は、現状の葬儀の流れを含めた火葬状況の分析が重要となります。

火葬の状況を把握するために、次のデータ分析を行います。

- ・過去1年間の火葬記録をもとに、日別及び受付時間別に整理を行う。
- ・データを基に、休日などを反映させ火葬の集中日や集中時間を把握する。
- ・火葬の分布を求めるとともに、分布する要素を整理する。

希望する時間帯にどれだけ火葬を行うかについては、運営方針に基づきます。希望する全ての火葬を受入れようとすると、最終的に算出される火葬炉数は多くなります。受入数を少なくすれば、火葬炉数は少なくなりますが、遺族の希望の時間に火葬ができなくなるか、待ち日数が増える可能性が高くなります。火葬受入数の決定は次のように行います。

- ・将来の人口予測を基に死亡者数を求め、過去の運営状況を反映させ、1日当たりの火葬件数と火葬の集中状況を求める。
- ・算出された1日当たりの火葬件数に対して、1日で全て対応するのか、分散をさせるのかを基に、1日当たりどれだけの火葬を受入れるかを定める。

今回は、既存施設が無いこともあり、周辺の施設の状況を参考にしながら必要火葬炉数を求めるものとします。

## (3) 火葬炉の運転間隔の決定

火葬炉の運転間隔をどうするかは、火葬炉の回転数に大きな影響を与えます。

一般的な遺体の火葬時間は60分程度ですが、柩を炉に納めるに要する時間、火葬後の耐火台車の冷却時間、収骨までの時間が追加されます。さらに告別方式や柩の見送り方式、収骨方式によっては、柩を炉に納めるまでの時間、火葬終了から次の火葬までの準備に要する時間が変動し、火葬炉の運転間隔が大きく変わることになります。

これらの時間を加味した上で、火葬炉が何回転できるかを決めなければなりません。

火葬炉の運転間隔は次のとおりになります。

$$\text{火葬炉運転間隔} = \text{告別時間} + \text{火葬時間} + \text{冷却時間} + \text{収骨時間} + \text{準備時間}$$

## (4) 同時間帯での受入数と火葬炉数の算出

同時間に何体受入れるかは、斎場の平面構成や火葬炉の回転数にも大きな影響を与えます。想定した火葬受入数に対して、決定した受入時間帯と受入時間間隔を基に同時受入数を導き出し、それを基に火葬炉数の算出を行います。

しかし、火葬炉の保守点検などによる火葬の休止、到着時間の遅れによる火葬受入時間の変動が発生したり、また遺体の状況によっては火葬時間の延長による火葬炉の運転間隔への

影響が懸念されます。

よって算出された炉数に余裕がなければ、想定したプログラム上の運営ができなくなり、予定数の火葬を行うことができなくなります。

したがって保守点検時や、受入時間の変動に対応する必要があります。保守点検時の対応は、火葬炉数を追加するかどうかの検討を行います。遺体の到着時間の遅れによる受入時間の変動に対しては、火葬炉の回転間隔に余裕を持たせるか、場合によっては同時受入数を減らす時間帯を設けます。

運転計画から必要炉数を算出することになりますが、火葬の受入れ方法や火葬炉の使い方など斎場の運営プログラムと密接な関係があります。

扱うことができる火葬数は、建物の間取りにも大きく影響します。想定した火葬受入数に対して、受入れる時間帯と受入時間の間隔から同時間帯での受入数を導き出します。そして同時受入数に対応させるように、平面計画を行うこととなります。

## 2. 月別の死亡者数

構成市の平成23年～平成27年の5年間の死亡者数をみると、1,200人前後で推移しており、1日当たりの平均死亡者数をみると、平成23年が3.3人、平成24年が3.3人、平成25年が3.4人、平成26年が3.4人、平成27年が3.3人と、毎年3.3～3.4人で推移しています。

月別では平成25年11月と平成26年1月が最も多く、1日平均で4.3人となっており、最も少ないのは平成24年7月の2.4人となっており、冬場は死亡者数が多く、夏場は少ないといった傾向がみられます。

## 3. 死亡者数の推計

### (1) 将来人口の推計

火葬炉数の設定に直接的に関わるのは将来の死亡者数ですが、その算定にあたっては、年齢別人口や仮定値（生残率等）といった人口推計の算定要素を基礎とする必要があります。

本計画では、構成市が平成28年2月に策定し公表している、人口ビジョンの将来人口推計を採用することとします。

この推計値は、構成市の将来人口を各市・5年毎・男女別・5歳年齢階級別に算出し、これを積上げて求められます。

これによると、人口は緩やかに減少を続けることとなります。

表 2 将来人口推計値

(人)

年	平成 32 年	平成 37 年	平成 42 年	平成 47 年	平成 52 年
清須市	67,964	67,709	67,218	66,652	66,043
あま市	87,417	85,778	83,442	80,691	77,859
合 計	155,381	153,487	150,660	147,343	143,902

(2) 将来の死亡者数の推計

ア. 推計方法

将来死亡者数の推計は人口ビジョンで算定した人口推計を基に、死亡率を同様に、各市・5年毎・5歳年齢階級別に算出し、これを集計して求めます。

上記人口推計で用いた各市の5歳年齢階級別生残率を基に、死亡率=(1-生残率)とし、これを5歳年齢階級別人口に乗じて死亡者数を算定し、これを集計しました。生残率は5年間のものなので、導き出された死亡者数を5年で割り、それを1年間の平均の死亡者数としました。

ここで、死亡率の仮定値は、将来人口推計で設定された生残率を用い、「1-生残率」で算出します。

これにより、死亡者推計の設定条件をまとめると以下のとおりとなります。

表 3 将来死亡者数推計条件

項 目		内 容
範 囲	目標年次	供用開始目標年の 30 年後
	推計期間	平成 27 年から平成 52 年までの 5 年毎に推計
数 値	推計方法	人口推計で用いられた各市の 5 歳年齢階級別生残率を基に、死亡率=(1-生残率)とし、これを 5 歳年齢階級別人口に乗じて、死亡者数を算定し集計

イ. 将来死亡者数の推計値

上述の手法による計画期間内の構成市将来死亡者数の推計値を以下に示します。

表 4 将来死亡者数推計値 (計画期間内)

(人)

年	平成 27 年 実績	平成 32 年 推計	平成 37 年 推計	平成 42 年 推計	平成 47 年 推計	平成 52 年 推計
清須市	541	750	796	826	837	814
あま市	679	1,024	1,134	1,191	1,177	1,103
合 計	1,220	1,774	1,930	2,017	2,014	1,917

