

第5章 建替ローリング計画の検討

I 検討条件の整理

(1) 敷地条件

飯盛斎場の周辺状況を以下に整理します。

<敷地周辺状況>

| 敷地周辺図（地理院地図を利用して表示） | |
|--|---|
| | |
| ① 霊園への眺望 | ② ローターリーからがけ地方向 |
| | |
| <p>東側には緑豊かな美しい景観が広がり、現待合室から眺めることができます。新斎場においても、この豊かな眺望を活かした計画とします。</p> | <p>西側にはがけ地があります。現在、がけ地の補強工事を行っています。がけ地に配慮した配置計画が必要です。</p> |

| | |
|--|--|
| <p>③ 火葬棟・ロータリー</p> | <p>④ 駐車場方向</p> |
|  |  |
| <p>現斎場は、火葬棟と待合棟が渡り廊下でつながっている分棟配置となっています。建替は斎場を運営しながら行う必要があります。</p> | <p>建替は敷地西側の駐車スペースなどを利用する必要があります。また、本斎場へのアクセスは一つの道路に限られるため、工事期間中は工事車両と利用者の車両が輻輳<small>ふくそう</small>しないよう注意が必要です。</p> |
| <p>⑤ 東側傾斜地</p> | <p>⑥ 灰塚</p> |
|  |  |
| <p>敷地東側は傾斜地となっており、四季折々の景観を楽しむことができます。</p> | <p>敷地から霊園方向に進んだ場所に、乗用車 20 台程度が駐車可能なスペースがあります。工事期間中の工事車両や職員の駐車スペース、また現場事務所の建設場所として検討します。</p> |

(2) 法制度の整理

① 敷地概要および法規制

敷地の法規制を以下に整理します。

< 法規制 >

| 項目 | 指定数値 | 根拠法令 |
|--------|--|---------------------------------------|
| 容積率 | 200% | 建築基準法第52条第1項第8号 |
| 建蔽率 | 60% | 建築基準法第53条第1項第6号 |
| 道路斜線制限 | 1.25L | 建築基準法第56条第1項第1号 建築基準法別表第3の5の項(に)の欄 |
| 隣地斜線制限 | 1.25L+20m | 建築基準法第56条第1項第2号 |
| 日影規制 | 規制時間 4 時間、2.5 時間 測定面：4m | 建築基準法第56条の2第1項 大阪府建築基準法施行条例第69条 |
| その他 | 大阪府景観計画、建築物の敷地などにおける緑化を促進する制度等、 大阪府環境影響評価条例、大阪府環境影響評価条例施行規則、 大阪府福祉のまちづくり条例 | |

② がけ地

敷地西側はがけ地に面していますが、四條畷市および大阪府ではいわゆる“がけ条例”が制定されておらず、一定の高さを超えるがけの上下に建物を建築する場合においても、制限は設けられておりません。ただし建築基準法第19条第4項に規定されているとおり、建築物ががけ崩れ等による被害を受けるおそれのある場合、安全上適切な措置を講じなければいけません。そのため、令和4年度、5年度には、がけ地の補強工事を行うこととしています。

< 建築基準法抜粋 >

| 法令名 | 関連部分抜粋・内容 |
|-------|--|
| 建築基準法 | (敷地の衛生及び安全) 第19条1～3 略 4 建築物ががけ崩れ等による被害を受けるおそれのある場合においては、擁壁の設置その他安全上適切な措置を講じなければならない。 |

③ 環境アセスメント

環境アセスメント制度とは、土地の形状の変更、工作物の新設などの事業を行う事業者が、規模が大きく環境に影響を及ぼすおそれが著しい事業の実施にあたり、あらかじめ環境影響評価を行うとともに、事業の実施以後に事後調査を行うことにより、環境の保全について適正な配慮がなされることを目的とした制度です。

本斎場の建替は、大阪府環境影響評価条例および大阪府環境影響評価条例施行規則に定められる対象事業の規模に該当しないため、環境アセスメントは実施しなくてもよいと考えられます。

