

**名護市斎場  
基本構想  
(概要版)**

令和4（2022）年3月

名護市



# 目次

はじめに .....	概要-1
策定の目的 .....	概要-1
<b>第1章 本市における火葬行政の現況.....</b>	<b>概要-1</b>
(1) 斎場を取り巻く動向 .....	概要-1
(2) 既存斎場の現況把握 .....	概要-2
(3) 沖縄県内の類似施設の現況把握 .....	概要-5
<b>第2章 必要火葬炉数の推計 .....</b>	<b>概要-6</b>
(1) 前提条件の整理 .....	概要-6
(2) 必要火葬炉数の推計 .....	概要-8
<b>第3章 設置場所の要件整理 .....</b>	<b>概要-10</b>
(1) 土地利用等の法的規制 .....	概要-10
(2) 敷地に具備すべき条件 .....	概要-11
<b>第4章 課題の整理 .....</b>	<b>概要-12</b>
(1) 本市の火葬行政の現況に関する課題 .....	概要-12
(2) 必要火葬炉数に関する課題 .....	概要-13
(3) 設置場所の要件に関する課題.....	概要-13
<b>第5章 基本構想 .....</b>	<b>概要-14</b>
(1) 基本的な考え方 .....	概要-14
(2) 施設の必要機能・規模の検討 .....	概要-15
(3) 火葬炉設備性能の検討 .....	概要-17
(4) 整備・運営手法の検討 .....	概要-18
(5) 事業費の概算 .....	概要-19



## はじめに

### 策定の目的

斎場（火葬場）は地域社会における必要不可欠な都市施設であるが、一方で迷惑施設としてとらえられ、施設の設置については周辺住民の理解を得ることが困難な施設のひとつである。また、高齢化する日本において、斎場（火葬場）は今後も利用が増えることが想定されるため、誰にとっても利便性の高い施設であることが期待される。

老朽化が進む名護市斎場（以下「既存斎場」）においても、将来的な火葬需要に対応可能な施設整備、かつ、名護市における火葬行政サービスの向上を図ることを目指し、長期的及び総合的な観点から課題や施設整備の方向性を整理し、名護市斎場基本構想（以下「基本構想」）を策定することを目的とする。

## 第1章 本市における火葬行政の現況

### （1）斎場を取り巻く動向

#### ①葬儀形式の多様化

斎場を取り巻く動向として、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等を背景に、葬儀の簡素化や低費用化、また、新型コロナウイルス感染症流行による会葬者の少人数化といった傾向がみられる。

既存斎場においても親族及び地域住民の参列者の少人数化、待機時間の過ごし方の変化、家族葬等の小規模葬儀の増加等、葬儀形式の多様化が進んでいる。

#### ②バリアフリーやユニバーサルデザインへの配慮

高齢化に伴い、斎場利用者における高齢者や車椅子利用者等の割合の増加や、こども連れの親子等の多様な斎場利用者を見据え、施設内外における段差の解消によるバリアフリーへの配慮や、誰が見ても分かり易いサイン計画が導入されたユニバーサルデザインへの配慮が重要視されている。

#### ③公共施設整備における民間活用

斎場をはじめとする公共施設整備において、PFI等の手法による民間活力導入によるサービス向上や地域経済への貢献、コスト縮減等の実現に向け、幅広い市民の利用ニーズに対して効率的かつ合理的な施設整備及び管理運営が求められている。

## (2) 既存斎場の現況把握

### ① 上位関連計画及び関連法令に基づく斎場の位置づけ

#### ○墓地、埋葬等に関する法律

「墓地、納骨堂及び火葬場」の経営、新設、変更又は廃止については、都道府県知事の許可を得る必要がある。

#### ○都市計画法

「火葬場」は都市施設として定義され、都市計画区域内に設置の場合は、都市計画決定を行う必要がある。

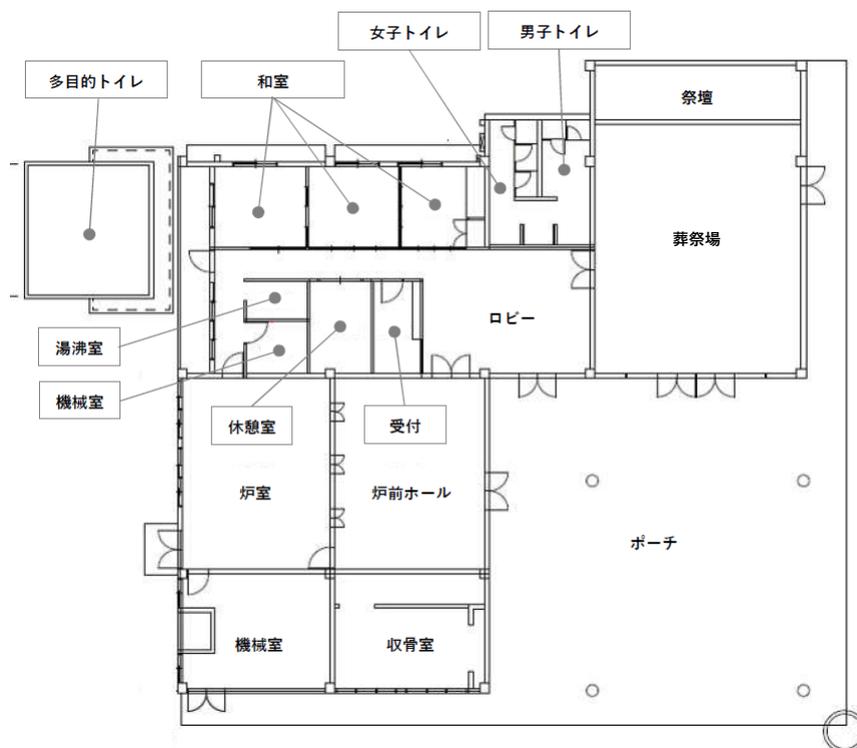
#### ○建築基準法

「火葬場」は特殊建築物として定義されており、火葬場、ごみ処理施設等においては設置場所の位置等を規制している。

### ② 既存斎場の施設概要

所在地	名護市大西 4 丁目 20-16
竣工年月日	昭和 55 (1980) 年 7 月 19 日
敷地面積 (延床面積)	2,103.00 m <sup>2</sup> (451.69 m <sup>2</sup> )
構造	鉄筋コンクリート造