### (3) 年間火葬件数の推計

現在の火葬率はほぼ 100%であるため、計画する斎場で構成市の死亡者の全ての火葬を行うものとし、

構成市外の方の利用に関しては、火葬枠に空きがある場合のみ受入れるものとし、あらかじめ火葬件数には想定いたしません。

### (4) 必要火葬炉数の算定条件

必要火葬炉数の算定には、計画期間内における年間死亡者数の最大値（平成 42 年値：2,017 人）を用います。

死亡者数推計値のピークは平成 42 年の 2,017 人であり、平成 27 年の死亡者数(1,220 人)の 1.65 倍となります。最も死亡者数が多い平成 26 年 1 月でみると、1 日平均 4.3 人となり、その 1.65 倍を想定すると、1 日平均 7.1 人となります。

この地方の葬送習慣としては、葬儀・告別式の後に火葬を行っており、昼前後の希望が多くなります。

周辺の施設にならい、正月と友引を休日にとすると年間の稼働日数は 302 日となります。

葬儀式場や宗教者の手配などの関係もあり、斎場の休日の翌日に休日分の火葬を全て行うことは考えられないため、何日かに分散して行うこととなります。

3分の1が翌々日に流れると仮定すると、友引明けの火葬件数は 7.1 人の 1.66 倍として、12 人（11.8 人）の火葬に対応できる火葬炉数が必要となります。

## 4. 必要火葬炉数の検討

### (1) 受入れ体制の検討

火葬炉数の算定は、火葬の受入れや火葬炉の運転など斎場の運営プログラムを定めることにつながりますが、炉数算定と平面計画は別々に行われてきました。

本来は運営方針に基づいて炉数算定を行う必要があります。全ての火葬を受け入れようとすると、最終的に算出される火葬炉数は多くなります。受入数を少なくすれば、火葬炉数は少なくなりますが、遺族の希望に添えなくなる可能性が高くなります。

1 時間に 3 件の受入れとし、会葬者集団の個別化を図るため、火葬炉 1 基に対して 1 つの炉前ホール（告別・収骨室）を構成します。基本は 11 時からの受入れとし、受入れ体制を基に必要な火葬炉数を求めるものとし、

### (2) 受入れ間隔の検討

各炉における火葬の流れと所要時間は以下の通りとします。

告別（15 分）→ 火葬（60 分）→ 冷却（15 分）→ 準備・収骨（30 分）→  
片付・準備（30 分）

火葬炉6基、炉前ホール（告別・収骨室）6室

告別 炉前 収骨	火葬 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
			3件			3件		3件			3件		3件					計15件
1	1					告別 ①	火葬	冷却準備	収骨片付準備	⑦	告別	火葬	冷却準備	収骨片付準備				
2	2		告別 ⑬	火葬	冷却準備	収骨片付準備	④	告別	火葬	冷却準備	収骨片付準備	⑩	告別	火葬	冷却準備	収骨片付準備		
3	3					告別 ②	火葬	冷却準備	収骨片付準備	⑧	告別	火葬	冷却準備	収骨片付準備				
4	4		告別 ⑭	火葬	冷却準備	収骨片付準備	⑤	告別	火葬	冷却準備	収骨片付準備	⑪	告別	火葬	冷却準備	収骨片付準備		
5	5					告別 ③	火葬	冷却準備	収骨片付準備	⑨	告別	火葬	冷却準備	収骨片付準備				
6	6		告別 ⑮	火葬	冷却準備	収骨片付準備	⑥	告別	火葬	冷却準備	収骨片付準備	⑫	告別	火葬	冷却準備	収骨片付準備		

図 4 火葬炉6基で運転間隔を2時間半とした場合のタイムスケジュール

11時から14時半までで12件の受入れが可能で、9時半から受け入れた場合は15件の受入れが可能となります。

会葬者の到着時間が前後した場合でも、ピーク時における火葬への対応は可能となります。

(3) 必要火葬炉数

以上のことから、本計画での必要火葬炉数は6基とします。また、タイムスケジュールについては、受入れ間隔2時間半とします。なお、火葬炉設備の修理は、火葬件数が比較的少ない、5月、6月に1基ずつ行うものとします。

1基減っても十分火葬は対応が可能ですので、特に予備炉は必要ないものと考えます。

(4) 動物炉の設置

近隣自治体の斎場にも動物炉が設置されていますが、火葬は他の動物とまとめて行われ、立会いや収骨ができない形式となっているところが多数です。愛玩動物としてペットに愛着がある方が増えています。遺骨を引き取りたいと収骨を希望するケースが増えています。火葬の立ち合いができ、収骨ができる動物炉1基の設置についても検討するものとします。

