

# 西条市 都市公園施設長寿命化計画

## 【概要版】

### 背景・目的

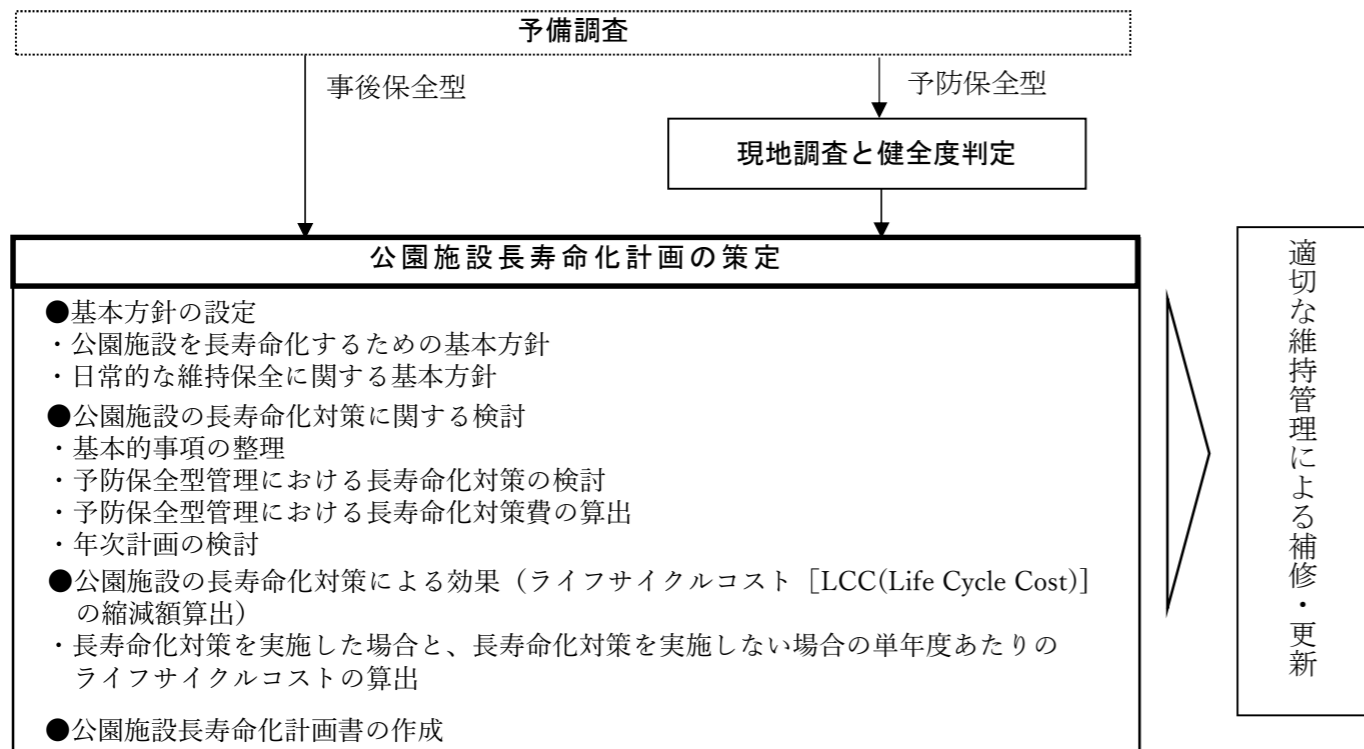
- 公園施設の老朽化に対する安全対策の強化により、安全・安心で快適な公園利用環境の確保
- 厳しい財政の下で改築・更新に係るコストの縮減や平準化
- 「公園施設長寿命化計画」が平成 21 年度に国の補助制度として創設

