
柏原市その他施設（斎場）個別施設計画

令和3年（2021年）3月

柏 原 市

<目 次>

| | | |
|----|----------------------------|----|
| 1章 | はじめに | 1 |
| 1 | 背景と目的、位置付け | 1 |
| 2 | 計画の対象施設 | 2 |
| 3 | 計画の期間 | 3 |
| 2章 | その他施設（柏原市斎場）を取り巻く動向 | 4 |
| 1 | その他施設（柏原市斎場）に関する上位計画及び関連計画 | 4 |
| 2 | 人口動向 | 5 |
| 3章 | その他施設（柏原市斎場）の現状 | 6 |
| 1 | 柏原市斎場 | 6 |
| 2 | 施設の利用状況 | 9 |
| 3 | 施設の維持管理状況 | 9 |
| 4章 | その他施設（柏原市斎場）に関する評価と課題整理 | 12 |
| 1 | 評価の考え方 | 12 |
| 2 | 施設の評価と課題 | 13 |
| 5章 | 施設の維持・管理方針 | 14 |
| 1 | 柏原市斎場 | 14 |
| 6章 | 施設の保全計画 | 15 |
| 1 | 保全の基本的な考え方 | 15 |
| 2 | 保全計画 | 16 |

1章 はじめに

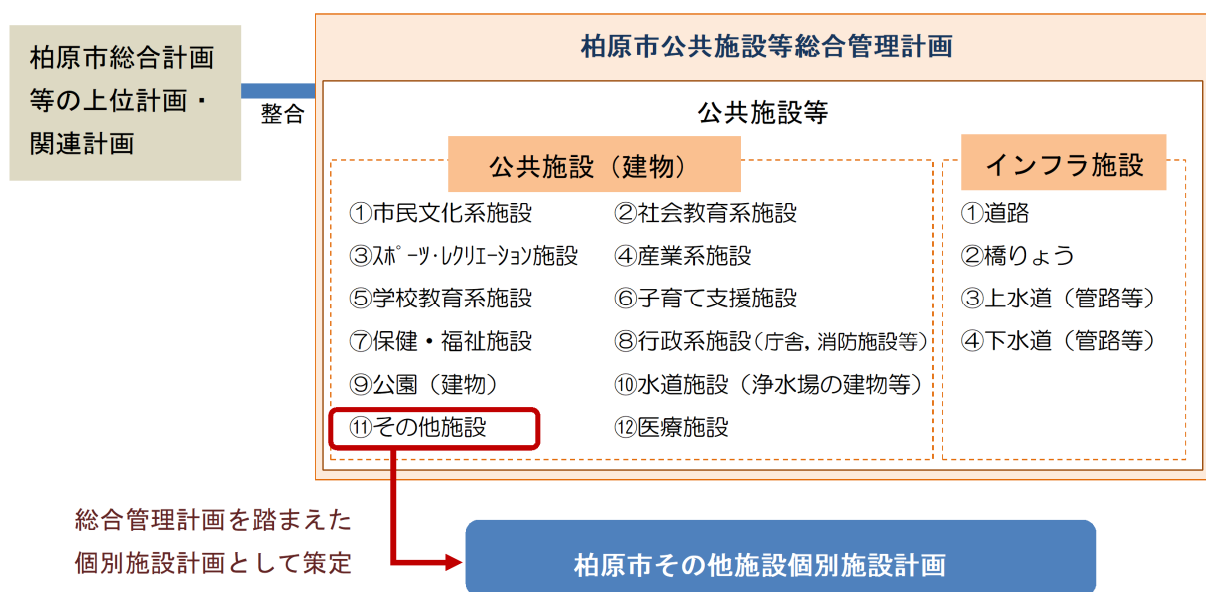
1 背景と目的、位置付け

中央自動車道笹子トンネル天井板落下事故（平成 24（2012）年）など、公共施設やインフラ施設の老朽化に伴う事故を背景として、公共施設等の老朽化問題が社会的に注目されることとなりました。こうした中、国から全国の自治体に対して「公共施設等総合管理計画」と、それを踏まえた「個別施設計画」の策定に関する要請があり、公共施設等の適切な維持管理と、計画的な更新や長寿命化に取り組むことが求められるようになりました。

これを受け本市では、公共施設等の状況を把握するとともに、長期的な視点から、施設の再編も含めた全体のマネジメント方針を示す計画として、平成 28 年度（2016 年度）に「柏原市公共施設等総合管理計画」（以下「総合管理計画」という。）を策定しました。

今回策定する個別施設計画は、限られた財源の中で、市民サービスをより良い形で継続的に提供していく観点から、施設の特長や役割等を踏まえながら、今後の維持管理や更新・長寿命化等の方針を具体的に示すものとして策定します。

<計画の位置付け>



【参考】総合管理計画における施設分類

| 施設類型 | 施設用途 | 施設分類 | 評価単位 | 施設名称 |
|------|------|---------|-------|--|
| その他 | その他 | 生活基盤系施設 | その他施設 | 国分市場第一雨水ポンプ場、国分第 1 雨水ポンプ場、国分第 2 雨水ポンプ場、片山雨水ポンプ場、片山浸水ポンプ場、高井田台污水处理場(文化財収蔵庫)、西名阪柏原旭ヶ丘大気汚染常時監視測定局、 <u>柏原市斎場</u> 、丘の上の直売所、円明資源化物保管倉庫、清浄泉 |

