

「阪南市公共施設等総合管理計画」

**はんなん浄化センターMIZUTAMA館の
個別計画**

阪 南 市

令和2年3月

【 目 次 】

1. 計画の背景・目的	- - -	1
2. 計画期間（建築後、38年まで／工場用鉄筋コンクリート造）	- - -	2
3. 施設の状況	- - -	2
4. 基本方針	- - -	3
5. 実施方針	- - -	3
(1) 点検の実施方針		
(2) 維持管理・修繕等の実施方針		
(3) 長寿命化の実施方針		
(4) 耐震化の実施方針		
(5) 更新時の実施方針		
6. 個別計画の変更	- - -	5

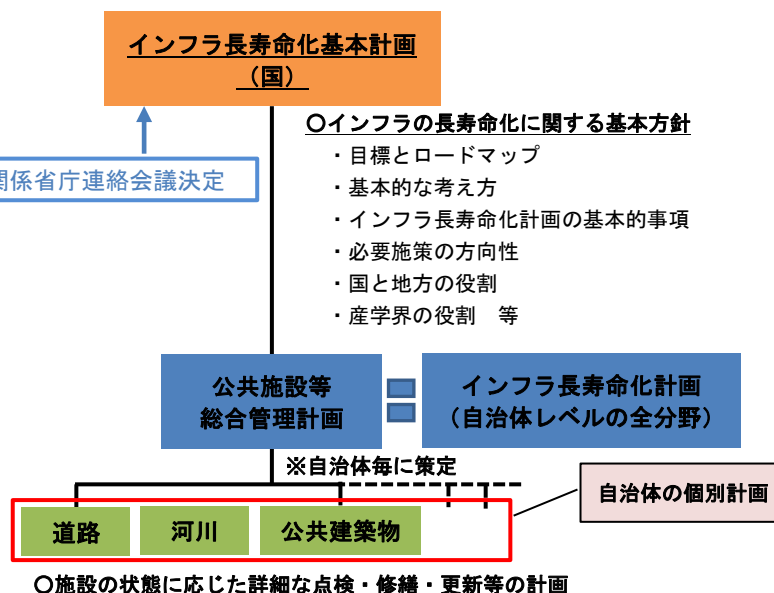
1. 計画の背景・目的

平成 25 年 11 月に国や地方公共団体等が一丸となってインフラの戦略的な維持管理・更新等を推進するため、国が「インフラ長寿命化基本計画」（以下「基本計画」という。）を策定し、将来のめざすべき姿、基本的な考え方、インフラ長寿命化計画等の策定、必要施策の方向性、国と地方公共団体の役割、産学界の役割等についての内容を記載しています。

また、基本計画では、各インフラの管理者・所管する者である国や地方公共団体の各機関が、インフラの維持管理・更新等を着実に推進するための中期的な取組の方向性を明らかにする計画として、基本計画に基づく「インフラ長寿命化計画」（以下「行動計画」という。）を策定することが位置づけられ、本市では、「阪南市公共施設等総合管理計画（平成 28 年 2 月）」を策定しました。

さらに、地方公共団体の各インフラの管理者は、行動計画に基づき、個別施設毎の具体的な対応方針を定める計画として、個別施設毎の長寿命化計画を策定することが位置づけられており、平成 27 年度に策定した「阪南市公共施設等総合管理計画」をより実効ある計画とするため個別計画を策定することが必要となります。

個別計画は、施設を所管する課（室）がそれぞれ作成することとし、作成にあたっては、各省庁などから作成基準や指針などが示されている場合は遵守するとともに、「施設の長寿命化による財政の平準化」「市全体としての延床面積の削減（平成 57 年度までに 32%削減目標）」を踏まえ、検討することとします。



2. 計画期間

はんなん浄化センターMI ZUTAMA館は、平成19年（2007年）2月に開館し、本市内のし尿等の処理を行っています。

当該施設は一般廃棄物（し尿等）処理施設として市民生活に必要な行政サービスを提供しており、将来にわたり継続して安定的にサービスを提供する責務があります。

計画の策定にあたっては、建物に対する長期的な視点と設備に対する短期的な視点を兼ね備える必要があり、処理に伴う施設の点検、整備等の更新については5年間、建築後20年（2027年）には、大規模改修等を行い、工場用鉄筋コンクリート造の耐用年数である建築後38年（2045年）の期限に対して、延命化を図ることをめざし、計画期間を2045年までとします。