ただし建替にあたっては、飯盛霊園内に広がる豊かな自然に影響を及ぼさないよう十分に配慮する必要があります。

<大阪府環境影響評価条例等>

| 法令名 | 関連部分抜粋・内容 | | | | |
|-----------------|---|---|-------|---|---|
| 大阪府環境影響評価条例 | <p>(定義) 第2条 略</p> <p>2 この条例において「対象事業」とは、別表に掲げる事業の種類の内いずれかに該当する事業であって、規模(形状が変更される部分の土地の面積、新設される工作物の大きさその他の数値で表される事業の規模をいう。)が大きく、環境影響の程度が著しいものとなるおそれがあるものとして規則で定めるもの(環境影響評価法(平成九年法律第81号。以下「法」という。)第2条第4項に規定する対象事業を除く。)をいう。</p> <p>別表(第2条関係)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項</th> <th>事業の種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9</td> <td>建築基準法第2条第一号に規定する建築物の新築の事業</td> </tr> </tbody> </table> | 項 | 事業の種類 | 9 | 建築基準法第2条第一号に規定する建築物の新築の事業 |
| 項 | 事業の種類 | | | | |
| 9 | 建築基準法第2条第一号に規定する建築物の新築の事業 | | | | |
| 大阪府環境影響評価条例施行規則 | <p>(対象事業) 第3条 条例第2条第2項の規則で定める事業は、別表第1に掲げる事業とする。</p> <p>別表第1(第3条関係) 9 条例別表9の項に掲げる事業の種類</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項</th> <th>事業の要件</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>建築基準法(昭和25年法律第201号)第2条第一号に掲げる建築物(以下「建築物」という。)の新築の事業(建築基準法施行令(昭和25年政令第338号)第2条第1項第四号に掲げる延べ面積が10万平方メートル以上で、かつ、同項第六号に掲げる建築物の高さが150メートル以上であるものに限る。)</td> </tr> </tbody> </table> | 項 | 事業の要件 | 1 | 建築基準法(昭和25年法律第201号)第2条第一号に掲げる建築物(以下「建築物」という。)の新築の事業(建築基準法施行令(昭和25年政令第338号)第2条第1項第四号に掲げる延べ面積が10万平方メートル以上で、かつ、同項第六号に掲げる建築物の高さが150メートル以上であるものに限る。) |
| 項 | 事業の要件 | | | | |
| 1 | 建築基準法(昭和25年法律第201号)第2条第一号に掲げる建築物(以下「建築物」という。)の新築の事業(建築基準法施行令(昭和25年政令第338号)第2条第1項第四号に掲げる延べ面積が10万平方メートル以上で、かつ、同項第六号に掲げる建築物の高さが150メートル以上であるものに限る。) | | | | |

(3) 敷地固有条件の整理

① 震度予測等

四條畷市公表のハザードマップより、飯盛斎場付近では生駒断層帯地震発生時には震度6弱、南海トラフ巨大地震発生時は震度5強~6弱の揺れが発生することが予想されます。震度6弱の地震が発生した場合でも、継続して火葬場の稼働が可能となるように、建築物の耐震性を高める必要があります。

また、本斎場の敷地は、山を切り開き造成したもので大阪府がホームページで公開している液状化可能性分布図が示す通り液状化の可能性は少ないと考えられます。

② 土砂災害

本斎場の敷地は、大阪府や四條畷市の公表資料においては、土砂災害の恐れのある地域(土砂災害警戒区域や急傾斜崩壊危険区域)として指定されていません。ただし敷地西側はがけに面しているため、建替にあたっては、がけ等の条件を考慮して、安全面を十分に配慮した計画が必要です。

(4) 工事期間中の運営についての考え方

ア 基本的な考え方

建替は敷地の制約を大きく受けながらの工事となりますが、工事期間中も斎場の運営を続けることを基本とし、必要な火葬炉数を確保する方針です。

イ 車両動線・駐車場について

工事期間中は適切な工事区画の設定や分かりやすい誘導などを行い、利用者の動線と工事車両の動線が輻輳ふくそうしないような配慮が必要です。

また、新斎場は現斎場と同敷地内に建設されるため、工事期間中は敷地内に十分な駐車場台数の確保が課題となることが予想されます。

ローリング計画の工夫によっては、工事期間中の運営に必要な駐車台数の一部が斎場に隣接して確保される見通しですが、著しく不足が予想される場合には、必要に応じて別途仮設駐車場を確保するなどの対応策を講じる方針です。

