

公園施設維持管理計画
(個別施設計画)

令和7年4月

大阪市建設局

目 次

はじめに	1
1) 本計画の位置付け	1
2) 本計画で定める内容	2
3) 注意事項	2
1. 対象施設	3
1) 都市公園の現状	3
2) 公園施設の特性に応じた維持管理	3
①施設特性	3
②管理手法	4
3) 計画の対象となる公園施設	5
4) 施設の現状	5
2. 計画期間	6
3. 維持について	6
1) 基本方針（維持管理方針）	6
2) 実施方法	6
① 実施内容	6
② 優先順位の考え方	7
3) 個別施設の状態等	7、8
4) 対策内容	9
① 個別施設の維持管理	9
② 点検	10
③ 更新及び補修	11
④ 実施時期	12
4. 対策費用（コストの縮減効果）	13
5. 新技術の導入	13
【用語集】	14

はじめに

1) 本計画の位置付け

＜大阪市公共施設マネジメント基本方針＞

わが国の高度成長期に整備された公共施設が今後全国的にも集中的に更新時期を迎えます。そのため、国を挙げての維持管理体制の構築が進められています。

平成 25 年 11 月には、国のインフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議において「インフラ長寿命化基本計画」が策定され、各施設を管理・所管するものがインフラ長寿命化計画（行動計画）・個別施設ごとの長寿命化計画（個別施設計画）を策定すること及びこれらの計画に基づき点検等を実施したうえで適切な措置を講じることが求められています。

平成 26 年 4 月には総務省より「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針」が示され、地方公共団体において、公共施設の現況や、総合的・計画的な管理に関する基本的な方針などを定める計画の策定が求められているところです。

本市においても、高度成長期に整備した公共施設の本格的な更新時期を迎えるにあたり、総合的かつ計画的な施設の維持管理を進めるうえでの基本的な方針として「大阪市公共施設マネジメント基本方針」を平成 27 年 12 月に策定しました。同方針は、本市の「公共施設等総合管理計画」であるとともに、関係省庁連絡会議において策定された「インフラ長寿命化基本計画」に基づく「インフラ長寿命化計画（行動計画）」にあたるものです。

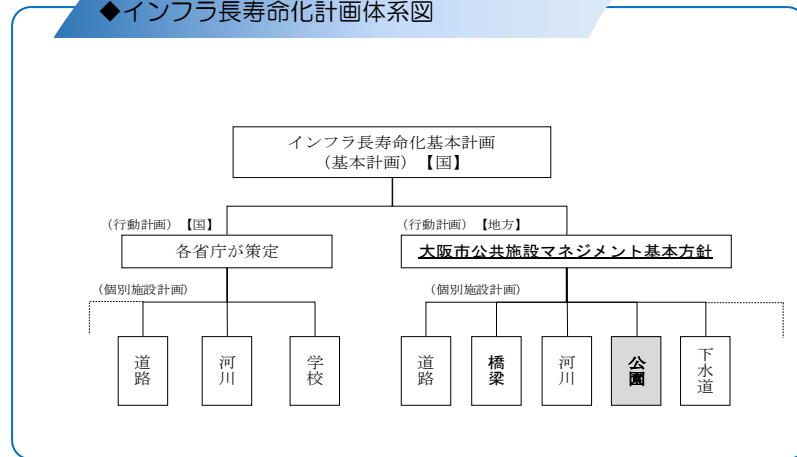
＜個別施設計画＞

インフラ施設は市民生活を支える重要な施設であり、安全性や健全性を確認するための点検調査を行いながら、予期せぬ損傷が発生した場合やただちに補修をしないと重大な事故が発生する場合の緊急的な対応、施設のこまめな補修による長寿命化などにより LCC を最小にするための予防的な措置などさまざまな取り組みを実施し、将来にわたって適正に機能維持していく必要があります。

これまで、建設局ではいち早く施設の老朽化対策に取り組んできており、予防的な措置による維持管理を実施する施設については、定期点検を行いながら、計画的に維持管理・更新を推進する必要がありますので、それぞれの施設の特性に応じて維持管理計画を策定し、着実な取り組みを実施してきています。