### 計画期間

- 本計画の期間は、2026 年度～2035 年度（10 ヶ年）とします。

### 計画フロー

本計画は、以下のフローに従い検討を行いました。



### 1. 予備調査

既存資料と現地確認により、公園ならびに施設の基礎情報を整理し、健全度判定及び長寿命化対象施設の絞込みを行いました。

#### ▼市所有の都市公園の種別箇所数

街区	近隣	地区	総合	運動	緩緑	都緑	その他	合計
25	6	3	2	2	2	5	1	46

都市公園の面積の合計：109.04ha  
人口一人当たりの面積：10.20 m<sup>2</sup>  
(令和 5 年 12 月時点)

#### ▼対象公園施設数

本計画の策定対象である 46 公園において、施設の種別数量は以下のとおりです。

園路広場	修景施設	休養施設	遊戯施設	運動施設	教養施設	便益施設	管理施設	その他	合計
671	335	809	378	146	64	420	3,648	133	6,604

## 2. 現地調査と健全度判定

### ●健全度判定

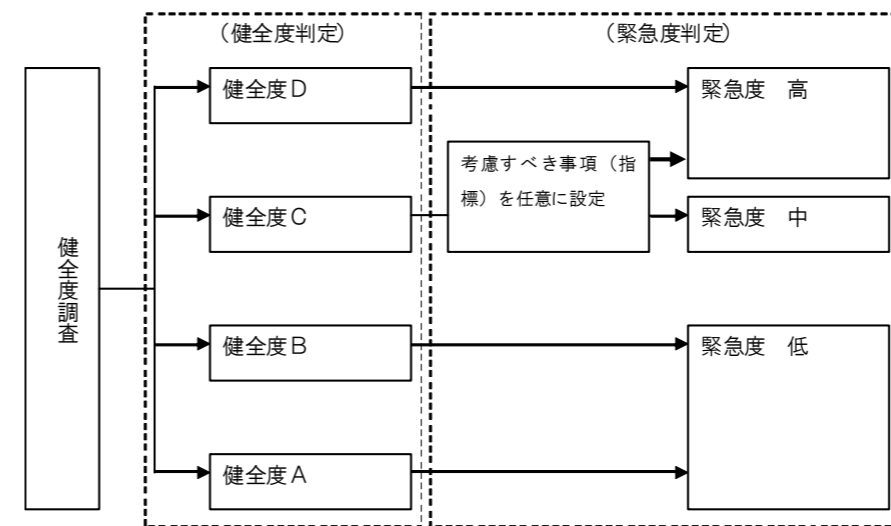
施設の各種状況レベルを総合的に判断し、健全度を 4 段階にランク付けした結果は、以下のとおりです。

ランク	評価基準	健全度判定				合計
		A	B	C	D	
A	・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	・全体的に健全だが、部分的に劣化が進行している。 ・緊急の補修の必要性はないが、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。					
C	・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。					
D	・全体的に顕著な劣化である。 ・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。					

	健全度判定				合計
	A	B	C	D	
a. 一般施設	51	98	21	0	170
b. 建築物	26	27	7	0	60
c. 遊具等	31	86	47	10	174

### ●緊急度判定

緊急度判定は、健全度判定に応じて下図のフローで分類し、健全度 C の施設は、基本的には「中」に分類します。一方で、C 判定は重大な事項につながらないものの、劣化が進行している状況です。したがって、施設の重要度や優先度を考慮し、定性的に緊急度を「高」と判断する施設もあります。



	緊急度判定			合計
	高	中	低	
a. 一般施設	0	21	149	170
b. 建築物	0	7	53	60
c. 遊具等	10	47	117	174

## 3. 公園施設長寿命化計画の検討

### ●基本方針の設定

#### ■安全性の確保

##### 【予防保全型施設】

- ・公園施設の寿命を延ばす（長寿命化）ための補修を行い、安全性を確保しつつ、使用する。
- ・健全度判定に基づき、安全性確保が急がれる施設を優先的に更新する。
- ・更新期が過ぎた施設は、健全度判定結果を考慮して更新を計画する。