現在仮設駐車場としての利用が想定されるスペースを以下に示します。

<仮設駐車場としての利用が想定されるスペース>



II 建替ローリングパターンの検討

(1) 建替ローリングパターンについての考え方

建替にあたっては、いくつかのローリングパターンが想定されます。前節で示した敷地条件を踏まえ、現在想定しうるものは以下の通りです。

<想定されるローリングパターン>

| パターン | 概要 |
|------------------|---|
| ① 本設建設案 | 現斎場を運営しながら、仮設火葬棟や仮設待合棟を建設せずに、現駐車場スペースに新斎場を建設するパターン。 |
| ② 仮設火葬棟建設案 | 現駐車場スペースに仮設の火葬棟を建設し、現斎場の火葬棟を撤去してから順に新斎場を建設するパターン。 |
| ③ 仮設待合棟建設案 | 現駐車場スペースに仮設の待合棟を建設し、現斎場の待合棟を撤去してから順に新斎場を建設するパターン。 |
| ④ 仮設火葬棟・仮設待合棟建設案 | 現駐車場スペースに仮設の火葬棟と待合棟を建設し、現斎場を撤去した跡地に新斎場を建設するパターン。 |

次項以降、4パターンそれぞれについて、第4章で検討した施設計画を満たせるような建替ステップ・配置計画を検討します。

ただし、ここで示す4パターンはあくまでも検討段階の一例であり、今後の検討によっては、これら以外のパターンが採用される可能性も十分にあります。

(2) 各パターンで想定される建替ステップ

① 本設建設案

| | ■ステップ1 | ■ステップ2 | ■ステップ3 | ■完成 |
|--------|--|---|---|--|
| 各ステップ図 | | | | |
| 説明 | <p>現駐車場に、既設棟を運用できるスペースを残した区画エリアを設けて新斎場（第1期分）の工事エリアとする。敷地内に会葬者用の駐車場が設置できないため、別に仮設駐車場を確保する必要がある。</p> | <p>新斎場（第1期分）の運用開始後、既設棟を撤去する。その際は工事エリアを既設建屋側として周囲に区画壁を設置する。 この間も、会葬者用の駐車場は別に確保する必要がある。</p> | <p>既設建屋を撤去したあと、2期工事エリアを区画する。この間、運用中の新斎場（第1期分）前はなるべく広いスペースを取り、会葬者用の駐車場を確保する。</p> | <p>1期棟と2期棟を繋ぎ、新斎場としての運用を開始し、周囲のスペースを駐車場として整備して完成となる。</p> |

※ ステップ図はイメージであり、配置や形状は設計段階の検討によります。

② 仮設火葬棟建設案

| | ■ステップ1 | ■ステップ2 | ■ステップ3 | ■ステップ4 |
|--------|---|--|---|---|
| 各ステップ図 |  |  |  |  |
| 説明 | 現在の駐車場の一部に区画壁を設置して、仮設火葬棟を建設する。 この間、周囲の空いている部分を会葬者用の駐車場として確保する。 | 仮設火葬棟の運用開始後、区画壁を設置して既設火葬棟を撤去する。 この間も、周囲の空いている部分を会葬者用の駐車場として確保する。 | 既設の火葬炉を撤去した後、新斎場（第1期・待合棟）を建設する。 この間、仮設火葬棟と既設待合棟の利用者の往来と工事車両が交差するため、注意が必要となる。 | 新斎場（第1期待合棟）運用開始後、既設待合棟を撤去する。 工事エリアを明確にし、敷地の入口付近で工事車両と会葬者のルートが明確に分けるなどの配慮が必要となる。 また、仮設火葬棟と新斎場（第1期・待合棟）の往来には駐車場を通る必要があるため、注意が必要である。 |
| | ■ステップ5 | ■ステップ6 | ■完成 | |
| 各ステップ図 |  |  |  | |
| 説明 | 既設待合棟を撤去後、新斎場（第2期・火葬棟）を建設する。 ステップ4と同様、利用者の往来には注意が必要である。 | 新斎場の運用開始後、仮設火葬棟を撤去する。 撤去時は工事車両の往来に注意が必要である。 | 仮設火葬棟の撤去後、周囲のスペースを駐車場として整備して完成となる。 | |