本計画は、建設局の管理する都市公園における「公園施設」を対象に、安全・安心の確保及び中長期的な維持管理・更新費の削減や予算の平準化等を図ることを目的として策定した維持管理計画で、「大阪市公共施設マネジメント基本方針」に基づく個別施設計画として位置付けています。

◆インフラ長寿命化計画体系図



2) 本計画で定める内容

本計画では、次の事項について定めています。



3) 注意事項

本計画は、現時点の点検結果による想定であり、今後の定期的な点検・監視による見直しや社会状況によって変わる可能性があります。

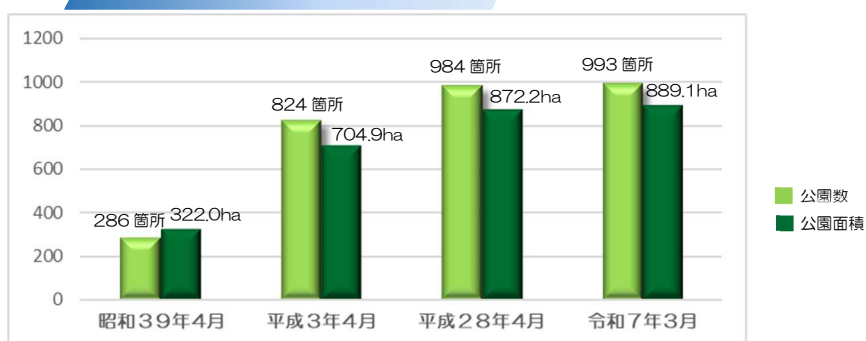
1. 対象施設

1) 都市公園の現状

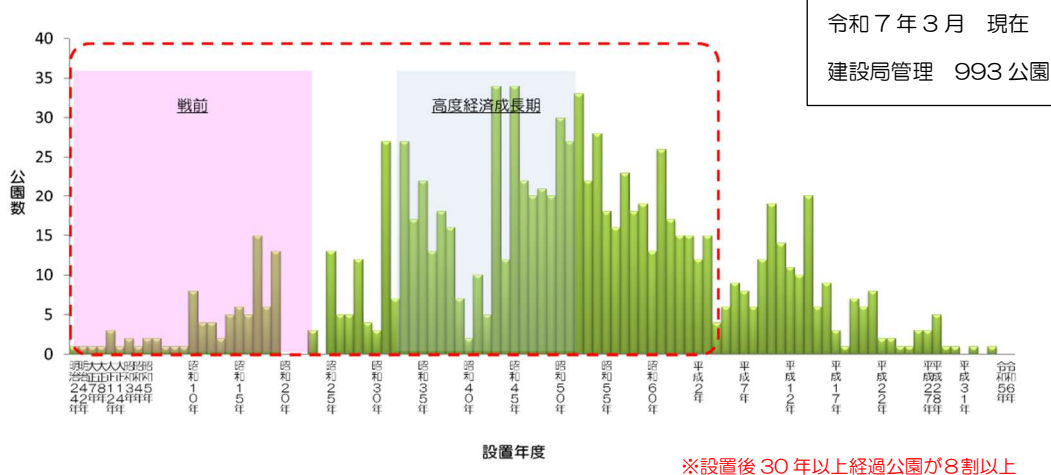
本市では早くから都市化が進み、市域のほとんどが市街化されており、都市公園をはじめとする緑やオープンスペースが少なかったことから、特に昭和 40 年以降、都市公園の整備を積極的に進めてきた結果、昭和 39 年 4 月に 286 箇所・322ha であったものが、令和 7 年 3 月現在、993 カ所、889ha となりました。

一方、本市の都市公園は、こうした早期整備の影響があり開設後 30 年以上経過したものが約 8 割となっており、個々の施設については継続的に更新や改修を行っています。