##### 【事後保全型施設】

- ・日常点検による安全性を確保した上で、劣化が顕著になった時点で更新する。

#### ■機能性の確保

- ・全市や地域における公園の位置づけを把握する。
- ・市民が求める機能を提供し得る公園施設を中心に長寿命化計画を進める。

#### ■ライフサイクルコストの縮減

- ・予防保全型管理候補施設を対象に LCC の縮減効果を検証する。
- ・LCC 縮減効果が認められることを前提とし、予防保全型管理を実施する。

●施設別維持管理方針

公園施設別に使用見込み期間の延伸及びライフサイクルコストの縮減に寄与する対策を講じ、長寿命化を図る施設を「予防保全型」、日常的な維持保全のもと、劣化や損傷・異常・故障が確認された時点で、改修・更新を図る施設を「事後保全型」とします。

「予防保全型」では、公園施設の機能保全に支障となる劣化や損傷を未然に防止するため、定期的な健全度調査を行うとともに、施設ごとに必要となる計画的な補修、更新を行います。

「事後保全型」では、維持保全（清掃、保守、修繕）や日常点検、定期点検を実施し、劣化や損傷、異常、故障が確認され、求められる機能が確保できないと判断された時点で、撤去・更新を行います。

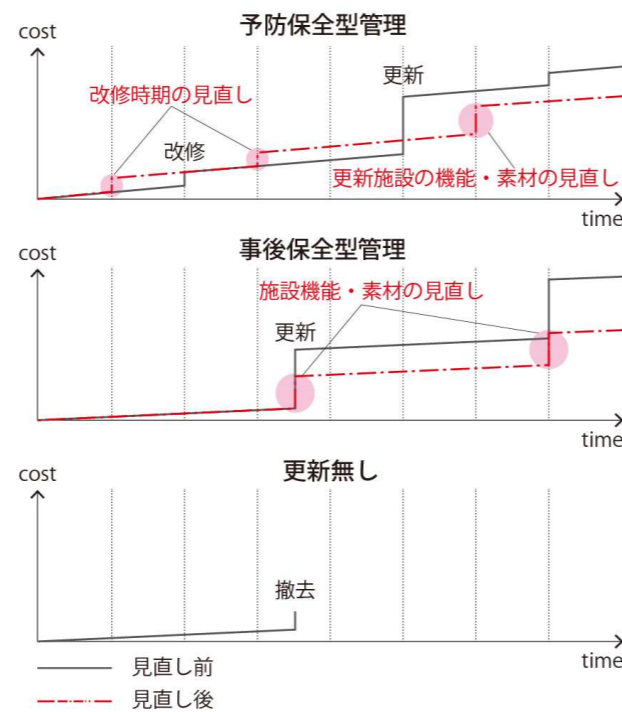


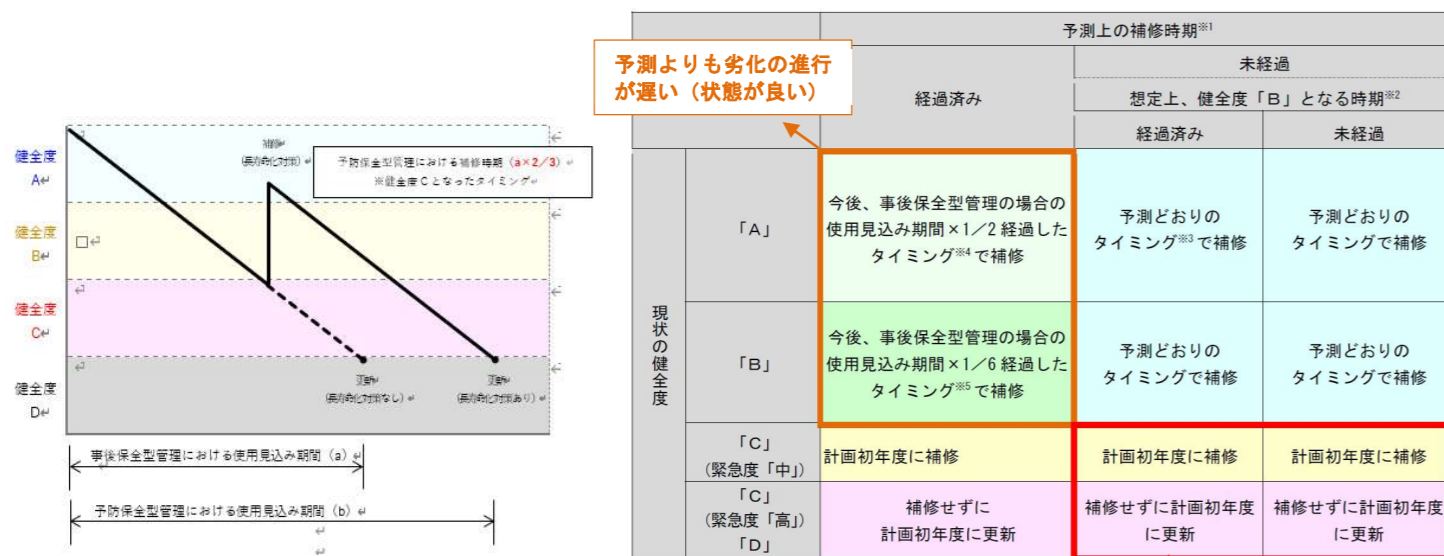
図 補修・更新のイメージ

●予防保全型管理における補修・更新時期の設定

予防保全型の施設については、健全度A～Bの範囲を維持するため、健全度Cとなった時点で、補修を行います。本計画では、国の指針を参考に施設の劣化予測を行い、それに基づき補修・更新時を設定します。