遺体の火葬で訪れている遺族に対して配慮が必要であるため、動物炉設置に当たっては専用の入口を設け、独立した休憩場所を設ける必要があります。



## 第4章 施設整備計画

## 第4章 施設整備計画

### 1. 施設の形態

一般的に斎場は、火葬機能、管理機能、待合機能、そして駐車場などから構成されています。

- ①火葬機能 告別、火葬、収骨を行う。
- ②管理機能 事務、管理を行う。
- ③待合機能 火葬が行われている間、会葬者が待ち合う。

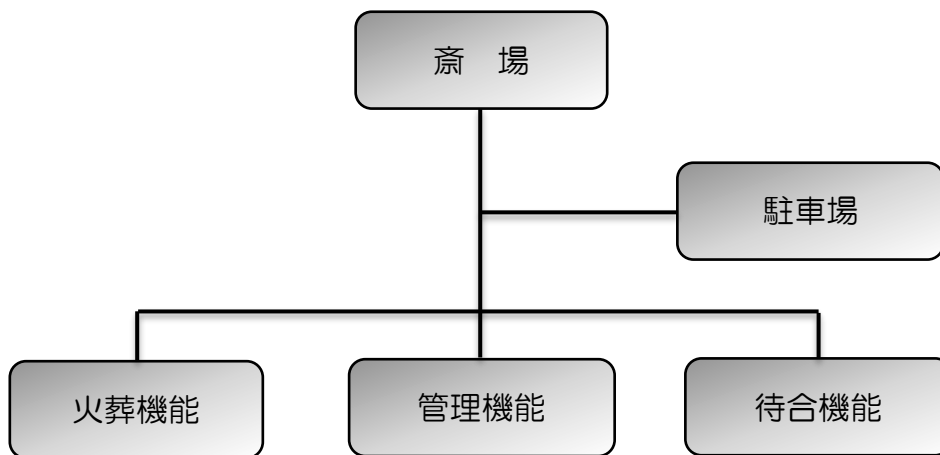


図 5 斎場の構成

斎場には、導入される機能によりいくつかの形態があります。

まず、火葬機能は不可欠なものであり、斎場の基本施設となります。ここに、管理機能が併設され、火葬を行うための最小規模としての形態となります。

これに火葬の時間待ちをする葬家や会葬者のための待合機能を併設し、利便性の高まった施設となります。火葬を主体にするとこのパターンが基本の形態と考えられます。

さらに、告別式や通夜式が行える式場機能を加えることにより、機能充実の図られた総合的な斎場としての形態となります。

本計画においては、火葬機能から待合機能までの3機能を備えた斎場とします。

### 2. 部門別構想

斎場の空間計画は、それぞれの空間で行われる葬送行為が十分に展開できるとともに、それぞれに要求されている豊かな空間を造り出す事が不可欠です。

斎場の各部における葬送行為は、その地域での慣習、設置者の考え、宗教儀礼などにより一様ではありません。以下に施設体系図を示します。



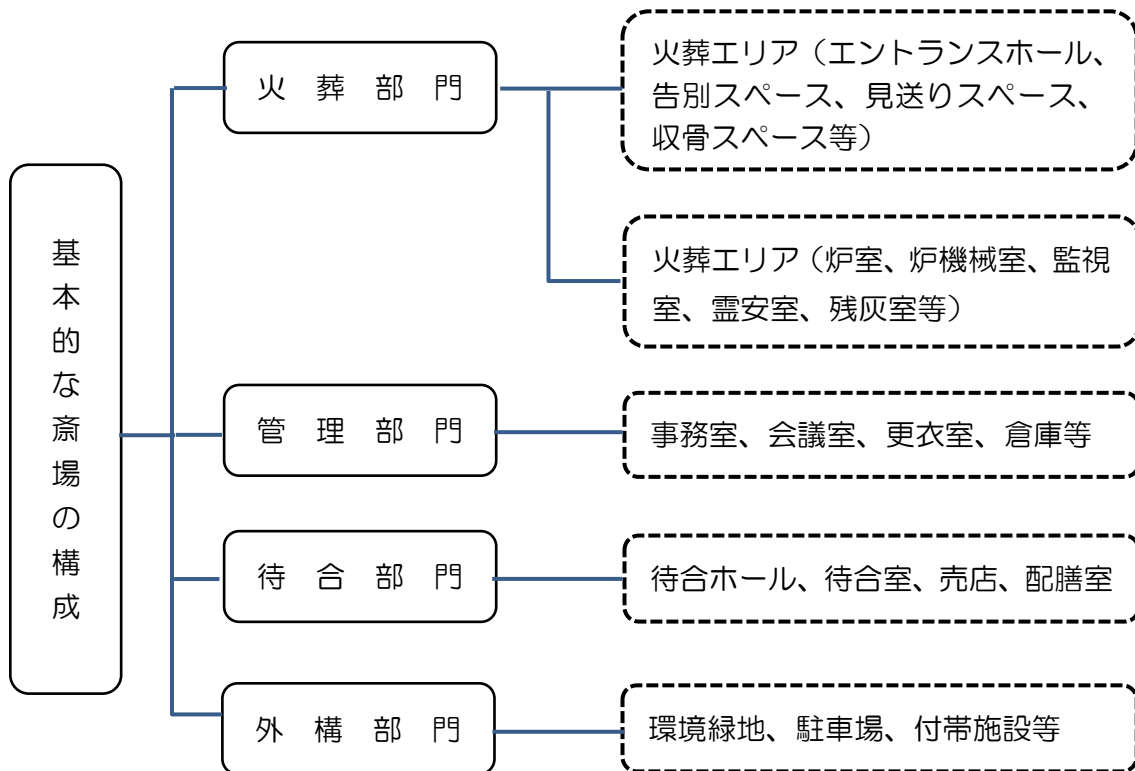


図 6 施設体系図

外部空間、建物の外部デザインはもとより、特に車寄せ及び玄関、告別スペース、見送りスペース、収骨スペース、さらに待合関係諸室に留意する必要があります。

空間計画にあたっては、その現状を把握することが第一歩で、要求される機能を理解したうえで、ふさわしい内部空間計画が求められます。

斎場の形態を構成する各部門の主な施設及び設備については施設体系図を参照し、各部門・施設の機能について一般事項を整理します。

#### (1) 火葬部門

火葬部門は斎場の存立目的を達成するための最も中心的な機能であり、エントランスホール、告別スペース、見送りスペース、収骨スペースなど会葬者が主に利用するスペースの他に、炉室、炉機械室、制御室、霊安室、収骨準備室、残骨・残灰処理室、残骨灰保管室、台車室、倉庫、機械室（電気・発電機）、休憩室、空調機械室、業者控室（運転手等）、トイレ、その他（通路、階段等）から構成されます。

#### (2) 管理部門

管理部門は火葬の受付業務や施設の運営及び建物の管理等を行うための機能であり、事務室、会議室、休養室、職員用更衣室・休憩室、倉庫等から構成されます。

配置については斎場敷地内や建物内外での遺族・会葬者等の動きや葬儀行為の流れを把握する必要があるため、一般的には火葬部門や待合部門のエントランスホールに近接して設けられています。

### (3) 待合部門

待合部門は告別後火葬が終了する約1時間半の間、遺族や会葬者が休憩・飲食等を行い、火葬終了までの時間を待つための機能であり、待合ホール、待合室、給湯配膳室、トイレ、通路、喫茶売店、自動販売機、キッズ室及び授乳室等で構成されます。

待合部門の計画にあたっては、遺族や会葬者の気持ちを和らげるデザインや雰囲気づくりにも配慮する必要があります。

### (4) 外構部門

斎場周辺の雰囲気を含め景観に留意する必要があります。斎場と周辺と調和を図る環境緑地を設け、本来の斎場がもつべき別れの場、葬送の場となるように配慮しつつ、周辺住民に満足感を与える雰囲気づくりが望まれます。