◆ 都市公園数及び面積の推移



◆ 建設局管理の都市公園の経年分布



◆ 経年別遊具設置箇所



2) 公園施設の特性に応じた維持管理

①施設特性

都市公園には、多種多様な公園施設が多数設置されており、素材や構造・規模等も様々に異なるため、維持管理について全ての施設を画一的に取り扱うのではなく、それぞれの施設の特性に応じた効果的な維持管理を行う必要があります。

◆ 施設事例と主要部材

分類	施設事例	主要部材
園路広場	園路、公園橋梁、土木構造物など	アスファルト、コンクリート、金属、木材、ソリガ など
修景施設	パーゴラ(日陰棚)・モニュメントなど	コンクリート、金属、石材、木材、ソリガ など
休養施設	ベンチ・テーブルなど	コンクリート、金属、石材、木材など
遊戯施設	ブランコ・すべり台など	コンクリート、金属、ポリエチレンなど
管理施設	柵、公園灯、受変電設備、耐震性貯水槽など	コンクリート、金属など
便益施設	水飲台、時計など	コンクリート、金属、ポリエチレンなど
運動施設	防球柵、バックネットなど	コンクリート、金属、ポリエチレンなど



(園路)



(公園橋梁)



(パーゴラ)



(ベンチ)



(遊具)



(公園灯)



②管理手法

公園施設の管理手法については、安全性確保やライフサイクルコスト縮減などの観点から「予防保全（状態監視型・時間計画型）」による維持管理を基本とします。ただし、損傷により致命的な被害・影響を与えない施設については、「事後保全」による維持管理を行います。

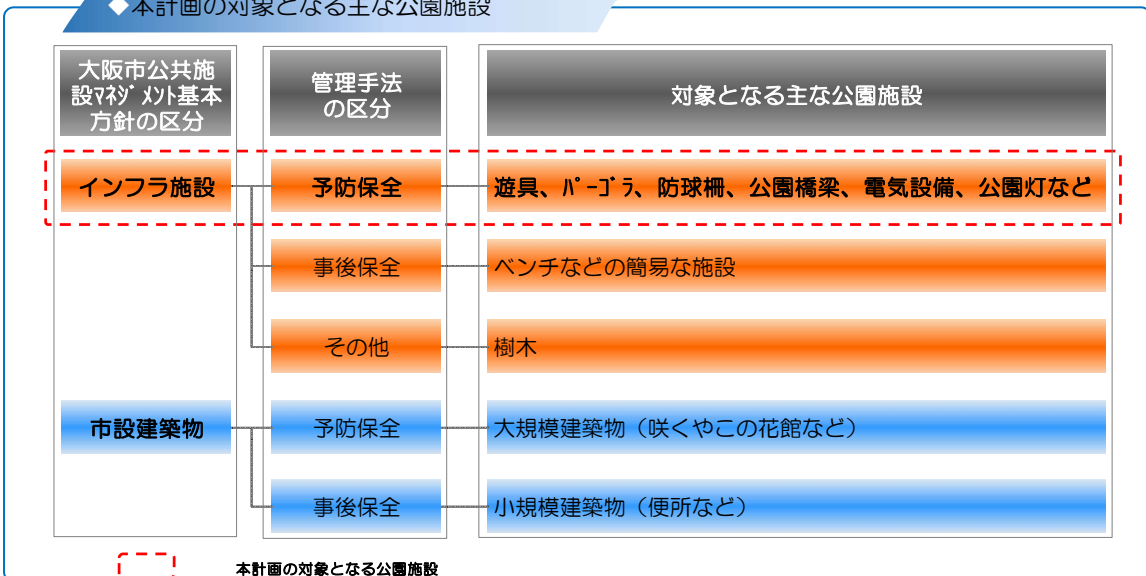
◆管理手法の分類

	予防保全		事後保全
	状態監視型	時間計画型	
適用の考え方	<ul style="list-style-type: none"> ・ 損傷により市民生活に多大な影響を与える施設 ・ 劣化の予兆が測れるもの ・ 長寿命化によりライフサイクルコストの最小化が図れるもの 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 損傷により市民生活に多大な影響を与える施設 ・ 劣化の予兆や状態の把握が難しいもの 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 損傷により致命的な被害・影響を与えない施設
管理方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 定期的な点検を行い施設の劣化等の状態を把握し、最適なタイミングで補修や修繕等を実施 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 定期的な点検を行いつつ施設の安全性や信頼性を損なう前に計画的に更新 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 異常の兆候（機能低下・不具合等）を確認した段階で更新
施設分類	遊具・パーゴラ・防球柵・公園橋梁など	公園設備・公園灯	ベンチなどの簡易な施設