2 計画の対象施設

本計画では、下表に示す施設を対象とします。

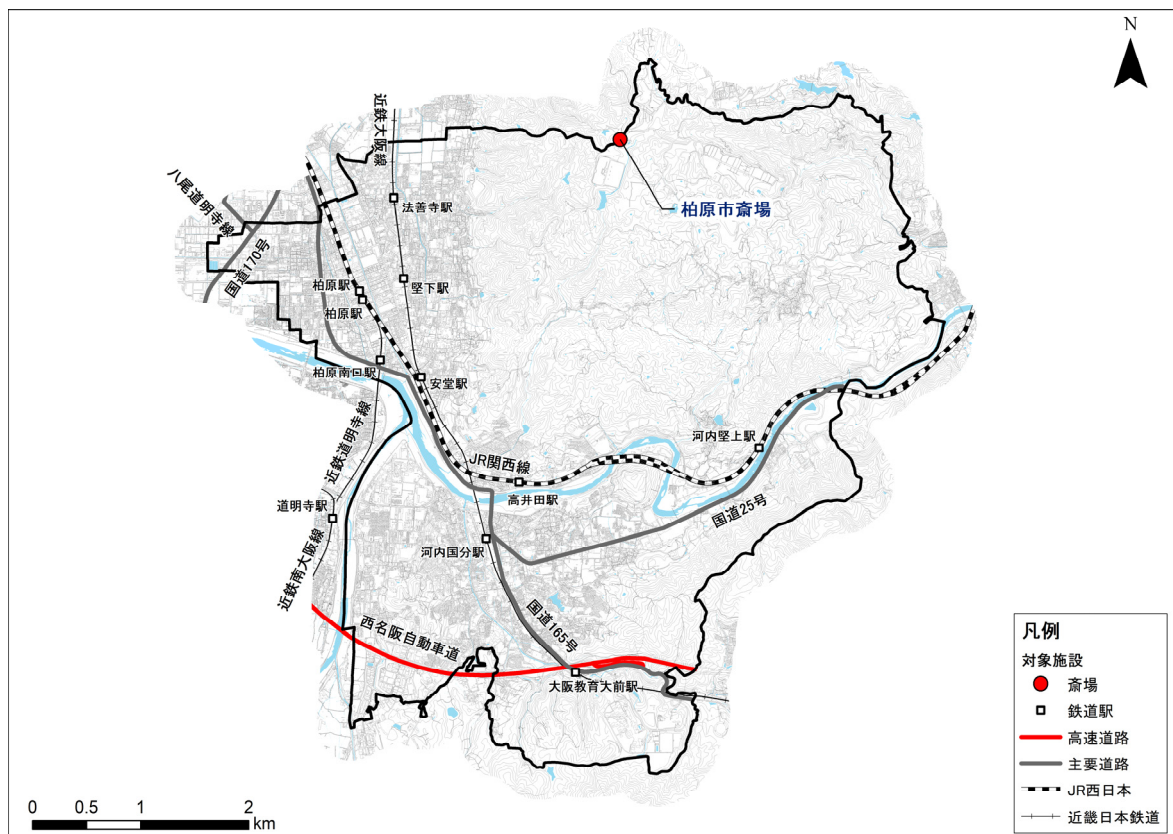
<対象施設の一覧>

| 施設 | 所在地 | 建築年 | 建物構造 | 延床面積 | 管理形態 | |
|----|-------|-----------------|---------------------|-------------|-----------------------|-----|
| 1 | 柏原市斎場 | 柏原市雁多尾畑 6339 番地 | 昭和 63 年 (1988 年) | RC 造 平屋建 | 998.20 m ² | 市直営 |

※RC造：鉄筋コンクリート造



<対象施設位置図>



3 計画の期間

総合管理計画では、公共施設マネジメントを長期的な視点で進めるうえで、計画期間を40年間に設定しています。そのうえで、計画の見直しについては、概ね10年単位を基本に、市の財政状況や社会環境の変化、上位関連計画等の変更など、見直す必要が生じた場合に適宜見直しを行うこととしています。

本計画は、総合管理計画に示す公共施設マネジメントの基本的な方針を踏まえた上で、個別施設に関する取組みを着実に具体化させていく実行計画としての役割があります。そこで、総合管理計画の計画期間である40年間を見通しつつ、計画期間は10年間に設定した上で、実行性の高い取組みを位置付け、PDCAサイクルに基づきながら計画の進捗を図ります。

計画期間 : 令和3年度(2021年度)～令和12年度(2030年度)の10年間

2章 その他施設（柏原市斎場）を取り巻く動向

1 その他施設（柏原市斎場）に関する上位計画及び関連計画

(1) 柏原市公共施設等総合管理計画

柏原市公共施設等総合管理計画では、基本方針として「量の最適化」、「コストの最適化」、「サービスの最適化」の3つの最適化を図ることとしています。

柏原市斎場について個別の維持・管理方針は示していませんが、ポートフォリオによる施設評価において「当面は現状維持」としています。

柏原市公共施設等総合管理計画

(第3章 公共施設等の総合かつ計画意的な管理に関する基本方針)

【全体方針（3つの最適化）】

量の最適化：公共施設等の適正な保有量の設定

- 公共施設（建物）については、少子高齢化や人口構成の変化に伴う市民ニーズの多様化、上位計画や関連計画との整合性等を踏まえながら、施設の統合や複合化、多機能化、適正配置や再編を進め、必要なサービス水準を確保しつつ施設総量の最適化（縮減）を図ります。

コストの最適化：予防保全型の適切な維持・管理と負担コストの縮減

- 公共施設（建物）については、予防保全（計画的な点検や診断）による施設の改修や更新に必要な維持や管理コストの縮減、施設の長寿命化による更新時期の集中化を避け、負担コストの平準化を図ります。
- 公共施設等の整備や維持管理に要する負担コストの縮減を図るため、直営による主体的な取組だけでなく、民間ノウハウや民間の持つ技術等の民間活力の導入も進めます。

サービスの最適化：多様な手法による効率的・効果的な運営方法の見直し

- 公共施設の施設運営については、民間活力の導入を積極的に図り、効果的な事業の実施と効率的な運営を図ります。また、近隣自治体間の広域的な相互利用についても検討します。
- 公共施設（建物）については、人口ビジョンを踏まえて、今後の少子高齢化や人口構成の変化に即したサービスの最適化や優先順位の検討を行っていきます。

(第4章 施設類型別方針) > (11) その他施設

【施設一覧（抜粋）】

| 施設用途 | 施設名称 | ポートフォリオによる施設評価 |
|-------|-------|----------------|
| その他施設 | 柏原市斎場 | 当面は現状維持 |