アプローチを含め建物内外との関係、外観との調和も含め検討する必要があります。

## 3. 火葬炉設備の検討

### (1) 火葬炉の基本的な仕組み

火葬炉は、燃焼・再燃焼・冷却・集じん・排気という一連の工程・作業を行う設備です。以下に各段階における機能の説明及び模式図を示します。

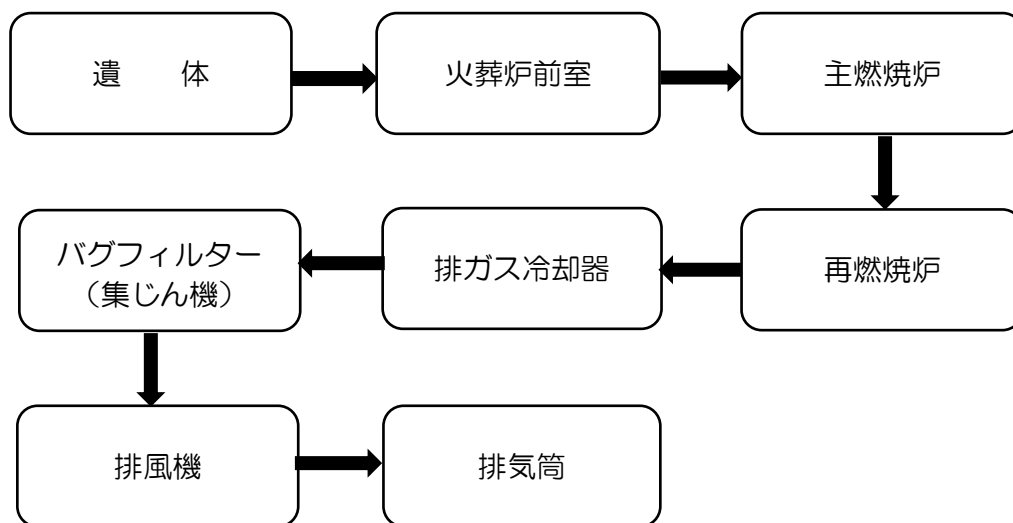


図 7 火葬炉機能模式図

#### ①火葬炉前室

会葬者が、柩が炉室に入るのを見届ける際、バーナーなどを備えた主燃焼炉を露わに見せないよう手前に設ける部屋です。

遺体の燃焼後は焼骨とともに台車の冷却も行います。

## ②主燃焼炉

台車に乗せた柩（遺体）を燃焼する炉です。炉内温度は 850℃から 1,000℃程度になるため、耐火レンガやセラミック等の耐火物で製作されます。主燃焼バーナーと送風機が備えられており、コンピュータ制御にて運転を行います。

## ③再燃焼炉

主燃焼炉で発生した不完全燃焼ガスを含む排気を再燃焼し、熱分解により外部環境への負荷を減らすための炉です。再燃焼室はダイオキシンの発生を防ぐため 800℃以上に保つこと、滞留時間を最大燃焼ガス量に対して 1 秒以上確保すること、1 つの主燃焼炉に対し 1 つの再燃焼炉を設置することとされています。

## ④排ガス冷却器

燃焼炉出口の排ガスは、800℃から 900℃の高温にあり、大量の飛灰（ダスト）とともに、ダイオキシン再合成の原因となる多くの物質を含んでいます。これらは、300℃から 400℃の温度帯で再合成しやすいことから、この温度領域を避け 200℃以下に排ガスを急速冷却してダイオキシン再合成を防止します。

冷却器は、空気を混合して冷却する方式と、熱交換器（排気を空気や水を通した管に接触させ熱交換を行う）による方式に分けられます。

## ⑤バグフィルター

排ガス中の再合成ダイオキシン類が吸着した飛灰などの微細な浮遊物を捕集分離し、排気として外部に排出させないための設備です。排ガスを耐熱性の繊維で作られたフィルターに通過させ、浮遊物を付着・落下させ、集じん灰として捕集されます。

集じん灰については、ダイオキシン類が含まれている可能性があるため、適正に処分する必要があります。

## ⑥排風機

炉全体の排ガスを円滑に排出するためのファンです。

ファンの運転はインバーターにより制御されます。

## ⑦排気筒

排ガスを放出する筒です。機械類の万一の故障に備え、安全対策として冷却器から排気筒へのバイパス管を設置します。

## （2）燃焼構造と方式

火葬炉には、柩を載せた台車を炉内に入れ台車の上で火葬を行う台車型と、ロストルと呼ばれる火格子の上に柩を載せ火葬を行いロストル下部の骨受皿に焼骨を受けるロストル型の 2 種類があります。

2つの方式にはそれぞれ長所と短所がありますが、台車型の方が収骨に際して抵抗感が少ないことから近年では多く採用されるようになってきています。

本計画においては台車型の方式とします。

### (3) 燃料の選択

火葬炉に使用される燃料は、LPガス、都市ガスなどの気体燃料と、灯油などの液体燃料に区分されますが、いずれの場合も安定して供給されるものでなければなりません。

近年の市街地で整備された斎場については、

- 供給面において貯蔵設備の必要がない
- 環境面においてばい煙の発生が少ない
- 維持管理が容易
- 安定的に供給される

等の理由から燃料は都市ガスを採用している傾向にあります。

本建設地は、ガス事業者の供給設備に近接しており、ガス本管敷設実現が可能であることから、都市ガスにて計画する方針とします。

### (4) 火葬炉設備に関するダイオキシン類対策

物が燃焼することによって発生する排ガス中のダイオキシン類は、火葬炉においても免れません。燃焼温度の高温化や滞留時間の確保、高性能な集じん装置の設置が図られるようになってきています。

今後は、火葬炉の特殊な条件に対応し、より簡易で費用の節減が図られる技術対策が望まれます。

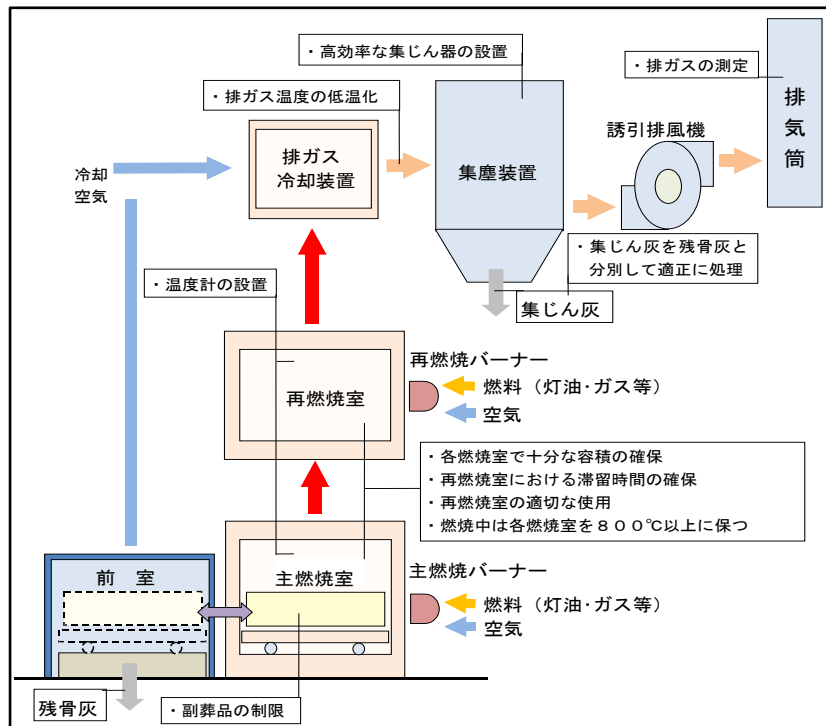
このような技術対策の指針として、平成12年3月に火葬場から排出されるダイオキシン削減対策検討会から「火葬炉におけるダイオキシン類の削減対策指針」(以下「指針」という。)が示されています。