※ ステップ図はイメージであり、配置や形状は設計段階の検討によります。

③ 仮設待合棟建設案

| | ■ステップ1 | ■ステップ2 | ■ステップ3 | ■ステップ4 |
|--------|---|--------------------------------|--|--|
| 各ステップ図 | | | | |
| 説明 | 既設駐車場奥に区画壁を設け、仮設待合棟を建設する。 この間、空いている部分を会葬者用の駐車場として確保する。 | 仮設待合棟の運用開始後、区画壁を移し、既設待合棟を撤去する。 | 既設待合棟の撤去後、駐車スペース部分及び撤去した待合棟の一部を工事エリアとして区画し、新斎場を建設する。 敷地内に会葬者用の駐車場が設置できないため、別に仮設駐車場を確保する必要がある。 | 新斎場の運用開始後、使用中の区画壁を利用し、仮設待合棟と既設火葬棟の撤去工事を行う。 この間も、会葬者用の駐車場は別に確保する必要がある。 |
| | ■完成 | | | |
| 各ステップ図 | | | | |
| 説明 | 仮設待合棟と既設火葬棟の撤去後、周囲のスペースを駐車場として整備して完成となる。 | | | |

※ ステップ図はイメージであり、配置や形状は設計段階の検討によります。

④ 仮設火葬棟・仮設待合棟建設案

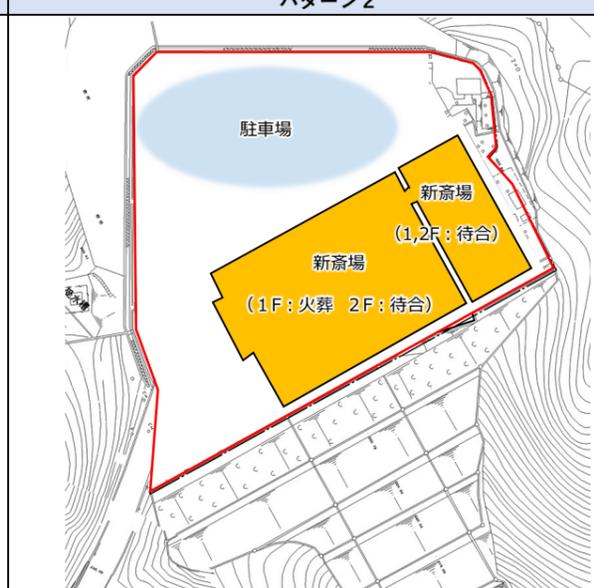
| | ■ステップ1 | ■ステップ2 | ■ステップ3 | ■ステップ4 |
|--------|---|--|---|---|
| 各ステップ図 |  |  |  |  |
| 説明 | <p>駐車スペースを区画壁にて区画し、仮設待合棟と仮設火葬棟を建設する。 敷地内に会葬者用の駐車場が設置できないため、別に仮設駐車場を確保する必要がある。</p> | <p>仮設待合棟と仮設火葬棟の運用開始後、区画壁を移動し、既設待合棟と既設火葬棟を撤去する。 この間も、会葬者用の駐車場は別に確保する必要がある。</p> | <p>既設待合棟と既設火葬棟の撤去後、同じ位置に新斎場を建設する。 工事エリアは必要に応じてスペースを変更する。 会葬者用の駐車場は、区画付近の余剰スペースに可能な限り確保する。</p> | <p>新斎場完成後、工事エリアを変更し仮設待合棟と仮設火葬棟を撤去する。 この間も、会葬者用の駐車場は、区画付近の余剰スペースに可能な限り確保する。</p> |
| | ■完成 | | | |
| 各ステップ図 |  | | | |
| 説明 | <p>仮設待合棟と仮設火葬棟の撤去後、周囲のスペースを駐車場として整備して完成となる。</p> | | | |