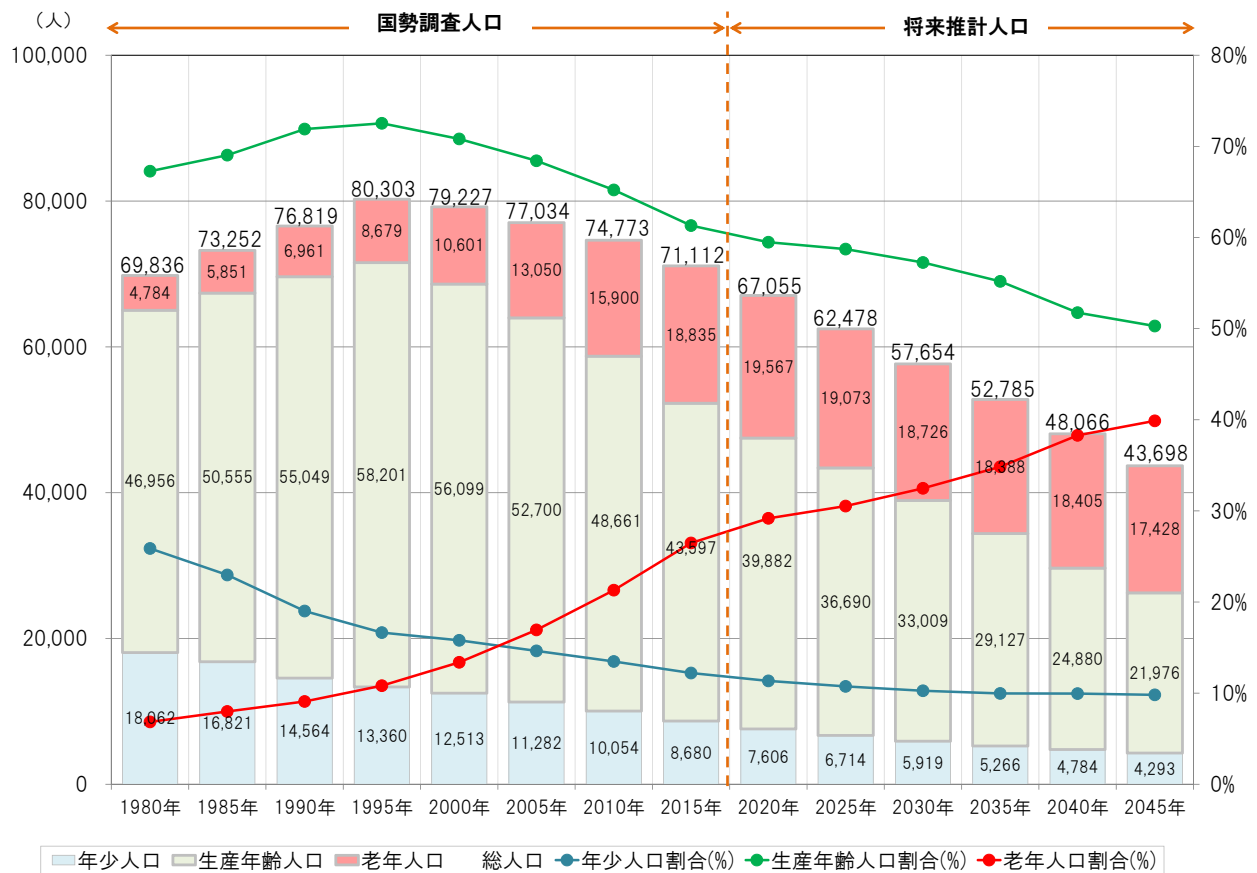
2 人口動向

本市の人口は1995年をピークに減少に転じており、今後も人口減少傾向が続くことが予想されています。

年齢層別に見ると、14歳未満の年少人口の減少が続いているほか、15～64歳の生産年齢人口についても1995年以降増加から減少に転じており、65歳以上の老年人口のみが増加している状況にあります。

老年人口は今後さらに増加することが予想され、令和17年（2035年）頃には総人口の約35%、令和27年（2045年）頃には総人口の約40%の水準となることが見込まれています。

＜人口の推移と将来見通し＞



資料：1980年～2015年は国勢調査人口、年齢3区分別割合は総人口から年齢不詳を除いて算出

2020年～2045年は、社人研準拠による推計人口（令和元年12月27日総合計画審議会 資料2による）

3章 その他施設（柏原市斎場）の現状

1 柏原市斎場

(1) 施設の概要

柏原市斎場は、市唯一の火葬場です。火葬炉のある炉前ホール、安置室、収骨室等の火葬場として基幹となる施設とともに、遺族が参拝するための霊拝塔が設置されています。霊拝塔の設置は府内の火葬場では珍しい事例となっています。

<柏原市斎場の概要>

| 建 築 年 | 昭和 63 年（1988 年） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---|-----------|--|-------|---------|--------|----------|-----------|--------|----------|----------|---------|---------|----------|-------|---------|----------|------|---------|--------|
| 面 積 | 延床面積：998.2 m ² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 構造・階数 | 鉄筋コンクリート造 平屋建 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 施設の目的 | 火葬に関する業務を行うために設置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 施設の構成 | 事務室、待合ホール、待合室、炉前ホール、安置室、残灰処理室、収骨室、作業室、機器操作室、作業員休憩所 火葬炉（普通炉 3 基、大型炉 1 基、動物炉 1 基） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| バリアフリー対応 | 出入口(O)／廊下等(O)／階段(-)／昇降機(-)／便所(O)／駐車場(-) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 駐車台数 | 24 台（乗用車 22、マイクロバス 2 台） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 利用条件等 | <p>【運営時間】8：00～16：00 【休場日】1月1日、1月2日 【使用料金、使用方法】</p> <p>■人体の火葬</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>市内居住者</th> <th>市内居住者以外</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大人 1 体</td> <td>20,000 円</td> <td>100,000 円</td> </tr> <tr> <td>小人 1 体</td> <td>10,000 円</td> <td>40,000 円</td> </tr> <tr> <td>死産児 1 胎</td> <td>5,000 円</td> <td>20,000 円</td> </tr> <tr> <td>身体の一部</td> <td>3,000 円</td> <td>12,000 円</td> </tr> <tr> <td>安置一日</td> <td>2,000 円</td> <td>8000 円</td> </tr> </tbody> </table> <p>・埋火葬許可証と印鑑を持参の上、柏原市役所市民課又は国分出張所で手続き</p> <p>■ペットの火葬</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市内居住者のみ、環境対策課に電話申込 ・体長 60cm 以下の動物 ・料金 6,000 円 | | | 市内居住者 | 市内居住者以外 | 大人 1 体 | 20,000 円 | 100,000 円 | 小人 1 体 | 10,000 円 | 40,000 円 | 死産児 1 胎 | 5,000 円 | 20,000 円 | 身体の一部 | 3,000 円 | 12,000 円 | 安置一日 | 2,000 円 | 8000 円 |
| | 市内居住者 | 市内居住者以外 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 大人 1 体 | 20,000 円 | 100,000 円 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小人 1 体 | 10,000 円 | 40,000 円 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 死産児 1 胎 | 5,000 円 | 20,000 円 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 身体の一部 | 3,000 円 | 12,000 円 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 安置一日 | 2,000 円 | 8000 円 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 土地所有状況 | 市所有 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 管理運営形態 | 市直営 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 災害リスク | 浸水被害、土砂災害など特に災害リスクは想定されていない | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 都市計画 | 市街化調整区域 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 備 考 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