【既存斎場の平面図】



### ③ 既存斎場の使用状況

#### ア) 火葬場及び斎場の使用状況

既存斎場の火葬場及び葬祭場の利用総数は直近5年間で平均年間840件であり、平成30(2018)年度から令和元(2019)年度にかけては火葬場利用数及び葬祭場利用数は増加している。また、令和元(2019)年度から令和2(2020)年度にかけては火葬場利用が概ね横ばいであることに対し、令和(2020)年度の葬祭場利用は直近5年の中で最も低い件数となっている。

#### 【斎場使用件数】

(単位：件)

		平成28 (2016)年度		平成29 (2017)年度		平成30 (2018)年度		令和元 (2019)年度		令和2 (2020)年度		平均	
		市内	市外	市内	市外	市内	市外	市内	市外	市内	市外	市内	市外
火葬場	火葬(大人)	499	26	541	30	510	27	551	40	567	32	534	31
	火葬(小人)	0	0	0	0	3	0	2	0	2	1	1.4	0
	死胎及び死産児	7	1	15	0	9	1	4	1	7	0	8.4	1
	改葬	18	13	25	18	12	9	16	9	16	12	17.4	12
	手術肢体等身体の一部	2	2	3	1	8	1	13	4	8	1	6.8	2
	小計 (割合)	526 (92.6%)	42 (7.4%)	584 (92.3%)	49 (7.7%)	542 (93.4%)	38 (6.6%)	586 (91.6%)	54 (8.4%)	600 (92.9%)	46 (7.1%)	567.6 (92.5%)	46 (7.5%)
	合計①	568		633		580		640		646		613	
葬祭場	ホール使用	123	1	139	6	110	2	121	2	82	1	115	2
	祭壇使用	115	1	127	5	106	2	119	2	70	1	107.4	2
	小計 (割合)	238 (99.2%)	2 (0.8%)	266 (96.0%)	11 (4.0%)	216 (98.2%)	4 (1.8%)	240 (98.4%)	4 (1.6%)	152 (98.7%)	2 (1.3%)	222.4 (98.0%)	5 (2.0%)
	合計②	240		277		220		244		154		227	
総計(合計①+②)		808		910		800		884		800		840	

#### イ) 斎場の使用状況

既存斎場の営業時間は8時30分から17時15分までの8時間45分間であり、以下運営タイムスケジュールにあるように1日最大5件の火葬業務が可能である。

なお、通常業務では使用申請時間が利用者の指定であることや会葬者同士の面会を避ける配慮をすること等を背景に、5件の火葬業務の内訳は、一般的な火葬4件、改葬や手術肢体等身体の一部の火葬1件である。

#### ウ) 待合室の使用状況

既存斎場の和室は3室あり、襖で仕切られているため、1日の火葬件数が1～2件と比較的少なく待合室利用が重ならない場合、続間として利用が可能である。

平成28(2016)年度から令和2(2020)年度の直近5年間の斎場利用状況をみると、1日4件以上の利用が約2割であり、その場合は既存斎場の待合室使用ができないため、利用者は施設外または自宅にて待機している状況である。

#### ④火葬炉の設備概要

既存施設には火葬炉（人体炉）が3基設置されており、バグフィルターは未設置である。火葬炉の設備概要は以下に示すとおりである。

##### ア) 最大枢寸法

区分	長さ	幅	高さ
火葬炉（標準）	2,200 mm	650 mm	650 mm

##### イ) 火葬性能

項目		性能
火葬時間		120分
火葬回数		最大2回/炉・日
主要設備方式	炉床方式	台車燃焼方式
	排ガス冷却方式	大気強制混合型
	排気方式	誘引ファン

##### ウ) 火葬件数

平成28（2016）年度から令和2（2020）年度までの5年間の火葬件数実績の推移は、斎場使用件数（概要-5）参照。

##### エ) 集塵設備の設置状況

集塵設備に関する法的規制はなく、既存斎場においても火葬場から排出される有害物質にかかる基準を設定しておらず、高効率な集塵設備も設けていないことから、建替える際には以下に留意する必要がある。

1つは、平成12（2000）年3月に火葬場から排出されるダイオキシン削減対策委員会により取りまとめられた「火葬場から排出されるダイオキシン類削減対策指針」であり、既存斎場においては当指針が策定される前に建設されていることから、当指針に基づく基準値は定めていない。

もう1つは、「火葬場の建設・維持管理マニュアル（改訂新版）※」による自主的な公害防止目標値であり、沖縄県内の類似施設（火葬場及び斎場）においても当目標値を基準に設定する傾向がみられた。

※ 「火葬場の建設・維持管理マニュアル（改訂新版）」は、平成30（2018）年8月にNPO法人 日本環境斎苑協会が発行したもの

### (3) 沖縄県内の類似施設の現況把握

沖縄県内において、火葬場及び祭場を所有している市町村等の一部※、全国において火葬炉の導入実績のある火葬炉メーカー4社、既存斎場において葬儀実績のある葬儀業者20社に火葬場及び祭場の利用状況及びニーズの把握を目的としてヒアリングを行った。