なお、社会情勢や市民ニーズの変化、点検機器の更新等により施設の現況が大きく変化した場合や上位計画の見直し等との関係から、柔軟に計画を見直すこととします。

3. 施設の状況

①建設年	平成19年2月
②建物構造	鉄筋コンクリート造 地上3階、地下1階
③延床面積	941.61㎡
④耐震化の状況	新耐震
⑤大規模改修	なし
⑥点検機器の更新状況など	なし
⑦利用者状況	なし
⑧維持管理等に要するコストの状況	

(1)

支出（H24～H26 平均）（千円）								
維持管理費用				運営管理費用			人件費	合計
光熱水費	委託料 （管理）	使用料 及び 賃借料 *1	その他 （管理）	委託料 （運営）	使用料 及び 賃借料	その他 （管理）		
19,515	68,609	18,134	41	70,740	0	896	15,384	193,320

*1 維持管理費における賃借料については、平成30年度に土地を購入したことから、平成31年度より費用負担が0円となる。

(2)

ア. 令和2年から6年度（5年間）包括運転管理業務委託 880,479,600円（税込み）
800,436,000円（税抜き）

イ. その他 施設維持管理等、別途委託業務あり。

ウ. 建物躯体大規模改修費

$$\begin{array}{rcl} \text{改修費} (*3) & \text{建築面積} & \\ 250 \text{千円} \times & 941.61 \text{m}^2 & = 235,402.5 \text{千円} \\ & & (*3 \text{ 阪南市公共施設等総合管理計画 P22 より}) \end{array}$$

4. 基本方針

はんなん浄化センターMIZUTAMA 館は、平成 19 年に竣工した新耐震基準に基づく施設です。

当該施設の建設計画策定時は、公共下水道の普及を前提に将来的に処理量の減少を見込んでいましたが、現在は、し尿が減少傾向、浄化槽汚泥が増加傾向と処理対象の変化はあるものの、処理率は、供用開始以来 90%前後を推移しており、公共下水道の普及率(平成 31 年 3 月 : 51.9%)が近年、鈍化している傾向から、今後も処理量の大幅な低減等は期待できません。

また、一般廃棄物(し尿等)処理施設という特殊性及び狭小な敷地等から、集約化、複合化を検討する施設ではなく、現行施設により安定的に処理を行う必要があります。

令和 2 年度からは、令和 6 年度までの 5 年間について、計画的な予防保全を行うため、包括運転管理業務として委託するとともに、5 年後の委託方法については、大規模改修工事を含んだ長期包括運転管理について、導入可能性調査等により検討します。

なお、社会情勢や市民ニーズの変化、上位計画の見直しや処理方法の変更、点検機器の更新等施設の現況が大きく変化した場合、施設の建て替え等において、施設の適正規模、施設規模に適した建設用地、処理内容の変更や広域化などの検討を行います。

5. 実施方針

民間事業者のノウハウを最大限活用し、コスト削減を図りながら設備の長寿命化に取り組むため、5 年間の包括運転管理委託業務により、「はんなん浄化センターMIZUTAMA 館包括運転管理業務委託 一般仕様書及び特記仕様書」に基づき施設運営を行います。

また、市と事業者とのリスク分担を明確にすることで設備維持管理上の責任を明確化します。

(1) 点検の実施方針

- ・保守点検の計画及び年度整備計画を策定します。
- ・点検は、大きく分けて定期点検、日常点検を実施します。
- ・日常点検は、処理に直接影響を与える設備・機器を対象に行い、早期発見に繋がります。
- ・定期点検の頻度は、メーカー推奨の基準値(運転時間等)及び頻度、処理への影響度合いを考慮して行います。