3) 計画の対象となる公園施設

本計画では、長寿命化を基本とした計画的な維持管理の推進に向けて、「大阪市公共施設マネジメント基本方針」に基づき、「インフラ施設」のうち「予防保全」による維持管理を行う遊具等の公園施設を対象とします。なお、市設建築物や天王寺動物園については、別途計画を取りまとめることとしていますので、本計画の対象外としています。

◆本計画の対象となる主な公園施設



4) 施設の現状

本計画の対象となる公園施設については、一部更新を進めているものの多くの施設で老朽化が進んでいる状況にあります。また、多様化する市民ニーズへの対応等もあり、施設補修や更新の必要性が増し、今後、さらなる維持管理費の増加が見込まれます。こうしたことから、将来にわたり持続的に、公園施設の安全安心を確保しつつ適切に管理していくため、長寿命化を図るなどライフサイクルコストの縮減に向けた取り組みを行い、計画的・効率的な維持管理に努める必要があります。

直近 10 年間ににおいては、施設の劣化といった物理的な視点に加え、利用状況や市民ニーズ等の社会的要請といった視点も考慮しつつ、利用頻度が低下している遊具等の施設については、必要性を一層厳しく精査した上で、遊戯施設は約 600 基、および休養施設は約 200 基の施設を削減し、施設の適正化を図っております。

◆主な公園施設の施設数

(令和7年3月)

施設名	施設数
遊具	約5,800基
パ・ゴラ(日陰棚)	約1,200基
防球柵	約74km
公園橋梁	約56橋
公園灯	約16,000灯
受変電設備	13公園
トイレ設備	19公園

2. 計画期間

計画期間は、令和7年度～令和16年度までの10年を対象としています。

3. 維持について

1) 基本方針(維持管理方針)

本計画において対象とする遊具等の公園施設については、定期的な点検により状態を把握し、損傷が大きくなる前にこまめに補修する「予防保全」による維持管理を行うことで、施設の安全性を確保し長寿命化を図るなどライフサイクルコストの縮減を図ります。

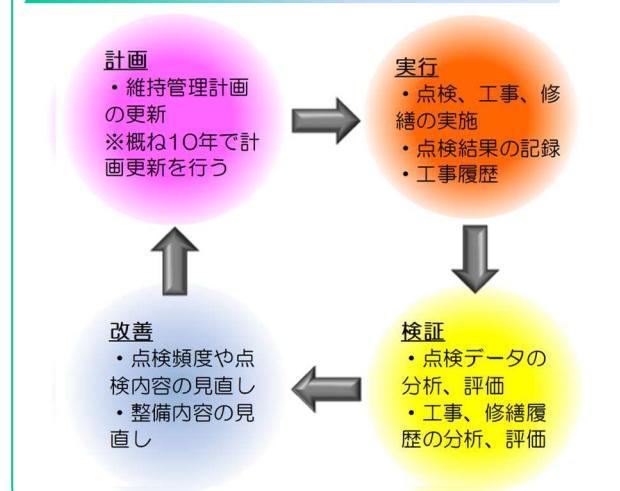
2) 実施方法

①実施内容

本計画に基づく施設の点検や補修および更新の着実かつ継続的な実施を図るとともに、市民への安全で快適な公園施設の提供に資するため公園全体の維持管理について計画、実行、検証、改善(PDCA)サイクルを確立します。