回収結果及び回答結果の概要は以下に示すとおりである。

※ヒアリング対象は沖縄本土の市町村、北部圏域の離島、石垣島、宮古島に所在する19団体

#### 〈回収結果〉

対象者	回収件数	回収率
市町村又は一部事務組合	12件/18件	66.7%
炉メーカー	4件/4件	100.0%
葬儀業者	7件/20件	35.0%

#### 〈回答結果の概要〉

##### [市町村又は一部事務組合]

- ・葬儀慣例について、新型コロナウイルス感染症流行後における参列者は減少傾向にある。
- ・葬祭場機能について、回答施設の平均築年数は15年と比較的最近整備されており、約4割が葬祭場を所有している。また、運営は行政直営が約5割と多い。機能としてキッズルーム、更衣室、葬儀業者控室は設置されておらず、売店は1施設のみ設置している。交通アクセスは自家用車利用が約9割と多い。

##### [炉メーカー]

- ・排煙基準について、炉メーカーで差異はなく、「火葬場の建設・維持管理マニュアル（改定新版）」にある自主的な公害防止目標値に基づいて定めている。
- ・名護市斎場に適する排気方式について、各社1炉1排気方式を提案（なお、2炉系統でも問題はない）。また、バグフィルターの設定については導入検討の必要がある。

##### [葬儀業者]

- ・葬儀慣例について、新型コロナウイルス感染症流行後における参列者は減少傾向にある。また、少人数の家族葬需要が増えている。
- ・葬祭場機能の需要について、売店が約9割、キッズルームが約1割、更衣室・葬儀業者控室が約3割となっている。交通アクセスは自家用車利用が約8割と多い。

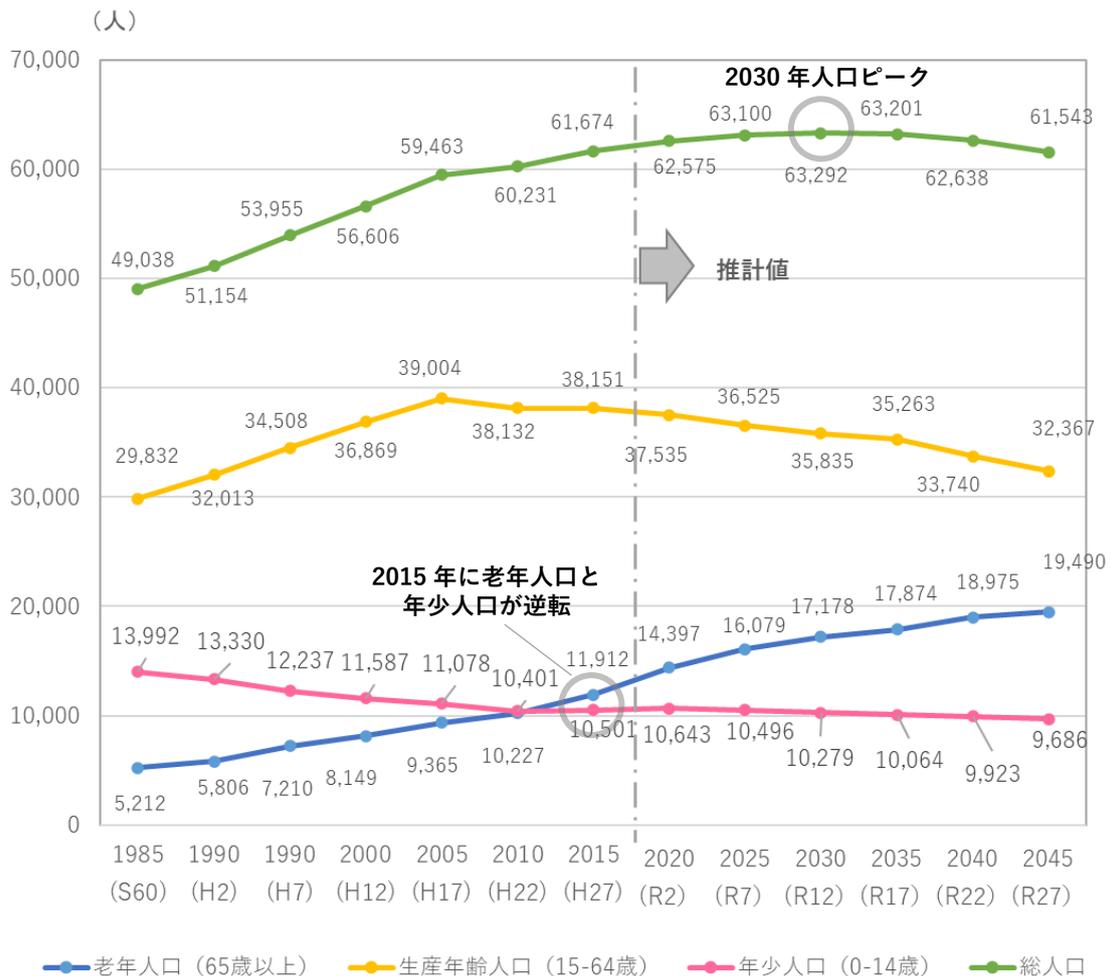
## 第2章 必要火葬炉数の推計

### (1) 前提条件の整理

#### ① 将来人口推計

将来人口等の算出基礎となる人口の初期値を、平成25(2013)年の国勢調査による実績値を基に国立社会保障・人口問題研究所が平成30(2018)年に公表した将来推計とする。