事後保全型管理の場合、使用見込み期間を3分割し、最初の1/3の期間を健全度A、次の1/3の期間を健全度B、最後の1/3の期間を健全度Cとし、この期間を過ぎると健全度Dとします。予防保全型管理の場合は、健全度B以上を維持するため、事後保全型管理における使用見込み期間の2/3を経過した（健全度Cとなる）タイミングで補修を実施します。それにより、事後保全型管理の場合より長期間の使用ができると考えられます。

ただし、気象条件や利用状況等の影響により予測と乖離している場合もあり、本市の公園施設においても予測上の健全度と実際に判定した健全度に乖離がある施設が見受けられました。したがって、予防保全型については、下表のとおり補修時期を設定します。



※1、※3、事後保全型管理の場合の使用見込み期間×2/3  
 ※2、事後保全型管理の場合の使用見込み期間×1/3  
 ※4、現状の健全度を健全度A判定の範囲の中央値とした場合に、予測上の補修時期までに要する期間  
 ※5、現状の健全度を健全度B判定の範囲の中央値とした場合に、予測上の補修時期までに要する期間

図 予防保全型管理施設における補修時期の設定

●優先度の設定

長寿命化計画を策定するにあたり、LCCの算出、及び計画期間10年間で事業費の算出を行います。全ての施設を今回策定する10年間の計画で補修・更新を行うことは、財政上難しいと予想されます。そこで、①子供が使用し、最優先で安全性が確保されるべき遊具、②投資費用が高く、なおかつ利用者の安全性を確保することが重要である運動施設、③劣化が進行している施設、について補修・更新を優先的に進めることとします。また、小松中央公園のテントウムシ滑り台や、東予運動公園のFRP遊具などは、公園利用者の安全性確保と地域住民の要望を優先して補修・更新を進めていきます。

それ以外の施設については、以下の考えに基づいて計画策定の優先度を設定し、補修・更新の年次計画を検討します。また、予防保全型施設のうち、健全度がCの施設で更新見込み年を超過する予定の施設については、何らかの補修対策が必要であると考えられるため、優先的に対策を実施します。