また、点検データを蓄積することにより施設の老朽化状況を把握し、補修・更新サイクルの見直しなど安全で快適な施設の提供について持続可能なものとして確立します。

◆PDCAサイクルの流れ



②優先順位の考え方

〈基本的な考え方〉

公園利用者の安全の確保を最優先に、限られた財源の中で施設を適切に維持管理していくため、施設毎の点検、補修等の優先順位について、次のとおり設定します。

◆基本的な考え方		
優先順位	項目	考え方
高い ↑ ↓ 低い	安全確保	施設の劣化・損傷が極めて著しく利用者の事故の危険性が懸念される場合など、緊急対応が必要な施設への対策は最優先に実施します。
	点検	公園の安全・安心を確保するには、施設の状況を的確に把握しておくことが重要であり、点検業務については、継続的かつ確実に取り組みます。
	効率的・効果的な維持管理	施設の補修・更新など、安全確保の観点から最優先で実施する対策や点検以外の対策については、劣化状況の予測やリスクに着目して優先順位を定め、効率的・効果的な維持管理を実施します。

〈公園施設に対する基本的な優先順位〉

都市公園には、遊具をはじめとするさまざまな施設があり、これらの施設は求められる役割、機能、重要度等がそれぞれ異なることから、個々の施設の特性に応じた優先順位の考え方を整理する必要があります。また、優先順位の設定にあたっては、施設種別ごとのほか、必要に応じて公園別に施設の優先順位を設定します。

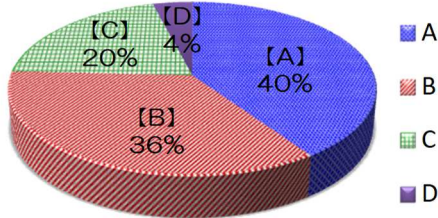
なお、施設の管理に際しては、安全安心の確保は最優先に実施することを基本とし、利用頻度や代替施設の有無、社会的ニーズ等を勘案した供用休止の影響や施設そのものの事故リスクの高さなど施設の「重要度」と施設の健全性（「健全度」）をふまえ、優先順位を設定します。

3) 個別施設の状態等

施設の状態等については、定期的な点検等の実施により把握しています。令和5年度の調査結果については、下図のとおりとなっており、健全度 D に対して補修・更新などの適切な対策を講じたうえで、順次、健全度 C に対する予防保全措置を実施しています。また、老朽化の著しい進行等で人的被害のリスクが高まっている施設に対しては、緊急安全対策事業にて早急的に施設の安全確保を図ってきました。今後も引き続き、健全度調査や定期点検の結果をもとに、健全度の低下した D 判定および C 判定施設の改修・補修に優先順位をつけて、限られた予算のなかで各年予算の変動を抑え事業費の平準化を図ります。

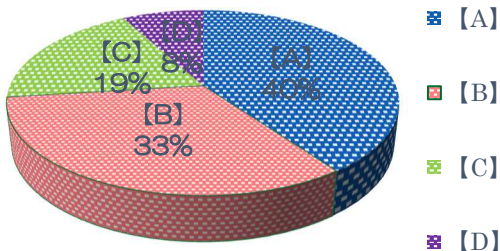
◆健全度調査結果（遊具）

遊具の健全度調査結果



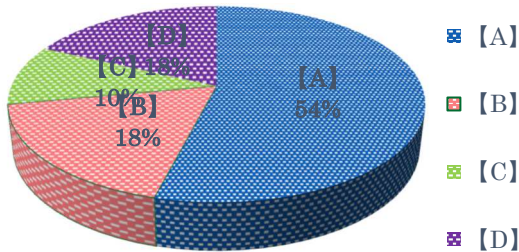
（平成25年度調査）

健全度	対応策	状況
A	経過観察	全体的に健全
B		部分的に劣化が進行
C	順次対応	全体的に劣化が進行
D	必要に応じて使用禁止措置を行った上で、補修・更新などの適切な対策を講じる	顕著な劣化