本市の人口は平成27(2015)年以降も増加を続け、令和12(2030)年をピークに減少に転じると予測されている。また、平成27(2015)年には老年人口が年少人口を上回り、以降、年少人口の減少と老年人口の増加により差が広がることが予測されている。



出典：国勢調査（昭和60年～平成27年）、国立社会保障・人口問題研究所

「日本の地域別将来人口推計（平成30年推計）」（令和2～27年）

※ 実績値について総人口に年齢不詳を含むため、年齢区分別人口合計と総人口は必ずしも一致しない

## ②将来死亡者数の推計

本市における将来死亡者数は、平成 27（2015）年の国勢調査による実績値を基に、国立社会保障・人口問題研究所が推計した将来死亡者数を用いる。

将来人口は令和 12（2030）年にピークを迎えることに対し、将来死亡者数は令和 2（2020）年以降増加傾向にあり、死亡者割合は令和 27（2045）年時点で令和 2（2020）年の約 1.5 倍となる。

	将来人口	将来死亡者数	死亡者割合
令和 2（2020）年	62,575人	524人	0.84%
令和 7（2025）年	63,100人	571人	0.90%
令和12（2030）年	63,292人	615人	0.97%
令和17（2035）年	63,201人	651人	1.03%
令和22（2040）年	62,638人	718人	1.15%
令和27（2045）年	61,543人	772人	1.25%

## ③将来火葬件数の推計

「火葬場の建設・維持管理マニュアル（改訂新版）」を参照し、将来の年間火葬需要を以下に示す式によって算出する。

なお、持込率とは、市内における年間死亡者数に対する市内住民が市内で火葬する割合を指し、管外率とは年間総火葬件数に対する市外住民が市内で火葬する割合を指す。本推計では、平成 28（2016）年から令和 2（2020）年までの 5 年間の平均値を採用する。

$$(\text{年間火葬需要}) = (\text{市内年間死亡者数}) \times (\text{火葬率}) \times (\text{持込率}) \div (1 - \text{管外率})$$

(市内年間死亡者数)	: 534 人
(火葬率)	: 100%
(持込率)	: 99.1%
(管外率)	: 5.4%
(年間火葬需要)	: 809 人

	将来死亡者数	火葬率	持込率	管外率	将来火葬件数
令和7（2025）年	571人	100%	99.1%	5.4%	598件
令和12（2030）年	615人	100%	99.1%	5.4%	645件
令和17（2035）年	651人	100%	99.1%	5.4%	682件
令和22（2040）年	718人	100%	99.1%	5.4%	752件
令和27（2045）年	772人	100%	99.1%	5.4%	<b>809件</b>

## (2) 必要火葬炉数の推計

### ① 火葬炉算定方法

$$\begin{aligned} \text{理論的} & & \text{集中日の火葬件数} \\ \text{必要火葬炉基数} & = & \frac{\text{集中日の火葬件数}}{\text{1 炉 1 日あたりの処理件数}} \\ & = & \frac{\text{日平均火葬件数} \times \text{火葬集中係数}}{\text{1 炉 1 日あたりの処理件数}} \\ & = & \frac{(\text{年間火葬件数} \div \text{火葬場稼働日数}) \times \text{火葬集中係数}}{\text{1 炉 1 日あたりの処理件数}} \end{aligned}$$

### ② 年間稼働日数

既存斎場は元日（1月1日）のみ休場であり、本推計では平成28（2016）年度から令和2（2020）年度の平均稼働日数291日を年間稼働日数に採用する。

### ③ 火葬集中係数

平成28（2016）年度から令和2（2020）年度の火葬実績より、割合が約5%を占める1日あたり最多回数5件を除外し、想定日最多火葬件数を4件と設定する。

以上より、以下計算式により求めると火葬集中係数は2.06となる。

$$\begin{aligned} \text{火葬集中係数} & = \frac{\text{想定日最多火葬件数（実績値より設定した値）}}{\text{1日あたり平均火葬件数（実績値）}} \\ & = \frac{4}{566 \div 291} = \frac{4}{1.94} = \boxed{2.06} \end{aligned}$$

#### ④ 1基1日あたりの火葬件数

既存斎場の標準タイムテーブル（火葬に要する時間）を参照すると、炉3基で1日最大5件の火葬を行っていることより、火葬回数は約1.7回／基・日である。

なお、「火葬場の建設・維持管理マニュアル（改訂新版）」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1～3に設定する火葬場が多いとされている。

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、炉前ホールでの混雑が発生する等の懸念がある。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現在と大きく変更のない2件／基・日と設定する。

#### ⑤ 理論的必要火葬炉基数

既存斎場では1基1日あたりの火葬件数を2件／基・日と設定し、理論的火葬炉数を以下式により算出すると、2.86基となることから理論的必要火葬炉基数は3基となり、現在の3基同時に稼働できない状況を改善できれば、基数の変更は必要ない。

$$\begin{aligned} \text{理論的} & & \text{集中日の火葬件数} \\ \text{必要火葬炉基数} & = & \frac{\text{集中日の火葬件数}}{\text{1炉1日あたりの火葬件数}} \\ & = & \frac{(\text{日平均火葬件数}) \times (\text{火葬集中係数})}{\text{1炉1日あたりの火葬件数}} \\ & = & \frac{809 \text{ 件} \div 291 \text{ 日} \times 2.06}{2 \text{ 件}} \\ & = & \boxed{2.86} \end{aligned}$$