更新見込み年の超過	緊急度		
	高	中	低
超過	優先度 ①-1	優先度 ②	優先度 ④
超過予定		優先度 ③	優先度 ⑤

●長寿命化計画の策定

先に示した補修・更新時期と、優先度の設定に従い、2026年度～2035年度の10ヵ年における補修・更新の事業計画を検討したところ、10年間の総事業費は、3,751,161千円（333施設）となりました。公園施設の長寿命化対策を講じ、予防保全型管理を実施することで、計画策定期間に約23,646千円の縮減効果を見込んでいます。

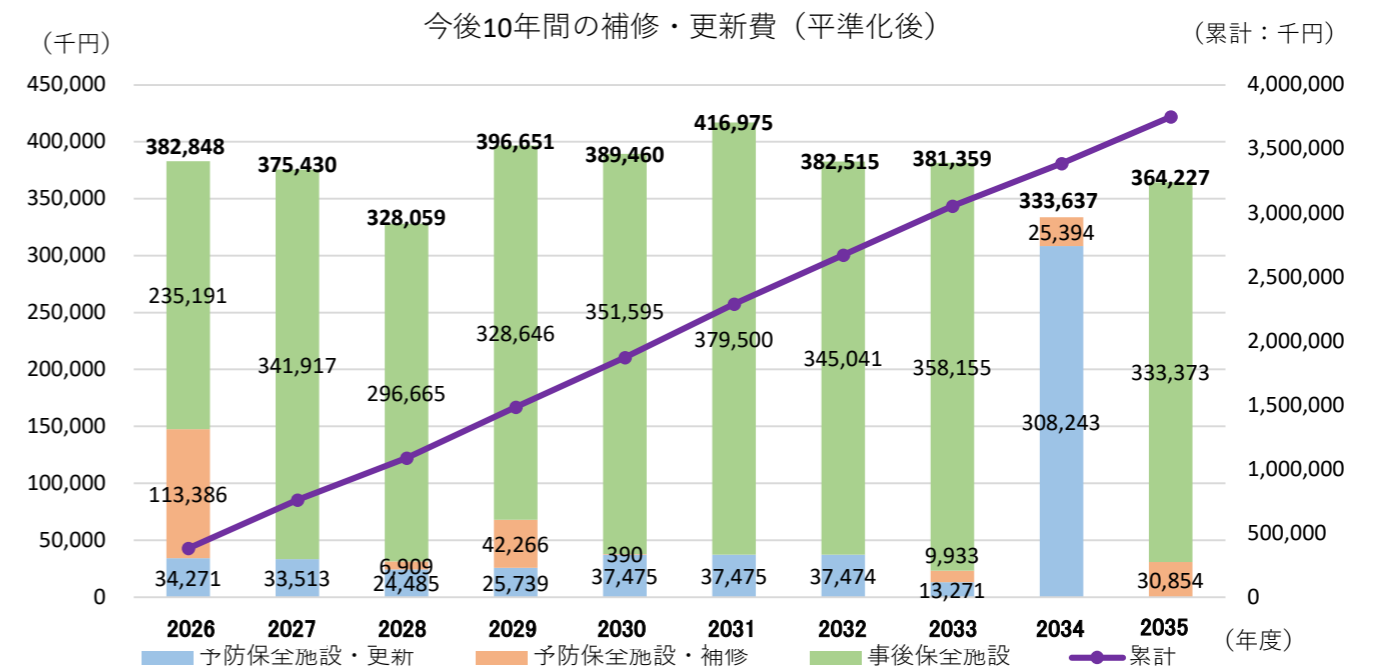


表 管理類型別補修・更新費

	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度	2031年度	2032年度	2033年度	2034年度	2035年度	合計
予防-更新	34,271	33,513	24,485	25,739	37,475	37,475	37,474	13,271	308,243	0	551,946
予防-補修	113,386	0	6,909	42,266	390	0	0	9,933	25,394	30,854	229,132
事後-更新	235,191	341,917	296,665	328,646	351,595	379,500	345,041	358,155	0	333,373	2,970,083
合計	382,848	375,430	328,059	396,651	389,460	416,975	382,515	381,359	333,637	364,227	3,751,161