指針を基に、ダイオキシン類の削減対策がなされた火葬炉システムフローを次頁に示します。

指針の中で「本指針は火葬場から排出されるダイオキシン類削減のために火葬炉がどうあるべきかを示したものであり、原則として、新設炉、既設炉を問わず日常的に使用されている火葬場すべてに適用されるべきものと考えられます。

しかしながら、既設の火葬場において新たに再燃焼室の設置、集じん器の設置等が諸々の事情により困難な場合も考えられます。

そのような場合には、適正な運転管理を実施することにより、できる限りダイオキシン類削減のための努力を行うことが必要である。」と述べられ、この指針の適用対象は「日常的に使用されている火葬場」とし、具体的には年間50件以上の火葬場を対象としています。



参考：ダイオキシン類の削減対策指針

(火葬場から排出されるダイオキシン削減対策検討会 平成12年3月)

図8 ダイオキシン類の削減対策がなされた火葬炉システムフロー

指針の概要は次のとおりです。

### ①施設運営について

- 定期的な火葬炉、集じん器等を点検するとともに、集じん器等に堆積した灰を除去すること。
- 排ガス中のダイオキシン類濃度等を定期的に測定し、施設運営に反映させること。
- 多量の副葬品等については、安定燃焼の妨げになることから制限を行うことが望ましい。

### ②燃焼設備

- 炉の構造として、安定した燃焼を行うことができるよう各燃焼室の容積を確保するとともに、再燃焼室における滞留時間を最大燃焼ガス量に対して1秒以上確保すること。
- 1つの主燃焼室に対して1つの再燃焼室を設置し、再燃焼室を適切に使用すること。
- 燃焼方法については、再燃焼室を予熱し、燃焼中の温度を各燃焼室とも800℃以上に保つこと。

### ③集じん器の設置

- バグフィルター等高効率な集じん器を設置すること。

### ④排ガス濃度の指針値

- 新設炉の排ガス中のダイオキシン類濃度の指針値  $1\text{ng-TEQ}/\text{Nm}^3$

#### ⑤残骨灰及び集じん灰の処理について

- ・残骨灰については、墓埋法の趣旨に鑑み適正に取り扱うこと。
- ・集じん灰については、残骨灰と分別し適正に処理すること。

#### 4. 環境保全対策

環境汚染防止に係る法的基準は、斎場については特に定められていません。しかし、地域の良好な環境を保全するため、各種基準や事例を参考に独自の環境保全目標値を設定するものとします。

##### (1) 排気ガス対策

斎場におけるばいじん、硫黄酸化物、窒素酸化物、塩化水素の保全目標値については、通常、廃棄物焼却炉の規制値やマニュアルに示された設定例、または、他の斎場における事例を参考に設定されます。

また、ダイオキシン類については、指針において、新設炉の排ガス中のダイオキシン類濃度の指針値として  $1\text{ng-TEQ/Nm}^3$  が示されています。本施設においては、これ以上の数値を保全目標値として設定し、環境汚染防止に努めるものとします。

表 5 排出ガス濃度の環境保全目標値

項目	保全目標値
ばいじん量	$0.01\text{ g/Nm}^3$
硫黄酸化物	30 ppm
窒素酸化物	60 ppm
塩化水素	30 ppm
ダイオキシン類	$0.1\text{ng-TEQ/Nm}^3$ <sup>※1</sup>

※1 酸素濃度 12%換算値

※ 排出ガス濃度の保全目標値は排気筒出口の数値

※ 塩化水素の法的規制値は、体積濃度に換算した値

##### (2) 悪臭対策

悪臭防止法では、事業所の事業活動に伴って発生する悪臭に係る規制について定められており、その規制方法には「特定悪臭物質の濃度による規制」と「臭気指数（臭気濃度）による規制」があり、建設地の所在する清須市は臭気指数による規制地域に指定されています。

規制には、敷地境界線における規制（1号規制）と排出口における規制（2号規制）及び排水における規制（3号規制）がありますが、本施設においては、このうち敷地境界線及び排出口における悪臭対策に努めるものとし、保全目標値を設定します。

敷地境界線における規制基準は、清須市により定められており（平成24年3月30日告示第14号）、その基準から更に5ポイント減じた値を保全目標値とします。

一方、排出口における規制基準は悪臭防止法施行規則に定める方法により算出することとされていますが、その算出式には施設の詳細が決まらなると確定できない係数（排出口の高さ等）が含まれているため、今後の施設の詳細設計とともに見直しを行うことを前提に、ここでは他の斎場の事例を参考に保全目標値を設定します。

表 6 悪臭の環境保全目標値

場所	保全目標値	法的規制値
敷地境界線（1号規制）	臭気指数 10	臭気指数 15
排出口（2号規制）	臭気濃度 500	—

※「臭気濃度」は臭気を人間の嗅覚で感知できなくなるまで希釈する場合の希釈倍数で表される。  
 「臭気指数」と「臭気濃度」の関係は、臭気指数＝10×log（臭気濃度）で表される。  
 ※排出口の法的規制値は、排出口の高さ等が決まらなると示せないため、表示なしとする。

### （3）騒音対策

特定工場等において発生する騒音の規制基準は、清須市により、区域毎、時間帯毎（昼間、朝・夕、夜間）にそれぞれ定められています。

本施設においては、建設地の所在する地域区分及び斎場が稼働している「昼間」の規制基準から更に5デシベルを減じた値を保全目標値とし、これを全炉定格負荷運転時において遵守するものとします。

表 7 騒音の環境保全目標値

場所	保全目標値	法的規制値
敷地境界線	55 dB	60 dB

※法的規制値は、平成24年3月30日清須市告示第12号における「都市計画区域で用途地域の定められていない地域」、「昼間（8:00～19:00）」の時間帯の規制基準

### （4）振動対策

特定工場等において発生する振動について、清須市により、区域毎、時間帯毎（昼間、夜間）にそれぞれ定められています。

本施設においては、建設地の所在する地域区分及び斎場が稼働している「昼間」の規制基準から更に5デシベルを減じた値を保全目標値とし、これを全炉定格負荷運転時において遵守するものとします。

表 8 振動の環境保全目標値

場所	保全目標値	法的規制値
敷地境界線	60 dB	65 dB

※法的規制値は、平成24年3月30日清須市告示第13号における「都市計画区域で用途地域の定められていない地域」、「昼間（7:00～20:00）」の時間帯の規制基準

## (5) 環境影響評価

環境上影響がみられないか、環境影響評価のシミュレーションを行いました。

大気質への影響は、実行可能な範囲で低減されており、周辺的生活環境への影響は軽微であると評価されるといった結果となっています。

### 1) 影響の回避・低減の観点（環境保全への配慮が適正になされているか）

大気質の環境保全措置は、排出ガス処理設備の設置、適切な燃焼管理や定期的な点検・維持管理を実施することにより、排ガス中の大気汚染物質濃度が低減されており、施設供用時の大気質への影響は、実行可能な範囲で低減が図られています。