なお、沖縄県特有の文化である改葬遺骨の焼骨について、一般的な火葬と同様に必要火葬炉数を算出したところ、0.35基となる。上記火葬必要炉数に加算すると論理的必要火葬炉数基数は「2.86+0.35=3.21」となり、必要火葬炉は4基という結果になるが、改葬遺骨の焼骨件数は将来的には減少傾向となることが想定されることより、予備炉を設置できるスペースを確保し、5年周期を目途に改葬遺骨の焼骨実績を鑑み、改葬遺骨の焼骨に係る必要火葬炉数を見直し、火葬件数同様に今後も増加傾向にあれば新たに炉を設置し、4基体制とすることを検討する。

## 第3章 設置場所の要件整理

### (1) 土地利用等の法的規制

#### ①都市計画法、その他関係法令

火葬場（斎場）を都市計画区域内で建設する場合は、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る、その過程においては、説明会や公聴会を開催する等、住民の意見を反映する機会が設けられている。

また、計画地の法指定条件に加えて、農地法や森林法、河川法、文化財保護法等に基づく事前協議、調査等が必要になる。

#### ②名護市墓地等の経営許可等に関する規則

（墓地等の設置場所の基準）

第5条 墓地等の設置場所の基準は、別表2に掲げるとおりとする。ただし、市長が焼骨を埋蔵する墓地等で土地の状況等から、公衆衛生上公共の福祉の観点から支障がないと認める場合には、この基準を緩和し、又は適用しないことができる。

別表2には、火葬場の設置場所の基準として、以下ア～カが定められている。

ア 火葬場の敷地は、当該火葬場を経営する者が所有又は法第10条第1項の許可若しくは同条第2項の変更の許可を受けた後遅滞なく所有することとなるものであり、かつ、地上権、抵当権、賃借権その他の権利が設定されていないものであること。

イ 国道、県道その他の主要道路及び河川から100メートル以上離れていること。

ウ 公園、学校、病院その他公共的施設及び人家から200メートル以上離れていること。

エ 水源を汚染するおそれがない等公衆衛生上支障がないこと。

オ 地滑り防止区域又は急傾斜地崩壊危険区域でないこと。

カ 周囲の美観を損ねることがないこと。

#### ③その他

候補地の選定にあたり、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（「新・都市計画マニュアルII（日本都市計画学会 平成15（2003）年3月）」参照）。

また、位置を定める過程では、条例等に準じて、環境影響評価を行うことが求められるほか、庁内の手続きとしては、大規模事業評価や、公共施設の整備に関する関係機関との協議等を経る必要がある。

## **(2) 敷地に具備すべき条件**

法的規制に加え、斎場敷地の自然環境条件、社会的条件等の与条件の整理を行う。

### **①自然環境条件**

- ・敷地の地形、地質（土壌）、地盤及び地勢等の土地条件
- ・風向きによる臭煙の影響や周辺敷地と景観上の調和等の周辺環境への配慮
- ・施設周辺における環境緑地の確保しやすさ

### **②社会的条件**

- ・周辺市街地の土地利用との整合
- ・住宅地から一定の距離、直接施設が視認されない等の周辺住宅地からの見え方への配慮
- ・飲料水を汚染する恐れがない等の公衆衛生の見地から支障の確認

### **③その他の条件**

- ・周辺の道路及び交通条件、幹線道路からのアクセス性等の道路交通環境の確認
- ・主搬出入道路及び取付け道路（幅員 12m以上が望ましい）の整備状況の確認
- ・災害時に道路等に障害が生じた状況下における火葬の受入体制の確保
- ・市街地からの距離、幹線道路から新斎場までの搬入経路等の地域への影響の確認
- ・上下水道、排水及びガス等のインフラ整備状況の確認

## 第4章 課題の整理

### (1) 本市の火葬行政の現況に関する課題

#### ①施設の老朽化に関する課題

既存斎場は築41年が経過し、名護市公共施設等総合管理個別計画における劣化状況では広範囲が老朽化した健全ではないと判断されていることや利用者の声により新たに多目的トイレを設置したことを受け、バリアフリー等に配慮した、安全で安心して故人との最後の告別が可能となる施設整備が必要である。

また、高齢者や車椅子利用者をはじめとする、多様な斎場利用者を見据え、段差解消や分かり易いサイン計画のユニバーサルデザインを意識した施設整備が必要である。

#### ②火葬場及び葬祭場の利用状況に関する課題

直近の令和元(2019)年度から令和2(2020)年度にかけて、火葬場利用数は横ばいであるものの、葬祭場ホール利用数が減少傾向(前年比約60%)にあることから、今後の斎場を利用するニーズを把握し、ニーズを反映した施設整備が必要である。

#### ③ヒアリング調査を踏まえた課題

沖縄県内の斎場整備状況より、新型コロナウイルス感染症流行による親族及び地域住民の参列者の減少や、昨今増加傾向にある家族葬の需要、会葬者の火葬中の待機場所、利用者目線で求められる機能等を踏まえた施設整備が必要である。

#### ④火葬性能に関する課題

既存斎場の火葬炉の規格について、沖縄県内の他事例にあるような火葬されるご遺体の体格向上による棺の大型化に対応した火葬炉ではないため、今後整備に伴い火葬炉を入れ替える際に導入の検討が必要である。

また、火葬時間の短縮によるタイムテーブルの設定による各諸室の使用状況を見据えた施設整備が必要である。

#### ⑤環境配慮への課題

周辺地域への環境に配慮し、公害防止に努めるべく、ダイオキシン類を含む排煙、騒音及び悪臭等に対し、法律やガイドラインによる基準値及び近年の他自治体が設定する自主目標値を達成できる火葬設備整備の検討が必要である。