施設写真



(2) 設置根拠法令等

柏原市斎場の設置運営に関する法令として、本市が定める「柏原市火葬場条例（昭和 63 年 3 月 29 日 条例第 10 号）」があります。また、火葬場は、「墓地、埋葬等に関する法律（昭和 23 年 5 月 31 日法律第 48 号）」第 2 条 7 において、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として規定されています。

柏原市火葬場条例 （※抜粋）

第 1 条 火葬に関する業務を行うため、本市に火葬場を設置する。

第 2 条 火葬場の名称及び位置は、次のとおりとする。

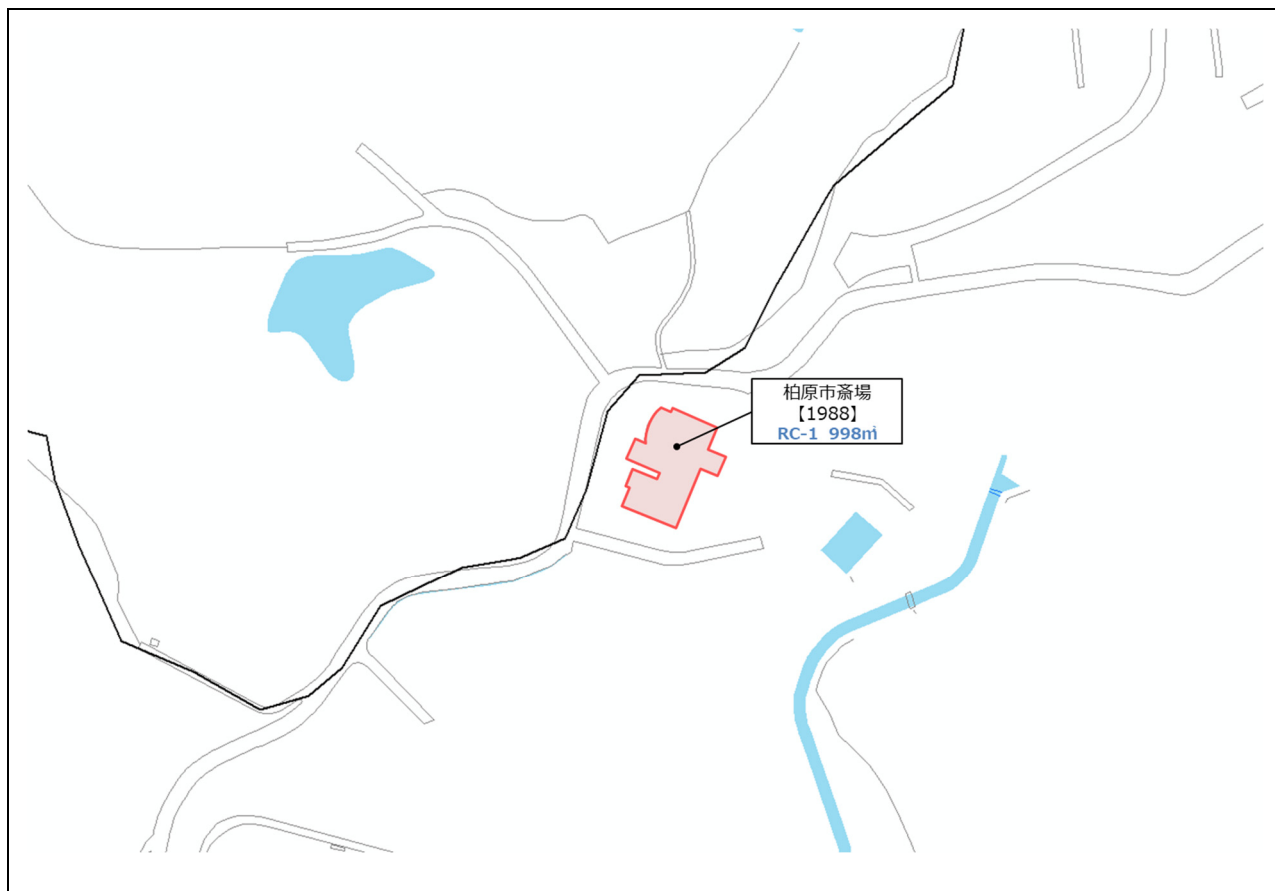
- (1) 名称 柏原市斎場
- (2) 位置 柏原市大字雁多尾畑 6339 番地

第 3 条 柏原市斎場を使用しようとする者は、規則で定めるところにより、市長に申請し、その許可を受けなければならない。

第 4 条 前条の規定により使用の許可を受けた者(以下「使用者」という。)は、別表に掲げる使用料を前納しなければならない。

(3) 施設の配置・施設構成

柏原市斎場は、市北部の山地に立地し、周囲は山林に囲まれています。柏原駅からは車で15分程度の位置にあります。



2 施設の利用状況

(1) 柏原市斎場

柏原市斎場の近年の火葬件数は下表のとおりとなっています。火葬件数は、増加傾向にありましたが、平成 29 年度（2017 年度）からは年間 650 件前後で推移しています。市内居住者以外の使用はわずかであり、減少の傾向にあります。

<施設の利用状況（柏原市斎場）>

| | 平成 27 年度 (2015) | 平成 28 年度 (2016) | 平成 29 年度 (2017) | 平成 30 年度 (2018) | 令和元年度 (2019) |
|---------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------------|
| 開館日数（日） | 364 | 363 | 363 | 363 | 364 |
| 火葬件数（件） | 571 | 629 | 660 | 649 | 653 |
| （市内） | 557 | 610 | 650 | 644 | 647 |
| （市外） | 14 | 19 | 10 | 5 | 6 |

※ただし、身体の一部の火葬も含む

3 施設の維持管理状況

(1) 業務委託等の状況

柏原市斎場は、市の直営施設であり、警備、清掃、設備の保守点検などの維持管理業務を専門業者に委託しています。

<施設管理委託の状況（柏原市斎場）>

| 業務区分 | 金額（円） | | |
|--------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| | 平成 29 年度 (2017) | 平成 30 年度 (2018) | 令和元年度 (2019) |
| 警備（機械警備含む） | 73,482 | 77,760 | 78,480 |
| 清掃・衛生管理（日常・定期清掃、植栽管理等） | 15,877,728 | 13,060,008 | 12,586,460 |
| 電気設備の保守点検等（受電設備、自家発電設備） | 163,680 | 177,936 | 179,586 |
| 機械設備の保守点検等（エレベーター、空調機器等） | 588,600 | 588,600 | 665,560 |
| 消防設備の保守点検等 | 116,640 | 114,480 | 116,600 |
| その他 | 350,672 | 334,800 | 4,007,300 |
| 合計 | 17,170,802 | 14,353,584 | 17,633,986 |