### 2) 基準値又は目標値との整合性

環境予測濃度と、基準値又は目標値（環境基準）との整合性については、短期的予測では、二酸化窒素、ダイオキシン類は適切な基準がありませんが、浮遊粒子状物質、二酸化硫黄は環境基準を下回っているため、整合が図られています。長期的予測では、大気質の全項目は、環境基準を下回っているため、基準との整合が図られています。

したがって、施設供用時の大気質の状況は、基準値又は目標値との整合が図られていることとなります。



## 第5章 施設計画

## 第5章 施設計画

### 1. 建設地概要

- |         |                                |               |
|---------|--------------------------------|---------------|
| ① 敷地面積  | 建設地                            | 16,160㎡       |
| ② 都市計画  | 都市計画区域                         | : 市街化調整区域     |
|         | 用途地域                           | : なし          |
|         | 防火地区                           | : 建築基準法22条区域内 |
|         | 高度地区                           | : なし          |
|         | 建ぺい率                           | : 60%         |
|         | 容積率                            | : 200%        |
| ③ 地目    | 田、畑、公衆用道路、用悪水路                 |               |
| ④ 現況    | 田、畑、公衆用道路、用悪水路                 |               |
| ⑤ 埋蔵文化財 | 有                              |               |
| ⑥ 周辺環境等 | 周囲1km以内にある主な建築物                | ※距離はスケール読み    |
|         | ・住宅 [周囲に点在]                    |               |
|         | ・教育施設 [清洲中学校: 220m]            |               |
|         | ・福祉施設 [特別養護老人ホーム ペガサス春日: 390m] |               |
|         | ・官公庁施設 [給食センター: 5m]            |               |
|         | ・公共交通機関 [JR清洲駅: 750m]          |               |
|         | ・その他 [野田町公会堂: 180m]            |               |
|         | [一場公会堂: 280m]                  |               |
|         | [下之切公会堂: 300m]                 |               |
|         | [朝日公民館: 470m]                  |               |

### 2. 敷地利用割合

斎場の敷地は、施設用地、駐車場、管理用地及び緑地等で構成されます。構成にあたっては、各施設の機能が効率よく発揮できるように関連づけるとともに、全体の景観や周辺地域への影響についても配慮する必要があります。

敷地利用の割合については、「都市計画法」の基準に適合させるよう計画します。

本計画は、500㎡以上の開発を行うため、「特定都市河川浸水被害対策法」に基づき、雨水対策のための許可(雨水浸透阻害行為許可)が必要となります。また、「清須市宅地開発等に関する指導要綱」による申請も必要です。

### 3. 施設計画

#### (1) 道路整備

斎場へは、構成市内の民間葬儀場の立地を考慮し、斎場を取り囲む県道名古屋一宮線、県道浅井清須線、県道一場中小田井線を活用することとします。上記県道へのルートを念頭に、斎場周辺の市道を整備します。市道の整備にあたっては、道路の維持管理を除き、周辺地区から整備の要望があった道路について、協議が整った路線から整備します。なお、旧行政境の道路は、関係地区すべての要望を前提とします。

構内の歩道は車路とできる限り交差しないよう配慮するとともに、敷地入口、駐車場、エントランスを結ぶ遺族・会葬者の動線と管理用の動線（搬入関係者や葬儀業者等）は可能な限り分離します。車いす利用者の駐車スペースを施設出入口に近接させる等、安心して安全な配置を計画することが重要と考えます。

また、マイクロバス等の通行や駐車スペースにも配慮が必要となり、必要な駐車台数を確保します。大型バスの進入は禁止するものとします。

#### (2) 斎場イメージ

斎場は、利用した人に対して強い印象として残っていることが多いと思われます。周辺住民にとっても日常的にも大切な景観の一つであります。本来の斎場がもつべき別れの場、葬送の場となるように配慮し、利用者や周辺住民に満足感を与える雰囲気づくりが望まれます。

建設地は、田園風景が織りなす自然豊かな風景が見られ、それらと一体となるよう、敷地内に斎場と周辺と調和を図る環境緑地を設け、花や樹木で飾り、全体を公園風にします。そして外部から会葬者が見えないように配慮します。

建物は、一部火葬炉機械室部分を除き、平屋建ての落ち着いた和風建築のイメージとし、田園風景に馴染む外観とします。

#### (3) 施設整備の概念

施設内のバリアフリー化はもちろん、わかりやすい動線計画やサイン計画など、誰にでもやさしいユニバーサルデザインの考え方を反映させていく必要があります。分かりやすい動線計画とし、コンパクトな平面構成とするとともに、外観に合わせた落ち着いた空間を目指します。

内部空間にも積極的に中庭を設けて植栽を行い、緑豊かな空間の中での別れの場を目指します。火葬炉に柩が納まる瞬間は、遺族にとっては、遺体との完全な別れのときです。火葬炉の近くで見送りたいという遺族の要望が強くあり、精神的にも感情が高ぶる瞬間となります。炉前ホールの仕上げも含め火葬炉の化粧扉の扱いの工夫もみられる施設が増えております。

火葬炉 1 基に対して 1 室の炉前ホール（告別・収骨室）を設置することで、遺族単位の儀式を可能にし、告別及び収骨を一定時間占有できるタイムスケジュールに合った空間構成とします。

待合室・待合ロビーは収骨までの間、遺族などが一時的な休憩を行う場所です。ロビーを

中心に遺族の悲しみをやわらげるような雰囲気が必要です。

待合室・待合ロビーは、会葬者の移動を少なくし動線を分かりやすくします。また、待合室で飲食する慣習をもつ地域も多く、利用方法などをあらかじめ方針を立てておく必要があります。湯茶のサービスや喫茶などの用意、売店や自動販売機の設置も必要となります。

#### 4. 想定する建物の面積と必要敷地面積の確認

##### ①想定する建物面積

斎場の建設に関して、基準となる施設水準がないことから、設置者は地域の葬送習慣、提供する火葬サービス内容を基に、施設内容を検討し、想定する会葬者の人数などから、目安となる施設規模を算定しています。