#### ⑥民間活力導入検討に関する課題

効率的な事業展開と市民サービスの維持向上を両立した施設整備を行うことを目指し、従来の施設整備の検討に加えて、民間活力導入を見据えた整備手法の検討を柔軟に実施することが必要である。

## **(2) 必要火葬炉数に関する課題**

「火葬場の建設・維持管理マニュアル（改訂新版）」を参照し、既存斎場における必要火葬炉数を算出したところ、理論的必要火葬炉基数は3基という結果となった。既存斎場と基数の変更は必要ないが、現在は構造上火葬炉3基のうち2基までしか同時に稼働できず、稼働効率に問題があることから火葬炉の稼働改善が図られることが期待される。なお、火葬炉については新規設置できる予備スペースを確保することとし、予備炉の設置必要性の確認含め、今後計画が深度化した際に改めて検討することとする。

## **(3) 設置場所の要件に関する課題**

設置場所の選定において、別敷地に新規新設する場合又は既存施設位置で更新する場合のどちらにおいても、法的規制に加え、学校、病院、住居地等の周辺土地利用への配慮、斎場敷地の自然環境条件及び社会的条件等を踏まえた周辺環境への配慮、道路整備やインフラ整備の現況及び整備計画の確認、周辺住民との合意形成の見通し等の与条件の整理を踏まえ、複数の候補地の中から可能な限り多くの条件を満たすことが必要である。

## 第5章 基本構想

### (1) 基本的な考え方

斎場（火葬場）は、進行しつつある高齢化社会という社会構造の変化への対応や SDGs をはじめとする環境面への配慮が期待される、地域社会に密着した公共性の高い施設であり、生活施設及び都市施設として必要不可欠な施設である。本章では、第4章で整理した課題を踏まえて掲げる将来像や基本構想に基づき、施設整備の基本的な考え方を整理する。

将来像『 故人との別れの時間を安心して迎えられる葬送空間を備えた斎場 』

#### 方針1 故人を偲ぶ斎場利用者が過ごしやすい、人にやさしい施設づくり

- ・ 葬送行為の個別化を図り、他の葬家と接触せず儀式を行える動線への配慮
- ・ 案内性が高く、バリアフリーやユニバーサルデザインに十分配慮した施設整備
- ・ 告別及び火葬時間におけるプライバシーへの配慮

#### 方針2 既存斎場利用状況を基に将来火葬需要や多様な葬儀形式に対応できる施設づくり

- ・ 既存斎場の使用状況を踏まえ、利用者ニーズに対応できる葬送行為を行える施設整備
- ・ 家族葬や直葬等多様な葬送形式への対応ができる施設整備
- ・ 適正な諸室配置により円滑な葬送行為が行える施設整備

⇒ 第5章 (2) 施設の必要機能・規模の検討

#### 方針3 火葬効率が高く周辺環境への配慮ができる火葬炉設備を備えた施設づくり

- ・ 既存斎場の使用状況を踏まえた火葬効率の向上を図る火葬設備の検討
- ・ 周辺地域への環境負荷軽減を目指す整備

⇒ 第5章 (3) 火葬炉設備性能の検討

#### 方針4 長期的に安定した管理運営が行える施設づくり

- ・ 効率的かつ合理的な施設整備及び運営手法の検討
- ・ 柔軟性のある空間づくりに対する創意工夫の検討
- ・ 建築コストや維持管理コスト等の経済性を見据えた施設整備の検討

⇒ 第5章 (4) 整備・運営手法の検討

#### 方針5 災害時にも利用者が安心して利用できる施設づくり

- ・ 災害への十分な対策（急激な火葬数増加への対策）
- ・ 周辺住民の合意形成が得られる施設のあり方の検討

## (2) 施設の必要機能・規模の検討

### ①施設の整備方針

斎場の主な機能について、既存施設の使われ方やタイムテーブルシミュレーション、沖縄県内類似施設の傾向、「火葬場の建設・維持管理マニュアル（改訂新版）」（本章では以下マニュアル）」による係数を用いた試算を踏まえ、整備方針を整理する。

#### 【マニュアルにおける

##### 告別室・収骨室の考え方】

告別室は、同一時間帯の火葬炉数と同数が必要であり、また、告別と収骨は1：1に対応することから、収骨室は告別室と同数が必要となる。通常、施設の効率的運営の観点から告別室と収骨室は火葬炉3基に1室程度の割合で設置されるが、近年の傾向として、告別と収骨を同室で行う告別・収骨室を設置する火葬場が増えつつある。

#### 〈本構想における告別室の考え方〉

⇒ 既存斎場では、火葬炉3基に対して炉前ホール1室であるが、整備後は炉前ホールを分割することによる葬送行為の個別化を図り、プライベート空間の創出と同時間帯に複数の受入れの並行実現を目指し、火葬炉1炉ごとに炉前ホール1室を設置することを検討する。

#### 〈本構想における収骨室の考え方〉

整備後に想定される火葬スケジュールから、収骨室を1室配置する。また、収骨室内に荷物等を置くスペースを確保することにより収骨時には待合室を利用しないこととする。

#### 【マニュアルにおける

##### 待合室の考え方】

待合室は、同一時間帯の稼働炉と同数が必要であるが、通常、清掃時間等も考慮して火葬炉数と同数が設置されることが多い。

#### 〈本構想における待合室の考え方〉

⇒ 待合室（和室及び洋室）は火葬炉数と同数の3室とし、会葬者が火葬中に過ごすスペースとして現在の利用状況を踏まえ、1部屋15人程度まで対応できる広さを確保する。なお、既存斎場同様に、部屋のみ提供とし、利用時間は斎場到着から収骨前までとする。