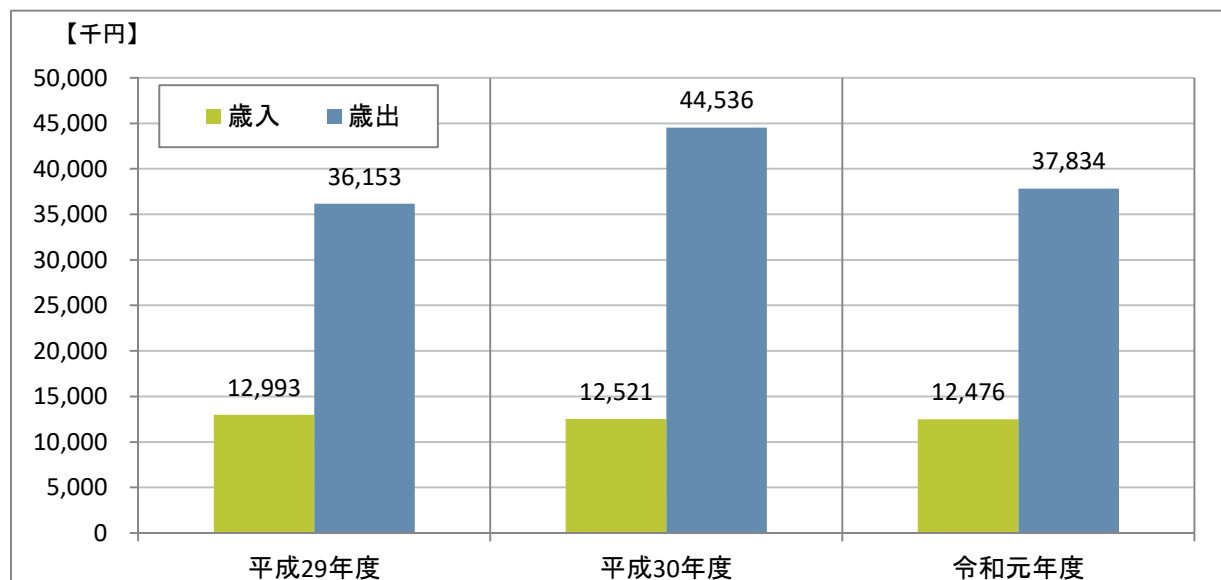
(2) 施設の歳入・歳出の状況

柏原市斎場に関する歳入、歳出は下図に示すとおりです。歳入は主に施設使用料となっています。歳出は主に燃料費、光熱水費や委託管理料等で構成され、歳入の3倍前後となっています。平成30年度（2018年度）は、耐震工事、大規模修繕工事、駐車場等修繕工事費を支出したことにより、歳出が例年より多くなっています。

<歳入・歳出の状況>

| ■歳入 | | 単位:円 | | |
|------------|------------------------------|------------|------------|------------|
| 項目 | 備考 | 平成29年度 | 平成30年度 | 令和元年度 |
| 施設使用料 | | 12,990,000 | 12,519,000 | 12,474,000 |
| 行政財産使用料 | | 1,500 | 1,500 | 1,500 |
| 雑入 | | 1,940 | 328 | 622 |
| その他 | | | | |
| ■歳出 | | 単位:円 | | |
| 項目 | 備考 | 平成29年度 | 平成30年度 | 令和元年度 |
| 消耗品費 | 照明・空調機・衛生器具 その他維持管理・運営に係る消耗品 | 190,522 | 345,167 | 333,562 |
| 燃料費 | ボイラー、非常用発電機、暖房等の燃料代 | 3,204,000 | 3,862,320 | 3,628,040 |
| 光熱水費(電気) | | 2,139,051 | 2,096,371 | 1,975,015 |
| 光熱水費(ガス) | | 54,799 | 31,806 | 36,686 |
| 光熱水費(水道) | | 83,539 | 79,782 | 64,662 |
| 修繕料 | | 13,239,720 | 6,306,109 | 14,087,800 |
| 手数料 | 水道水質検査、浄化槽水質検査など | 30,294 | 28,989 | 30,604 |
| 保険料 | 火災保険料 | | | |
| 委託料①(施設維持) | 清掃、警備、設備保守点検、植栽管理、特殊建築物定期点検 | 17,170,802 | 14,353,584 | 17,633,986 |
| 委託料②(事業運営) | | | | |
| 使用料及び賃借料 | 下水道使用料、土地借上料、電柱等共架料、機器借上料 等 | | | |
| 工事請負費 | 耐震工事、大規模修繕工事、駐車場等修繕工事 | | 17,282,160 | |
| 通信運搬費 | | 40,522 | 43,630 | 43,873 |
| 備品購入費 | | | | |
| 負担金 | | | 106,000 | |

| | 単位:千円 | | |
|----|--------|--------|--------|
| | 平成29年度 | 平成30年度 | 令和元年度 |
| 歳入 | 12,993 | 12,521 | 12,476 |
| 歳出 | 36,153 | 44,536 | 37,834 |



(3) 修繕等の実施状況

施設の老朽化に伴い、雨漏りや電気設備の不具合などが増えており、その都度、修繕対応を行っています。また、火葬場運営の基幹設備である火葬炉の熱的摩耗が激しいため、平成 29 年度（2017 年度）以降、火葬炉設備の修繕や火葬炉耐火材の更新等を段階的に実施しています。

<修繕実績（柏原市斎場）>

| 年度 | 工事等の内容 | 金額（円） |
|-------------|----------------------|------------|
| 平成 27（2015） | 吸収式冷温水機修理 | 297,000 |
| | 既設給湯器修理 | 105,840 |
| | 火葬炉設備修繕業務 | 3,672,000 |
| | 屋根の笠木修繕 | 54,000 |
| | 合 計 | 4,128,840 |
| 平成 28（2016） | 吸収式冷温水発生器修理 | 383,400 |
| | 火葬炉設備修繕業務 | 3,780,000 |
| | 電動キャリア台車オーバーホール | 640,000 |
| | 自火報修繕作業 | 43,200 |
| | 雨漏補修 | 71,280 |
| | 合 計 | 4,917,880 |
| 平成 29（2017） | 雨漏り修繕 | 199,800 |
| | トイレ照明回路漏電修繕 | 79,920 |
| | 火葬炉設備修繕業務 | 3,456,000 |
| | 火葬炉耐火材全面積替業務 | 9,504,000 |
| | 合 計 | 13,239,720 |
| 平成 30（2018） | 1 号炉前自動ドア修理 | 70,200 |
| | 火葬炉設備修繕業務 | 5,994,000 |
| | 屋根笠木改修 | 46,440 |
| | 非常用発電給水タンク緊急修繕 | 195,469 |
| | 合 計 | 6,306,109 |
| 令和元（2019） | 電動棺運搬車昇降装置補修 | 46,200 |
| | 空調機表示ブロック交換 | 55,000 |
| | 火葬炉内温度計測器具 熱電対修繕 | 19,800 |
| | 消防設備修繕 | 39,600 |
| | 動物炉設備機器修繕（動物炉床部金物修繕） | 92,400 |
| | 火葬炉設備修繕業務 | 4,525,200 |
| | 火葬炉耐火材全面積替業務 | 9,288,000 |
| | 浄化槽ブロー取替 | 21,600 |
| | 合 計 | 14,087,800 |