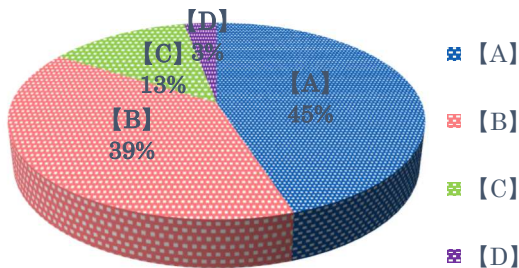
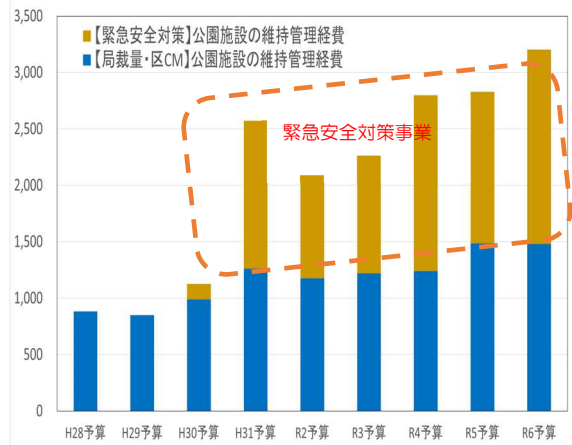


（令和5年度調査）

◆健全度調査結果（防球柵）



（平成29年度調査）



（令和5年度調査）

健全度	対応策	状況
A	経過観察	全体的に健全
B		部分的に劣化が進行
C	順次対応	全体的に劣化が進行
D	必要に応じて使用禁止措置を行った上で、補修・更新などの適切な対策を講じる	顕著な劣化

4) 対策内容

①個別施設の維持管理

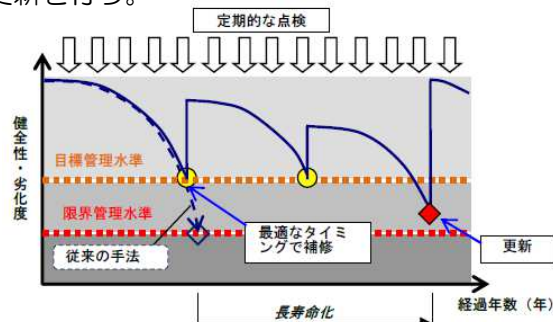
○状態監視型

【対象施設】

遊具、パーゴラ、防球柵、公園橋梁など

【維持管理方法】

定期的な点検により施設の劣化状態を把握した上で、最適なタイミングで補修を図るものとする。特に大規模な施設でライフサイクルコストの縮減効果が高い施設については、健全度判定に基づき、時間経過に伴う劣化・損傷を予測した上で、施設の長寿命化を図ることを目的として修繕、更新を行う。



健全度	評価基準	
A	<ul style="list-style-type: none"> 全体的に健全である。 緊急の補修の必要はないため、日常の維持保全で管理するもの。 	
B	<ul style="list-style-type: none"> 全体的に健全だが、部分的に劣化が進行している。 緊急の補修の必要はないが、維持保全での管理の中で、劣化部分について定期的な観察が必要なもの。 	▼目標管理水準
C	<ul style="list-style-type: none"> 全体的に劣化が進行している。 現時点では重大な事故につながらないが、利用し続けるためには部分的な補修、もしくは更新が必要なもの。 	▼限界管理水準
D	<ul style="list-style-type: none"> 顕著な劣化である。 重大な事故につながる恐れがあり、公園施設の利用禁止あるいは、緊急な補修、もしくは更新が必要とされるもの。 	