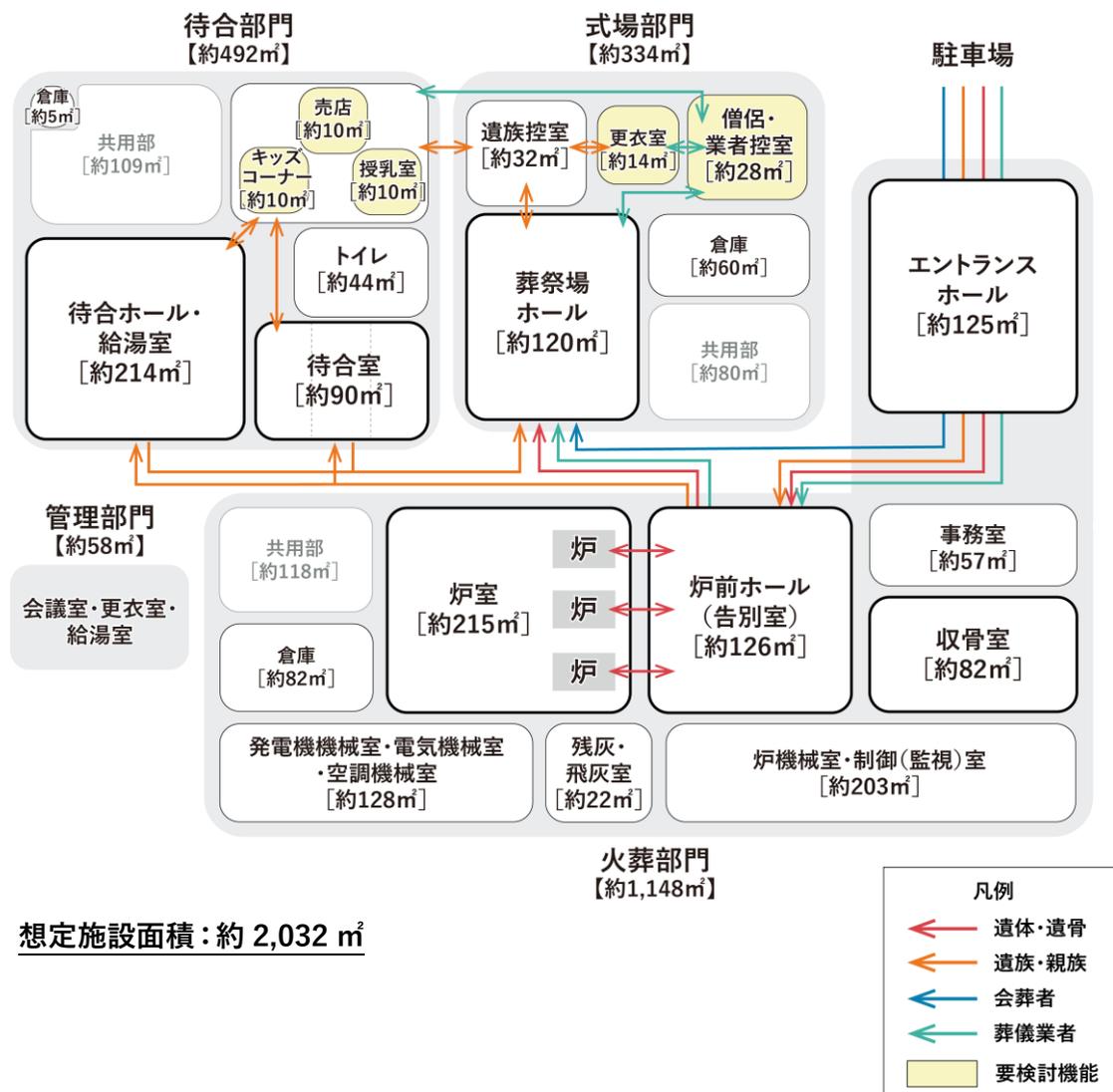
## ②施設の構成

斎場は基本的に火葬部門、待合部門、式場部門及び管理部門の4部門で構成されている。なお、要検討機能については今後検討を深度化する中で必要性を含め検討することとする。

## ③必要機能・規模の検討

既述の施設構成に則り、施設規模の基本となる火葬炉基数を3基と設定し、マニュアルに示される2基及び4基の場合の施設事例の按分による算出及び沖縄県内類似施設を参考とした平均算出を行った。算出結果を比較し、最大数値を採用したところ、本構想における想定施設面積は約2,032㎡(表5-4参照)となった。なお、諸室数や面積、機能等は現時点の目安であり、今後設計段階において決定していくこととする。

### 新斎場の機能配置及び利用者動線イメージ



## **(3) 火葬炉設備性能の検討**

### **①火葬炉設備の整備方針**

一般的な火葬炉設備の構成は、全室（炉前冷却室）・主燃焼室・再燃焼室・排ガス冷却装置・集塵装置・誘引排風機・排気筒等で構成されており、全体的な構成や流れは各メーカーに大差ないが、燃焼方法などについてメーカーの独自性がみられる場合がある。

火葬炉の仕様に関する事項は法令等に定められているわけではないが、火葬炉設備の設計・施工にあたっては関連する法令等を参考とし、整備方針を以下に示すとおりとする。

- ア) 遺体の尊厳に配慮した設備であること。
- イ) 諸設備は安全性、信頼性及び耐久性を有し、かつ維持管理が容易なものであること。
- ウ) 火葬炉の運転・維持管理の省力化及び諸経費の軽減が図られた設備であること。
- エ) ばい煙、悪臭、騒音、振動及びダイオキシン類の除去対策等公害防止に十分配慮し、並びに周辺環境にも配慮した設備機器であること。
- オ) 施設の作業環境及び労働上の安全・衛生に配慮した設備であること。
- カ) 災害時や炉停止等の緊急時における体制・対応が整備されていること。