※ ステップ図はイメージであり、配置や形状は設計段階の検討によります。

III 建替ローリングパターンの比較

建替ローリングパターンについて、完成時や施工時の特徴等を整理し、比較した表を以下に示します。各パターンそれぞれにメリットがあるため、今後具体的な施設計画を進める際は、様々な視点での特徴を把握して検討を行う必要があります。なお、ここで示す特徴は現時点で想定されるパターン毎の配置計画を基にしたものであり、同じパターンであっても配置計画の工夫等によっては異なる特徴が得られる可能性もあります。

<建替ローリングパターンの比較表>

| | | パターン1 | パターン2 | パターン3 | パターン4 |
|--------------------------|---|--|---|--|--|
| 最終配置 (例) | |  |  |  |  |
| 完成時の特徴 | 待合スペースからの眺望 | 2階の待合ロビーを谷側に向けるなどの工夫で、一部眺望は確保できる。 | △ 谷側に待合ロビーの一部を設けるなどの工夫で、眺望は確保できる。 | ○ 2階東側に待合ゾーンを設けるなどの工夫で、一部眺望は確保できる。 | △ 2階東側に待合ゾーンを設けるなどの工夫で、眺望は確保できる。 |
| | メンテナンス時の利便性 | 山側に設備が配置されるため、日常的なメンテナンスに支障はないが、大規模なスペースの確保には工夫が必要である。 | △ 南側に火葬棟の側面が配置されるため、スペース確保は容易である。 | ○ 山側に設備が配置されるため、日常的なメンテナンスに支障はないが、大規模なスペースの確保には工夫が必要である。 | △ 駐車場側に火葬炉が配置されるため、スペース確保は容易である。 |
| | 景観への配慮 | 山側にボリュームのある建物が配置されるため、圧迫感が抑えられて、山並みの景観に配慮した計画となる。 | ○ 駐東側の山すそからは待合ゾーンをガラス張りにするなど、工夫する必要がある。 | △ 山側にボリュームのある建物が配置されるため、圧迫感が抑えられて、山並みの景観に配慮した計画となる。 | ○ 東側の山すそからは待合ゾーンをガラス張りにするなど、工夫する必要がある。 |
| | 駐車場からのアクセス | 一部駐車場からエントランスまで車路を横断しなければならない。 | △ 建物のすぐ側に駐車場が配置されるため分かりやすい。 | ○ 建物のすぐ側に駐車場が配置されるため分かりやすい。 | ○ 建物のすぐ側に駐車場が配置されるため分かりやすい。 |
| | 建築計画上の特性 | 火葬棟の工事が2期に分かれるため、火葬に係るオペレーションが煩雑になりトラブルが発生する可能性がある。 | △ 火葬棟の工事が仮設と本設の2回に分かれるため、火葬に係るオペレーションが煩雑になりトラブルが発生する可能性がある。 | △ 火葬炉の建設が1回で済むため火葬に係るオペレーションの変更が少ない。 | ○ 火葬棟の工事が仮設と本設の2回に分かれるため、火葬に係るオペレーションが煩雑になりトラブルが発生する可能性がある。 |
| 施工時の特徴 | 工事期間中の利用者及び職員用駐車場 | 既設棟での運営中から撤去までは、別に仮設の駐車場を設置する必要がある。既設棟が撤去された後は、敷地内に必要台数分が確保できる見通し。職員用の駐車場についても同様。 | ○ 既設利用時は、仮設の駐車場が必要となるが、仮設火葬棟の運用中は、その周囲に数台分確保できる。ただし、新設の火葬棟を建設中は職員用の駐車場を別途確保する必要がある。 | △ 仮設待合棟の運用中は、既設駐車場を半分程度利用できる。新設の運用開始から撤去が終わるまでの間は、別に仮設の駐車場を設置する必要がある。職員用の駐車場についても同様。 | ○ 既設棟での運営中は、別に仮設の駐車場を設置する必要がある。仮設棟の運用中は、敷地内に必要台数分が確保できる見通し。ただし、職員用の駐車場は別途確保する必要がある。 |
| | 工事車両の進入経路 | 新斎場(1期)の建設中は、工事車両と一般の動線が干渉するため注意が必要となる。(12ヶ月程度) | △ 仮設火葬棟、新設の待合棟の建設中は、工事車両と一般の動線が干渉するため注意が必要となる。(15ヶ月程度) | △ 仮設待合棟の建設中は、工事車両と一般の動線が干渉するため注意が必要となる。(3ヶ月程度) | ○ 仮設待合棟、仮設火葬棟の建設中は、工事車両と一般の動線が干渉するため注意が必要となる。(3ヶ月程度) |
| | 工事期間中の火葬制限 | 第2期工事期間中は、限られた火葬炉数(新斎場の一部)での運用となるため、火葬制限を行う必要がある。 | △ 仮設火葬炉の炉数によっては、火葬件数が制限される可能性がある。 | △ 新斎場の供用開始までは、現斎場で火葬を行うため、火葬件数は制限されない。 | ○ 仮設火葬炉の炉数によっては、火葬件数が制限される可能性がある。 |
| | 整備期間目安 | 設計+建設(本設)+解体(既設)+外構等=4年3か月 | △ 設計+建設(仮設・本設)+解体(仮設・既設)+外構等=4年6か月 | △ 設計+建設(仮設・本設)+解体(仮設・既設)+外構等=3年9か月 | ○ 設計+建設(仮設・本設)+解体(仮設・既設)+外構等=3年7か月 |
| 概算整備費(税込) | 5,369,428 千円 | ○ 5,682,393 千円 | △ 5,175,149 千円 | ○ 5,605,826 千円 | |
| 想定する面積(※概算) | 建築面積 : 2,808 m ² 延べ床面積 : 4,389 m ² | ○ 建築面積 : 2,745 m ² 延べ床面積 : 4,390 m ² | ○ 建築面積 : 2,469 m ² 延べ床面積 : 4,100 m ² | ○ 建築面積 : 2,502 m ² 延べ床面積 : 4,231 m ² | |
| 総合評価 ○ : 2点 △ : 1点 | ○ : 4、△ : 7 15点 | ○ : 4、△ : 7 15点 | ○ : 9、△ : 2 20点 | ○ : 6、△ : 5 17点 | |