- ・定期点検は、一年間の業務計画書（年次計画書）及び毎月の業務計画書（月次業務計画書）に明記し、計画的に実施します。
- ・点検・診断等の結果については、履歴を集積・蓄積し、今後の維持管理・修繕・更新等の老朽化対策等に活かすこととする。

（２） 維持管理・修繕や改修等の実施方針

包括運転管理により、施設の状況把握、修繕の実施及びデータの管理に関し、一元的に実施することで、民間の運営管理能力を活用してより効率的に、施設運営を行います。

修繕計画表を作成し、それに基づく修繕や更新は、通常の処理運転への影響を最小限に抑え、実施します。

また、突発的な設備故障時は、迅速な状況把握、連絡・報告、初期対応を重視の上、補修・修繕を実施します。

なお、施設の状況を適切に把握するために、定期点検や日常点検を確実に実施し、その点検・診断等の結果については、履歴を集積・蓄積し、点検結果等に応じた適切な修繕等を実施する。

また、これらの履歴も今後の修繕・改善等に活用できるよう適切にデータ管理します。

包括運転管理の期限が令和 7 年 3 月 31 日であることから、令和 5 年度末を目途に、令和 7 年度から令和 11 年度（5 年間）の修繕・更新計画案を作成します。

また、将来的に長期包括管理運転委託等を実施する場合も、引き続き管理運営については、問題が発生した場合の迅速対応、施設の安全管理の観点からも、施設修繕の責任分担等、リスク分担を明確にします。

【備考】

施設を長寿命化するにあたり重要な改修

（躯体）耐震改修、外壁改修（塗装など）、屋根（屋上）防水改修など

（設備）給排水設備、電気設備（キュービクル含む）など

（３） 長寿命化の実施方針

当該施設を長期にわたって良好に運営・維持・管理していくためには、施設及び設備の更新（耐用年数等を考慮）、点検・整備等について 5 年計画を策定し、建物の内外装、設備等の経年劣化に応じて適時適切な修繕や改修を計画的に実施します。

建物の内外装、設備等の修繕・更新費用の試算計画をたて、計画的に実施するとともに、維持管理、修繕や改修等の履歴を集積・蓄積することで、今後の老朽化対策や計画の見直し等に活かすこととします。

また、建物躯体は、工場用鉄筋コンクリート造の耐用年数である建築後 38 年（2045 年）の延命化を図るために、大規模改修等を等を実施します。

なお、整備手法については、建築後 20 年（2027 年）の大規模改修等を含めた長期包括運転管理業務の導入等について検討します。

(4) 耐震化の実施方針

(1981年(昭和56年)6月1日以降に建築確認を受けた建物は新耐震基準による建物であることから、耐震化実施の方針は不要)

(5) 更新時の実施方針

当該施設は、一般廃棄物(し尿等)処理施設という特殊性及び狭小な敷地等から、市が所有する他の施設と集約化、複合化を検討する施設ではない。

また、施設規模に大きく影響する処理能力は、開館以来稼働率が、毎年90%前後を推移し、公共下水道の普及率も近年鈍化している傾向から、今後も施設規模の大幅な縮小は期待できません。

当該施設については、計画的な予防保全を行うことで施設の長寿命化を図ることとしますが、施設の延命化のための大規模改修時には、施設を稼働しながらの改修工事となり、より、鋭角的な工事が必要となります。

また、将来の建て替え時には、一般廃棄物処理施設(し尿等)として止めることができない特殊性、また敷地が狭小であり、敷地内での建て替えは不可能であることから、新たな敷地を検討する必要があります。

新たな用地確保については、当該施設の建設時に候補地を転々とした経緯もあることから、慎重に検討する必要があります。

なお、設備の更新及び建て替え時には、施設の適正規模等を十分に精査し、補助金等の活用を検討するとともに、広域化についても併せて検討します。

6. 個別計画の変更

社会情勢や市民ニーズの変化、大規模改修や点検機器の更新、耐震化などを実施し、施設の現況が大きく変化したとき、し尿等の処理量が大きく変化したとき及び上位計画の見直し等から施設運営の見直しが必要なときなどは、補助金確保の観点、各施設の状況等を含め、適宜対応を行う。実情に応じた変更を適時行います。