### **②排気系統**

排気系統について、排ガス処理設備（集塵装置、高度排ガス処理装置など）を火葬炉2基に対して1系統配置する「2炉1系統」とする場合と、火葬炉1基に対して1系統配置する「1炉1系統」とする場合がある。2炉1系統の優位点は、低コスト、設置面積・容積が小さい点であり、1炉1系統の優位点は、運転・稼働の制約がない点である。

### **③使用燃料**

火葬炉に使用される燃料としては、液体燃料として灯油、重油、気体燃料として都市ガス、LPガスの4種類が主に使用されている。重油については、環境面から利用が少なくなっている。また、都市ガス未整備区域においては、使用燃料は灯油かLPガスとなる。

### **④災害時の対応**

大規模災害等において、火葬場の機能に支障が生じた場合、社会活動に重大な影響を及ぼすことが考えられるが、新斎場の耐震性能の向上を図るとともに、非常用発電設備の設置や予備バーナーユニットによる火葬対応等、災害時において火葬業務の継続が可能な設備とする必要がある。このため、一般的に1日1炉あたり3回転で3日間の稼働を想定した発電設備を備えておくことが一般的である。

#### (4) 整備・運営手法の検討

既存斎場の整備手法に関して、国・県等の補助金の活用を念頭に置きつつ、民間活力によるPFI事業等の事業方式の分類、設計・施工・運営段階に適用可能な手法を整理し、特徴を比較検討する。

沖縄県内における市町村又は一部事務組合へのヒアリングから、斎場運営は行政直営が5割、指定管理が2割、その他（委託、組合）が3割という結果が得られており、現状では行政直営が多い。

また、昨今PFI事業の活用による斎場整備をした事例（実施方針が公表されている斎場（火葬場）のPFI事業事例 参照）をみると、平均炉数が10基（最小2基、最大16基）と比較的炉数の多い斎場でPFI事業が展開されている。事業方式としては約9割がBTO方式、事業類型としては全てサービス購入型が採用されている。

なお、火葬場（建物自体）の耐用年数が50年間であることに対し、火葬炉は概ね20～30年間であることから、火葬炉の更新が少なくとも1度は生じることとなり、柔軟かつ円滑な業務遂行を目指した整備手法の検討が必要である。

事業方式の分類

手法	事業方式	資金調達	設計	建設	維持管理運営	施設の所有	
						運営中	事業終了後
従来手法	従来方式 (分離発注方式)	公共	公共	公共	公共	公共	公共
PFIに近い手法	DB方式 (Design-Build)	公共	民間（一括発注）		公共	公共	公共
	DBO方式 (Design-Build-Operate)	公共	民間（一括発注）			公共	公共
PFI手法	BTO方式 (Build-Transfer-Operate)	民間	民間（一括発注）			公共	公共
	BOT方式 (Build-Operate-Transfer)	民間	民間（一括発注）			民間	公共
	BOO方式 (Build-Own-Operate)	民間	民間（一括発注）			民間	—

## (5) 事業費の概算

本事業の概算事業費について、全国の類似施設の実績を参考に、現在の想定施設面積約 2,032 m<sup>2</sup> に対して建設工事費約 11 億円、3 基分の火葬炉整備費約 2 億円を合計した約 13 億円を総事業費として見込む。

なお、今後の諸条件の変更や関係機関等との協議等による修正を想定することとする。

項目	単価	計画規模	工事費
建設工事	560 千円/m <sup>2</sup>	2,032 m <sup>2</sup>	1,140 百万円
火葬炉設備*	60,000 千円/基	3 基	180 百万円
<b>合計</b>			<b>1,320 百万円</b>

※ 本構想における火葬炉設備は設置単価の高いバグフィルター方式の場合を想定

### 【概算の考え方】

①面積当たり工事費単価：448 千円/m<sup>2</sup> ≒ 450 千円/m<sup>2</sup>

⇒一般財団法人建設物価調査会総合研究所（JBCI）の公表実績 10 施設

なお、当該工事費単価（法定延床面積あたりの値）には、躯体工事（仮設・土工・地行元）、仕上工事、設備工事、外構工事、諸経費等が含まれている

建物用途	社会文化施設：葬祭場	対象地域	全国
着工年	直近 5 年（2016～2020 年）	構造	S 造、RC 造、SRC 造
延床面積	1,000～3,000 m <sup>2</sup>	階数	地上 1～3 階

②工事費単価の補正：450 千円/m<sup>2</sup> × 1.1（物価上昇率） ≒ 500 千円/m<sup>2</sup>

③工事費（設計）単価：500 千円/m<sup>2</sup> ÷ 0.9（査定率） ≒ 560 千円/m<sup>2</sup>

⇒査定率は平成 23（2011）年以降 90% 台で推移し、令和 2（2020）年度は 93.4% であったため、安全側で 90% と設定

[引用：令和 3 年度 入札・契約、総合評価の実施方針等について（国土交通省公表資料）]

名護市斎場基本構想  
(概要版)

令和4(2022)年3月

発行 名護市 環境水道部

〒905-8540 沖縄県名護市港一丁目1番1号

TEL 0980-53-1212 FAX 0980-53-6210

ホームページ <https://www.city.nago.okinawa.jp/top.html>