「火葬場の平面構成と建物面積及び建築費について」注)によると、火葬炉数と1基当たりの建物面積は相関関係があり、次のような式で求められます。

$$1 \text{ 基当たりの建物面積 (m}^2\text{/基)} = 25.04 \times \text{火葬炉数(基)} + 221.28$$

動物炉を含め火葬炉数を7基とすると、1基当たりの建物面積は

$$25.04 \times 7 + 221.28 = 396.56 \text{ m}^2\text{/基}$$

となり、全体の建物面積は次の通りとなります。

$$396.56 \times 7 = 2,775.92 \text{ m}^2$$

近年の集じん装置の大型化を踏まえ、1割増しとして試算すると次のようになります。

$$2,775.92 \times 1.1 = 3,053.512 \div 3,000\text{m}^2$$

##### ②必要敷地面積の確認

斎場の敷地は、建物用地、駐車場、構内道路、環境緑地から構成されます。

建物用地を建物面積の1割増しと想定します。

$$3,000 \times 1.1 = 3,300 \text{ m}^2$$

構内道路は建物面積と同じと想定します。

駐車场面積は、必要台数を50台程度と想定し、1台当たりの必要な面積を25m<sup>2</sup>/台とします。

$$25 \times 50 = 1,250 \text{ m}^2$$

建物用地、駐車場、構内道路を合わせると、

$$3,300 + 3,300 + 1,250 = 7,850 \text{ m}^2$$

環境緑地を同程度とすると、必要な敷地面積は次の通りとなります。

$$7,850 + 7,850 = 16,700 \text{ m}^2$$

建設地は16,160m<sup>2</sup>であることから、必要な面積は確保されており、余裕をもった施設配置が可能となります。

注)「火葬場の平面構成と建物面積及び建築費について」 武田至 日本建築学会計画系論文報告集 No.603  
p.45~50 2006年5月

## 5. 動線計画

各機能の関連及び遺体・遺族・会葬者や葬祭業者等の業務サービス動線を表すと以下のようになります。

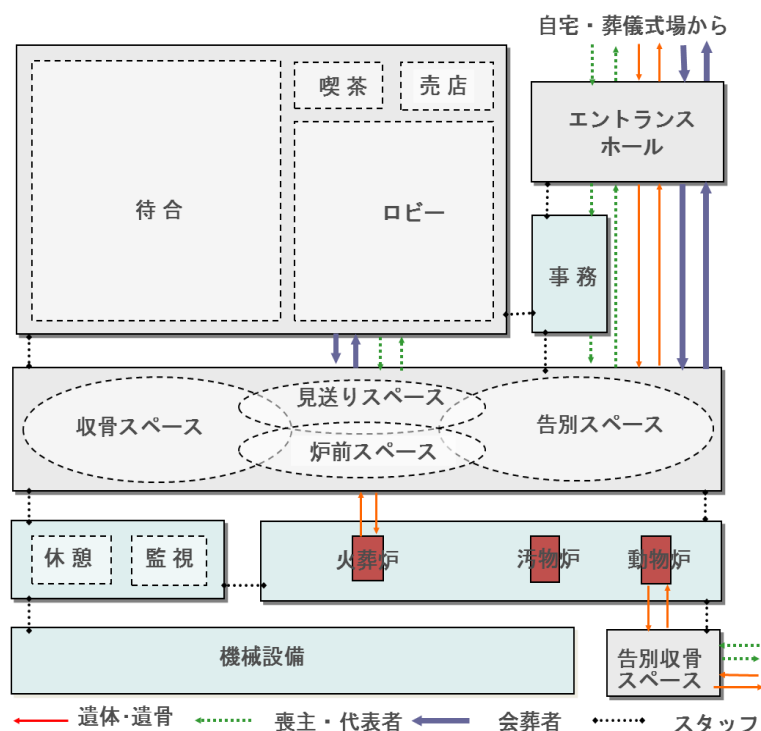


図 9 動線計画図

斎場計画は「P20 施設の形態」の項で述べたように、火葬・待合・管理の各部門内及び部門間の機能において遺体や遺族・会葬者、葬祭業者の動線の流れがスムーズになるとともに、それらがお互いに交錯しないよう配慮することが重要と考えます。

## 6. 施設配置計画

斎場内の各施設は、「図9動線計画図」で示したような移動動線を機能的に結べるよう配置することが重要となります。

本計画では部門間の機能的な繋がりや利用時間帯等の違いを考慮し、火葬・管理「火葬棟」と待合部門「待合棟」を分離せず、1棟構成とします。

建設地内においては、建物のほかに緑地や駐車場の配置が必要となります。

今回の計画において、火葬棟における諸室の配置は、以下の考え方によります。

火葬部門の主要な諸室（告別・収骨室・炉室・霊安室など）を配置する計画とします。

炉前ホール（告別・収骨室）は1炉につき1炉前ホールとし6室設置します（「P17 図4 タイムスケジュール」参照）。

また、管理部門のうち管理事務に関する諸室（事務室・会議室など）はエントランスホール脇に、火葬炉の運転業務に関する諸室（制御室など）や施設管理に関する諸室（空調機械

室・電気室・倉庫など）は炉室に隣接して配置します。

職員の出入りについては、遺族や会葬者の目に触れないよう、専門出入り口を設け、そこに控室（休憩室）や更衣室を配置します。

待合室は6室を設置し、給湯配膳室も各葬家専用を設置します。待合中、落ち着いた雰囲気をつくり出せるよう、庭を配置します。

各諸室の配置にあたっては、分かりやすい動線計画となるよう配慮して計画を行います。

## 7. 環境への配慮

建物の生涯費用であるライフサイクルコスト（LCC：Life cycle cost）のうち、初期の建物整備費用はその20%～30%に過ぎず、残りの70%～80%程度は、建物で使用するエネルギー費、設備運転・清掃・警備等の管理業務費、経年等の劣化に伴う修繕改修費といった、維持管理運営に係る費用となります。

ライフサイクルコストを削減し、合理的な建物利用を実現するためには、初期の建物整備費用だけでなく、ライフサイクル全体を見据えたコスト低減を図っていく必要があります。

また、エネルギー消費性能の優れた建築物の普及・啓発の観点からも、公共建築物については、積極的にエネルギー消費性能の向上を図る必要があります。

エネルギー使用の合理化に関する事項として次の事項があげられます。

- ① 建築物の熱負荷抑制
- ② 自然エネルギーの利用
- ③ 設備システムの高効率化
- ④ 効率的運用

## 8. 面積及び図面

基本計画に基づき設定した斎場の面積及び図面の案を以下に示します。

表 9 面積表

	火葬部門	待合部門	合計
1階床面積	1,656㎡	773㎡	2,429㎡
2階床面積	644㎡	—	644㎡
延床面積	2,300㎡	773㎡	3,073㎡
建築面積	1,893㎡	852㎡	2,745㎡



(1) 配置計画図 (案)



図 10 配置計画図



(2) 立面図 (案)