※目標管理水準は施設の安全性や快適性を考慮し健全度B判定以上と設定し、C判定以下については補修等の候補として順次対応します。

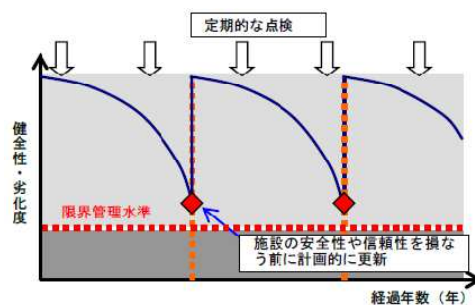
○時間計画型

【対象施設】

公園灯、公園設備

【維持管理方法】

定期的な点検により、適切な維持管理を行い、消耗部品等を適宜交換し、所定の更新年数まで使用した上で、更新年数に達した時点で更新することにより、機能確保を図る。



②点検

施設管理者として、施設の供用に支障となる不具合を速やかに察知し、常に安全安心で良好な公園を提供することを目的として、本市で策定した「公園施設安全管理要領」（改訂第2版 令和6年5月）に基づき、以下のとおり、施設の日常点検・定期点検を実施します。さらに公園橋梁や受変電設備等については、点検・調査に高い専門性が必要となることから、業務委託により実施します。

なお、点検により異常が確認された場合は、必要に応じて使用禁止措置を行った上で、補修など適切な対策を講じます。

<日常点検>

公園施設全般について、日常点検は2ヶ月単位（定期点検月は除く）で、年3回の頻度で計画的に実施します。

日常点検では、点検ポイントに注意して危険個所の早期発見のため、目視や触診できる範囲内で施設の異常の有無を確認します。

<定期点検>

公園施設全般（公園灯・公園設備除く）について、年2回の頻度で計画的に実施します。

定期点検では、継続的に施設の劣化損傷の状態を把握するため、目視、触診、打診、揺診、器具による測定等を実施し、劣化状況（健全度）の判定を行います。

◆点検のスケジュール

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	備考
日常点検	←→					←→					←→		3回/年
定期点検			←→					←→					2回/年

<詳細点検>

劣化損傷の状態や安全性能などの把握を行うために高い専門性を有する点検・調査については、業務委託などにより劣化状況（健全度）などの調査を実施します。

○公園橋梁、防球柵：概ね1回/5年

○公園灯：定期点検の結果を受けて都度実施

○公園設備（法定点検除く）：1回/年

○法定点検が必要な受変電設備：1回/年の年次点検、1回/月の月次点検

◆点検事例（遊具・公園橋梁）

（遊具の点検）



（公園橋梁の点検）



③補修及び更新

施設の補修・更新等にあたっては、これまで以上に施設の長寿命化を図れるよう、また整備費用の低減を図るなど、素材・工法・技術等について検討し、ライフサイクルコストの縮減を図ります。

<ライフサイクルコストの縮減に向けた取り組み事例>

○耐久性の高い素材や安価な素材に見直すもの

- ・石張、ゴムチップ舗装等→コンクリート舗装、アスファルト舗装等
- ・木製部材→コンクリート製、合成木材、鋼製部材（複合遊具等）
- ・鋼製柱→コンクリート柱

○腐食しやすい地際部分の柱の切り継ぎ、塗装など補修により施設の長寿命化を図るもの

○水銀灯照明を LED 照明に転換するなど維持費の低減（脱炭素化の推進）

○施設の老朽化に伴い大規模な改修が見込まれる公園施設の事後保全型の維持管理手法から予防保全型の維持管理手法への見直し（耐震性貯水槽）

<補修>

施設の長寿命化の観点から部材などに応じ計画的に補修を行うとともに、安全性確保の観点から各種点検により破損等の危険箇所を早期に発見し、適時補修を行います。

（補修の事例）

○鋼部材

- ・腐食に至る前に防食機能が低下した時点で実施する、素地調整を伴う塗装
- ・主要部材の交換

◆鋼製遊具における補修の事例

<全体>



【施工前】



【施工後】

<足元部>



【施工前】



【施工中】



【施工後】

<更新>

公園施設の更新にあたっては、施設の劣化という物理的な視点だけではなく、利用状況や市民ニーズ等の社会的要請などの視点も考慮しつつ検討する必要があります。限られた財源のなかで、施設を適正に管理していくため、利用頻度が低下している遊具等の施設については、その必要性を一層厳しく精査し、管理施設数の適正化を図る必要があります。

なお、遊具の設置にあたっては、「都市公園における遊具の安全確保に関する指針」（改訂第3版 令和6年6月 国土交通省）に基づき、遊具の安全領域を確保する必要があることから集約化等を進めています。