4章 その他施設（柏原市斎場）に関する評価と課題整理

1 評価の考え方

施設の今後の方向性を検討する上で、各施設の現状を踏まえた評価を行い、課題を整理します。評価は「建物等の性能」、「施設利用や管理運営の状況」、「施設の立地環境」、「施設の役割や必要性」の視点から行います。

<施設評価の考え方>

| | |
|---------------------|--|
| ①建物等の性能に関する評価 | <ul style="list-style-type: none">● 建築後の経過年数の状況 ※建物の更新目安の年数として以下を設定<ul style="list-style-type: none">・鉄筋コンクリート造、鉄骨造：60年・木造、軽量鉄骨造：40年● 耐震性（適用耐震基準、耐震改修の有無）● 劣化等の改善事項（劣化状況・近年の改修等履歴等） |
| ②施設利用や管理運営の状況に関する評価 | <ul style="list-style-type: none">● 施設の利用条件等（利用条件、利用傾向等）● 管理運営の状況（運営形態、歳出・歳入状況） |
| ③施設の立地環境に関する評価 | <ul style="list-style-type: none">● アクセシビリティ● 立地上の制約等（災害リスク、土地所有等）● 周辺類似施設等（機能の重複する類似・関連施設） |
| ④施設の役割や必要性に関する評価 | <ul style="list-style-type: none">● 施設の設置目的、求められる役割に対して、実施している事業やサービスは適切か● 施設の機能やサービスを他の施設で代替することは可能か● 地域コミュニティの維持や防災の面での役割を有しているか |

2 施設の評価と課題

(1) 柏原市斎場

火葬場は市民の公衆衛生上、重要な施設であり、厳しい財政状況の中でも施設の存続は必須であり、計画的な修繕等を進めながら、引き続き適切に維持管理していく必要があります。

建物は、30年以上前の建築であり、建物や設備、火葬炉の劣化が顕著となっています。将来に向けて、サービスの質を維持することを基本としつつ、建替えや施設規模の適正化も視野に入れながら、限られた財源の中で効率的な運営が可能となるよう努めていくことが必要です。

| 評価の視点 | | 評価内容 |
|--------------|----------|---|
| 建物等の性能 | 経過年数 | ・鉄筋コンクリート造で昭和 63 年（1988 年）の建築であり、30 年以上経過している。 |
| | 耐震性 | ・新耐震基準の建築物であり、問題なし。 |
| | 劣化等の改善事項 | ・雨漏り、火葬炉の大規模修繕（30 年経過）等建物の劣化が顕著にみられ、雨漏りへの対応や設備の更新等が必要となっている。 |
| | | ・基幹設備である火葬炉の大規模改修が必要となっている。 |
| | | ・老朽化対応のための修繕工事を毎年実施している。このほか平成 30 年度（2018 年度）に改修工事を実施。（約 1,700 万円） （改修・更新の希望箇所）火葬炉の更新（年間あたり 1 炉を更新し、最大 4 年間必要） |
| 施設利用や管理運営の状況 | 利用条件等 | ・市外居住者も受付可能。（使用料金は市内居住者の 4～5 倍に設定） ・市内からの利用がほとんどであり、市外からの利用は少ない。 |
| | 管理運営状況 | ・維持管理を部分的に専門業者に委託しつつ、直営で管理している。 ・歳入：約 12,663 千円/年、歳出：約 39,508 千円/年（H29～R1 の平均） |
| 立地環境 | アクセス性 | ・市街化調整区域に立地。駐車場はマイクロバス用 2 台を含め 24 台。公共交通はないが、市街地に近く、車でのアクセスに関しては特に問題ない。 |
| | 立地上の制約等 | ・浸水被害、土砂災害などの災害リスクは想定されていない。 |
| | 周辺施設 | ・市内に唯一の施設である。 ・隣接自治体では八尾市、藤井寺市に市営の火葬場がある。羽曳野市にはない。 |
| 施設の役割や必要性 | | ・公共施設総合管理計画において維持することとされている。 ・火葬場は市民の公衆衛生上重要な施設であり、存続は必須である。 ・運営形態の変更については検討の必要があるが、広域化については慎重な検討が求められる。 |

5章 施設の維持・管理方針

1 柏原市斎場

本施設は市民の公衆衛生上、今後も運営継続が必須の施設ですが、建物及び設備の老朽化が著しく大規模な修繕が必要です。今後は以下の方針に基づき、適切に管理を行います。

方針1 公衆衛生上、欠かせない施設としての機能維持

- 本市唯一の火葬場として、今後も長期に渡って機能を維持していくことを基本とし、予防保全の観点から適切な維持管理を行います。

方針2 建物や設備の計画的な保全と長寿命化

- 建物については、老朽化等の状況を踏まえて必要な長寿命化対策を計画的に実施することで、躯体への劣化の影響を抑制し、ライフサイクルコストの低減を図ります。
- 設備については、修繕・更新等の周期を踏まえて計画的な保全を行います。また、修繕・更新を行う場合は、将来の社会ニーズ等も踏まえて最適な対応策を検討します。火葬炉の改修は施設の稼働に影響が出ないように、計画的に実施します。

方針3 適正な維持管理の実施

- 維持管理を委託する専門業者等との連携の下、建物や設備の日常的な保守・点検等を適切に実施し、安全・安心な利用環境を維持します。

6章 施設の保全計画

1 保全の基本的な考え方

(1) 目標使用年数

施設を適正に管理していく上では、建物や設備の物理的な劣化や、社会的な劣化（機能の陳腐化や社会的な要求性能への未達等）の状況を踏まえ、長寿命化や建替えなどを適切に判断していく必要があります。