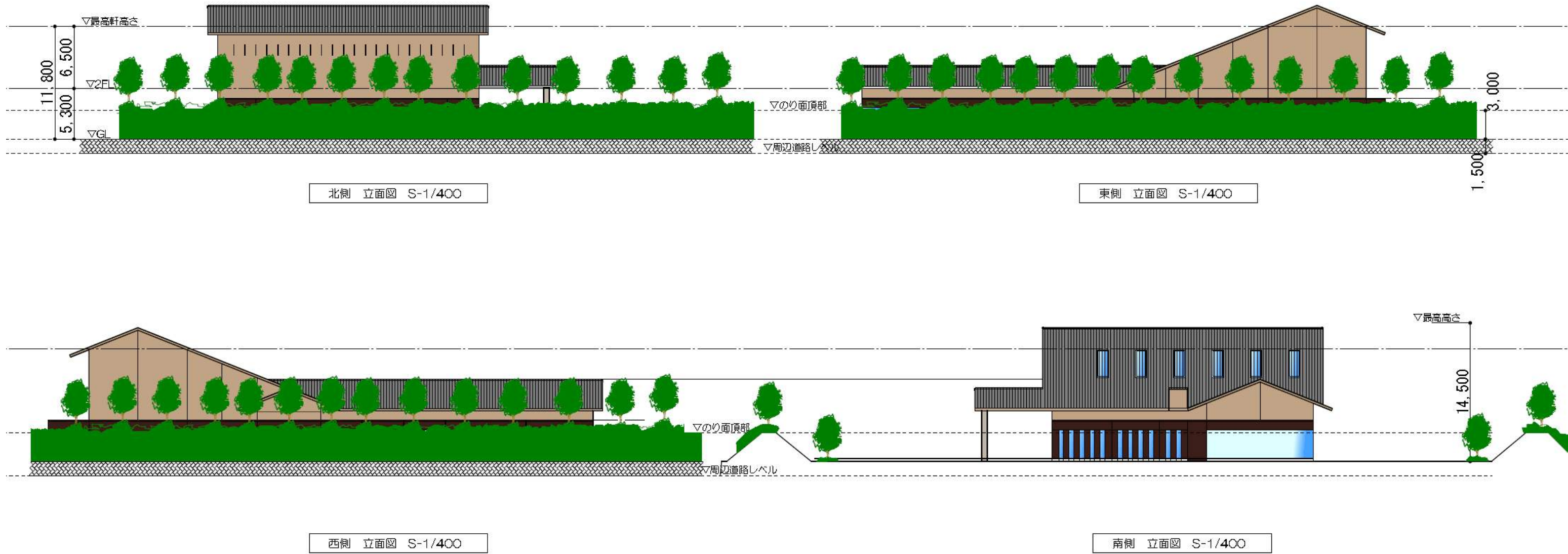


図 11 立面図



(3) 外観パース (案)



図 12 外観パース



## 第6章 事業費の算出

## 第6章 事業費の算出

### 1. 概算事業費

斎場建設事業における具体的な建築計画及び仕様等が未定ですが、本計画に基づく概ねの事業規模を把握する目的で算出します。各事業費は想定に基づく概略となっており、事業の範囲や建設計画の具体的内容が定まる時期に改めて精査する必要があります。

また、今後、地元との協議、関係者の意向や関係法規並びに詳細な設計により計画内容が変動するため、ここに示す概算事業費は流動的なものとなります。

算出にあたっては、先進事例などを参考とし、今後の物価上昇等をふまえ、余裕をもって算出します。

表 10 概算事業費

項目	金額	備考
<b>建築工事費</b>	<b>20億5千万円</b>	鉄筋コンクリート造
建築工事	12億8千万円	
電気設備工事	2億6千万円	
給排水衛生工事	1億4千万円	
空調設備工事	2億6千万円	
外構工事	1億1千万円	
<b>火葬炉設備工事</b>	<b>5億6千万円</b>	火葬炉6基、動物炉1基
<b>造成工事</b>	<b>4億5千万円</b>	用排水路付け替え、調整池工事含む
<b>設計・工事監理費</b>	<b>1億5千万円</b>	基本・実施設計共
<b>合計</b>	<b>32億1千万円</b>	

※消費税（8％）を含みます。

※用地費、周辺対策事業費等は含まれておりません。

## 第7章 今後のスケジュール

## 第7章 今後のスケジュール

### 1. 斎場建設に係る業務及び手続き

斎場建設の工程においては、下記のような業務・手続きを行う必要があります。

なお、ここでは従来方式とした場合の施設整備工程を想定しており、民間活用方式を導入した場合には手続きや工程が異なります。

#### ①調査業務

土地の取得に向け、境界確定や地積測量を行う必要があります。

建設設計のための地質調査や地形測量を行う必要があります。

建設地が埋蔵文化財包蔵地であるため、工事着手前に埋蔵文化財の発掘調査を行う必要があります。

#### ②都市計画決定

斎場は都市計画法第11条に規定される都市施設であり、その建設に際しては都市計画決定の手続きが必要となります。

なお、都市計画決定手続きに関しては、清須市都市計画審議会で審議することになります。

#### ③関係機関協議・地元協議

斎場の施設計画や地区外インフラの計画の検討に際しては、清須市の施設整備基準の確認や施設管理者の指導を受ける必要があります、このための協議期間を要します。

また、斎場の整備に際しては、地元への影響に配慮するため、周辺住民や地権者、自治会等の意見を汲み入れながら進める必要があります。

#### ④用地取得

建設地及び進入路用地を買収する必要があります。

買収価格の決定のために、対象地の不動産鑑定を行う必要があります。

#### ⑤設計業務

建設工事を行うための基本的な諸元を確定する基本設計と、建設工事のための詳細な内容を定める実施設計が必要となります。

設計は斎場の建物本体だけでなく、造成工事や地区外インフラについても行う必要があります。

#### ⑥建設工事

造成工事から建築工事、地区外インフラの整備等、斎場の機能上必要となる施設について整備を行います。

⑦各種手続き等

斎場建設に係る手続きとしては、上述の都市計画決定のほか、各業務の発注に係る契約手続きや、実施設計完了後の建築確認申請（計画通知）手続き等が必要となります。

また、建設工事完了後には、備品類の搬入・設置や従業員の教育等、開設のための準備を経て、供用開始を迎えます。

2. 事業スケジュール

前述の業務や手続きは互いに影響し合うものであり、その中の一つの遅れが他のスケジュールに影響すること等に留意しながら、建設事業の進行管理を行う必要があります。

以下に斎場建設事業の想定スケジュールを示します。

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	供 用 開 始	
地元等関係							
地権者との交渉・用地取得							
地元自治会等との交渉・建設合意							
設計・調査関係							
基本設計							
実施設計							
用地測量調査							
土地鑑定評価							
埋蔵文化財発掘調査							
法手続き関係							
都市計画決定手続き							
農地法手続き							
建築確認申請							
建設工事関係							
造成工事							
建築工事（炉を含む）							

図 13 想定事業スケジュール

斎場建設基本計画

五条広域事務組合

愛知県清須市阿原向北55番地

T E L 052-401-1181

F A X 052-401-1183

Eメール gj-koiki@gjkoiki.or.jp