IV 建替ローリング案の設定

以下に、建替ローリングパターンの総合的な評価を整理します。

| パターン | 評価 | |
|--------|--|------|
| パターン 1 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 工事が 2 期に分かれるため、整備期間が 4 年 3 か月と長くなる。 ◆ 工事が 2 期に分かれるため、建設単価が高くなる。 ◆ 工事期間中の火葬件数が制限される可能性がある。 | 15 点 |
| パターン 2 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 工事が 2 期に分かれるため、整備期間が 4 年 6 か月と長くなる。 ◆ 工事が 2 期に分かれ、仮設火葬棟を建設するため、整備費が一番高くなる。 ◆ 工事期間中の火葬件数が制限される可能性がある。 | 15 点 |
| パターン 3 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 新斎場は一度に工事可能であるため、整備期間が 3 年 9 か月と短い。 ◆ 整備費が全案の中で最も低い。 ◆ 工事期間中でも火葬件数は制限されない。 | 20 点 |
| パターン 4 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 効率的な施工が可能で、整備期間が 3 年 7 か月と短い。 ◆ 仮設火葬棟および仮設待合棟を建設するため、整備費が高くなる。 ◆ 工事期間中の火葬件数が制限される可能性がある。 | 17 点 |

本計画では斎場を運用しながら建替工事を行います。敷地上の制約はありますが、今後の死亡者数の増加などを考慮すると、工事中もできるだけ現斎場と同等の火葬能力を維持することが望ましいといえます。

工事が 2 期に分かれる場合は、敷地上の制約から、第 1 期で整備可能な火葬炉数が制限される可能性があります。また、仮設火葬棟を設ける場合も、整備費等の観点から、現斎場と同数の炉を確保することは難しいことが想定されます。

パターン 3 であれば、新斎場の火葬炉が整備されるまでの間は、現斎場の火葬炉を運用する計画であるため、火葬件数を制限することなく新斎場の整備が可能です。また第 2 期工事や火葬炉棟の建設が不要であるため、4 パターンの中で最も整備費が抑えられると考えられます。

以上により、本計画における概算事業費や VFM の算定は、パターン 3 をベースとして進めることとします。ただし、今後の詳細検討や事業者からの提案や協議により、異なる計画が採用される可能性もあります。