ここでは、その判断の指標として、建築物の物理的な寿命を想定した「目標使用年数」を設定します。目標使用年数については、日本建築学会より示されている構造別の目標耐用年数の考え方を踏まえ、鉄筋コンクリート造／鉄骨鉄筋コンクリート造、鉄骨造、ブロック造の建物で60年、軽量鉄骨造と木造の建物で40年に設定します。

<目標使用年数>

| 構造 | 目標使用年数 |
|---------------------------------|--------|
| 鉄筋コンクリート造／鉄骨鉄筋コンクリート造、鉄骨造、ブロック造 | 60年 |
| 木造、軽量鉄骨造 | 40年 |

<目標使用年数の設定に係る参考資料（日本建築学会）>

■建築物の用途・構造に応じた望ましい目標耐用年数の級

| 用途 | 構造 | 鉄筋コンクリート造 鉄骨鉄筋コンクリート造 | | 鉄骨造 | | | ブロック造 レンガ造 | 木造 |
|-----------|----|--------------------------|---------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | 高品質 | 普通品質 | 重量鉄骨 | | 軽量鉄骨 | | |
| | | | | 高品質 | 普通品質 | | | |
| 学校・庁舎 | | Y ₀ 100以上 | Y ₀ 60以上 | Y ₀ 100以上 | Y ₀ 60以上 | Y ₀ 40以上 | Y ₀ 60以上 | Y ₀ 60以上 |
| 住宅・事務所・病院 | | Y ₀ 100以上 | Y ₀ 60以上 | Y ₀ 100以上 | Y ₀ 60以上 | Y ₀ 40以上 | Y ₀ 60以上 | Y ₀ 40以上 |
| 店舗・旅館・ホテル | | Y ₀ 100以上 | Y ₀ 60以上 | Y ₀ 100以上 | Y ₀ 60以上 | Y ₀ 40以上 | Y ₀ 60以上 | Y ₀ 40以上 |
| 工場 | | Y ₀ 40以上 | Y ₀ 25以上 | Y ₀ 40以上 | Y ₀ 25以上 | Y ₀ 25以上 | Y ₀ 25以上 | Y ₀ 25以上 |

■級に応じた目標耐用年数

| 目標耐用年数 級(Y ₀) | 代表値 | 範囲 | 下限値 |
|------------------------------|------|----------|------|
| Y ₀ 150 | 150年 | 120～200年 | 120年 |
| Y ₀ 100 | 100年 | 80～120年 | 80年 |
| Y ₀ 60 | 60年 | 50～80年 | 50年 |
| Y ₀ 40 | 40年 | 30～50年 | 30年 |
| Y ₀ 25 | 25年 | 20～30年 | 20年 |
| Y ₀ 15 | 15年 | 12～20年 | 12年 |
| Y ₀ 10 | 10年 | 8～12年 | 8年 |
| Y ₀ 6 | 6年 | 5～8年 | 5年 |
| Y ₀ 3 | 3年 | 2～5年 | 2年 |

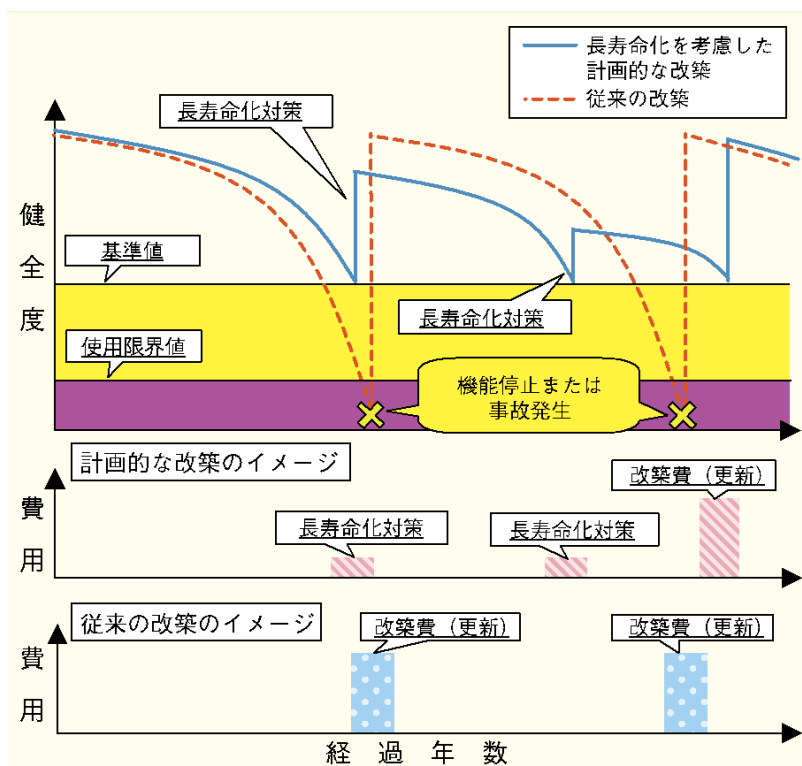
(2) 予防保全と事後保全

予防保全型の維持管理を行う施設では、建物や設備の保全を計画的に行い、老朽化等の状況を踏まえて必要な長寿命化対策を実施します。事後保全型の維持管理を行う施設では、長期的な使用を見越した長寿命化対策は想定せず、利用上の支障となる劣化等について、その都度対応します。

柏原市斎場については予防保全型の維持管理とします。

<予防保全型の維持管理のイメージ>

- ・建物や設備の保全計画を立て、劣化状況に応じた長寿命化対策を予防的に行うことで、機能停止や事故発生を未然に防ぐとともに、ライフサイクルコストの低減にもつながります。