◆安全領域を踏まえた遊具の更新事例



【施工前】



【施工後】

④実施時期

◆実施時期（案）

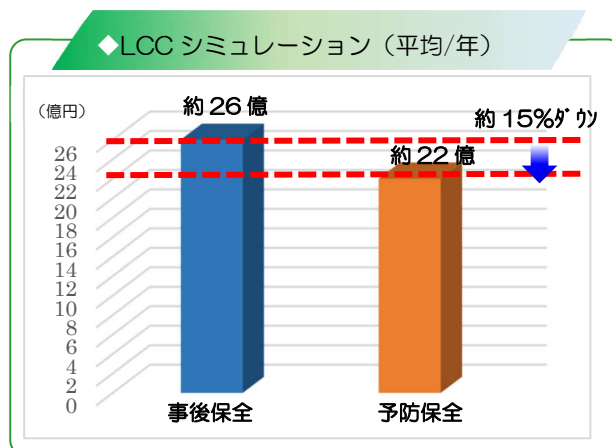
対策内容		対策時期										
		R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	
点検	<日常点検>3回/年 <定期点検>2回/年	[Blue bar spanning R7 to R16]										
	<詳細点検> 防球柵等：概ね5年に1回 公園灯：定期点検の結果を受けて都度実施 公園設備：1年に1回			橋梁		防球柵			橋梁		防球柵	
修繕補修	部材交換など	[Blue bar spanning R7 to R16]										
	塗装塗替えなど	[Blue bar spanning R7 to R16]										
	切り継ぎなど	[Blue bar spanning R7 to R16]										
更新		[Blue bar spanning R7 to R16]										

4. 対策費用（コストの縮減効果）

計画期間内における対策費用は約 22 億/年を想定しています。

予防保全による維持管理を適切に実施することで、従来型の事後保全による維持管理と比較して年間で約 15%のコスト縮減効果を見込んでいます。

※対策費用約 22 億円/年の中には、事後保全による維持管理の対策費用の一部が含まれています。



<公園施設の最適化>

今後、公園施設の更新するにあたり、対象公園の誘致圏内に他の公園が含まれる場合は、市民ニーズ等を踏まえ、重複する施設や利用頻度の低い施設、安全領域の確保が困難な施設について、配置の見直しや整理を検討していきます。また、新たに「安全・安心、快適」「にぎわい」「やすらぎ」をテーマに、誰もが安全で快適に過ごせる魅力的な空間をめざし、公園の主要施設である遊具、トイレ、ベンチを対象とした「公園施設の魅力向上プラン」の策定を進めています。これらの取組により公園施設の最適化を図り、周辺環境や公園規模、利用状況等の条件を踏まえ、当該プランに沿って施設の更新・改修を計画的に検討していきます。

5. 新技術の導入

限られた人的資源や予算の有効活用を図るべく、国の新技術に対する動向や民間での技術開発の情報収集を行い、より一層の効率化に努めていきます。

【用語集】

	語 句	定 義
1	公共施設	本市が管理する庁舎や市民利用施設、学校、市営住宅等の市設建築物と、道路・港湾・地下鉄・水道・工業用水道・下水道等のいわゆるインフラ施設を含む。
2	更新	老朽化等により機能が低下した施設等を取り替え、同程度の機能に再整備すること。
3	長寿命化	適切な維持管理を行うことにより、施設のサービス水準を確保しつつ、施設の延命化を図ること。
4	平準化	不均衡や格差をなくすこと。
5	ライフサイクルコスト (LCC)	施設の建設から運用、保全、修繕、解体（廃棄）までの全期間に要する費用のこと。初期の建設（設置）費用であるイニシャルコストと、運用、保全、修繕等のためのランニングコスト、解体コストにより構成される。
6	修繕	公園施設の維持保全のうち、部分的な補修や消耗材の部品交換などを行うこと。
7	補修	予防保全による維持管理において、施設の寿命を延ばすことを目的とした大幅な修理や交換を行うこと。
8	遊具の安全領域	遊具の安全な使用に必要とされる空間のこと。