資料：国土交通省ホームページ（国土交通白書）

2 保全計画

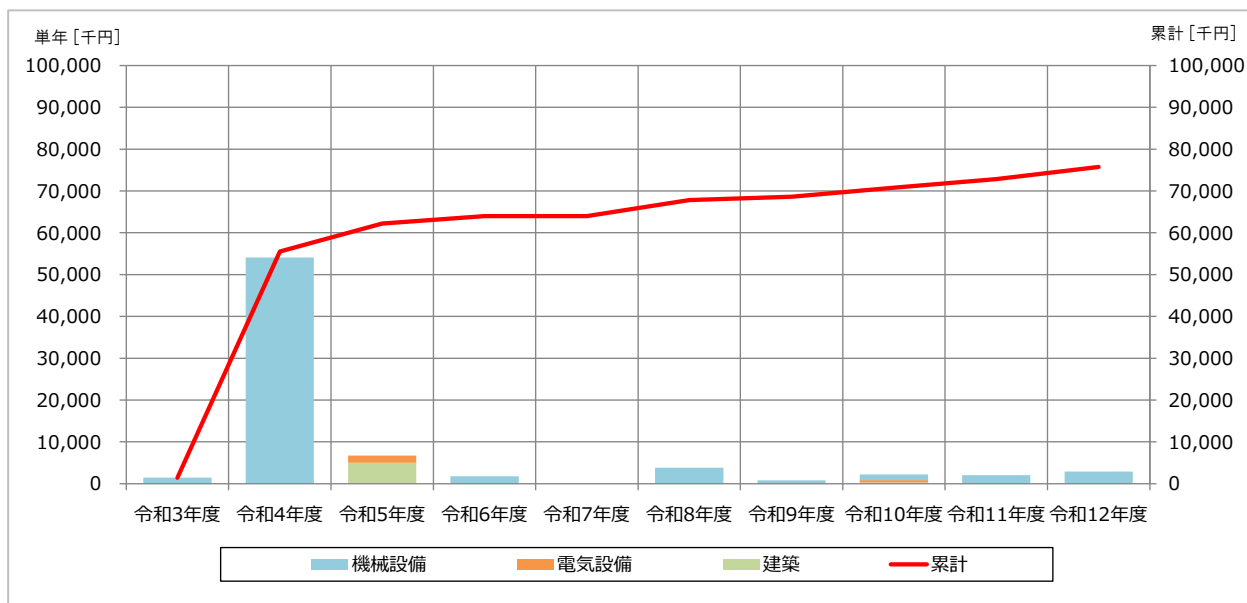
柏原市斎場について、計画期間（10年間）に想定される予防保全費用を次ページに示します。

予防保全費用は、「平成31年版建築物のライフサイクルコスト 第2版（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修）」のLCC計算プログラムにより算出したものであり、部位・部材ごとの保全周期に基づいて予防保全費用を計上しています。また、過去の修繕等の履歴や、本計画の策定にあたって実施した劣化診断調査の結果も踏まえ、修繕・更新等の時期を適宜調整しています。

なお、各年度に実際の工事を実施するかどうかについては、今後の劣化状況等も踏まえて判断することになります。

(1) 柏原市斎場の保全計画

| | |
|------|--|
| 建 築 | 周期 30 年目に発生する修繕を 5 年後にずらし、35 年目に計上。 |
| 電気設備 | 周期 30 年目に発生する設備の更新等を 5 年後にずらし、35 年目に計上。 |
| 機械設備 | 周期 30 年目に発生する設備の更新等を 34 年目（計画期間の 3 年目）に計上。 |



単位：千円

| 工事種別 | 区 分 | 年度 | 令和3年度 (2021) | 令和4年度 (2022) | 令和5年度 (2023) | 令和6年度 (2024) | 令和7年度 (2025) | 令和8年度 (2026) | 令和9年度 (2027) | 令和10年度 (2028) | 令和11年度 (2029) | 令和12年度 (2030) |
|------|-----------|-------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| | | 竣工後年数 | 33年目 | 34年目 | 35年目 | 36年目 | 37年目 | 38年目 | 39年目 | 40年目 | 41年目 | 42年目 |
| 建築 | 屋根 | | 0 | 0 | 663 | 0 | 0 | 0 | 0 | 273 | 0 | 0 |
| | 外部 | | 0 | 0 | 295 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 外部建具 | | 0 | 0 | 67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 0 | 0 |
| | 内部建具 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 内部 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 外構 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 外部足場 | | 0 | 0 | 3,968 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 小 計 | | 0 | 0 | 4,993 | 0 | 0 | 0 | 0 | 284 | 0 | 0 |
| 電気設備 | 電力 | | 0 | 0 | 452 | 0 | 0 | 0 | 0 | 452 | 0 | 0 |
| | 受変電 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 電力貯蔵・発電 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 通信・情報 | | 0 | 0 | 1,271 | 0 | 0 | 0 | 0 | 115 | 0 | 0 |
| | 通信・情報（防災） | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 中央監視 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 避雷・屋外 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 小 計 | | 0 | 0 | 1,723 | 0 | 0 | 0 | 0 | 567 | 0 | 0 |
| 機械設備 | 空調 | | 1,270 | 30,577 | 0 | 1,090 | 0 | 2,503 | 301 | 805 | 2,015 | 2,435 |
| | 換気 | | 0 | 803 | 0 | 0 | 0 | 0 | 312 | 0 | 0 | 0 |
| | 排煙 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 自動制御 | | 0 | 5,444 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 194 |
| | 給排水衛生 | | 155 | 17,257 | 0 | 688 | 0 | 1,317 | 187 | 533 | 0 | 282 |
| | 消火 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ガス | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 昇降機その他 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 小 計 | | 1,425 | 54,080 | 0 | 1,778 | 0 | 3,820 | 799 | 1,338 | 2,015 | 2,911 | |
| 合計 | | 1,425 | 54,080 | 6,716 | 1,778 | 0 | 3,820 | 799 | 2,189 | 2,015 | 2,911 | |

※予防保全費用は、「平成 31 年版建築物のライフサイクルコスト第 2 版」の LCC 計算プログラムを用いて算出し、部位・部材ごとの保全周期に基づいて費用を計上しています。各年度に実際の工事を実施するかどうかについては、今後の劣化状況等も踏まえて判断することになります。

※小数点以下の端数処理の関係上、各項目の合計値と、小計欄、合計欄の数値は完全に一致しない場合があります。

(2) 火葬炉の更新計画

火葬炉については、設備の耐用年数上、30年を目安に更新を行う必要がありますが、施設の供用後すでに30年以上を経過しており、部分的な修繕だけでは対応しきれない状況にあります。そのため、本計画の期間内において更新を実施します。

施設を稼働させながらの更新となるため、1年あたり1基の更新工事を行うこととし、計4年間をかけてすべての火葬炉を入れ替える計画とします。

更新費用の想定としては、火葬炉本体の更新費用として1基あたり約8千万円から1億円程度を想定するほか、関連設備として、排ガス処理設備の更新等も想定します。

なお、排ガス処理設備は処理方式によって費用が異なるほか、火葬炉本体の入替工事に伴い、建築の部分改修も必要になる可能性があるため、今後、設計等を進める中で、工事内容や費用について精査するものとします。

| 火葬炉更新に係る工事等 | 概算費用 |
|----------------|----------------------|
| 火葬炉本体の更新 | 1基あたり約8千万円から1億円程度を想定 |
| 関連設備（排ガス処理設備等） | 今後、設計を進めた上で精査 |
| 関連工事（建築の部分改修等） | 今後、設計を進めた上で精査 |