木更津市 公園施設長寿命化計画

2023年3月

千葉県 木更津市 都市整備部 市街地整備課

# 1. 都市公園整備状況

(令和3年3月末時点)

管理対象都市公園の数	管理対象都市公園の面積	一人当たり都市公園面積
193	127. 17ha	9.37 m²/人

注) 木更津市総人口 135,634人(木更津市住民基本台帳(令和3年4月1日現在)より)

# 2. 計画期間 [2023年度~2032年度(10箇年)]

# 3. 計画対象公園

### ①種別別箇所数

街区	近隣	地区	総合	運動	広域	風致	動植物	歴史	緑地	小公園等	合計
129	14	4	2	_	_	_	_	_	_	_	149

### ②選定理由

木更津市の公園は、149 公園のうちの6割以上が開設から30年以上経過しており、公園施設の老朽化が進んでいることから、計画的な補修や更新によって公園利用者の安全で快適な利用を確保するため、市内の全都市公園を計画対象公園として選定した。

# 4. 計画対象公園施設

#### ①対象公園施設数

園路広場	修景施設	休養施設	遊戲施設	運動施設	教養施設	便益施設
715	75	1, 371	552	38	3	184

管理施設	災害応急対策施設	その他	合計
2, 205	_	1	5, 144

## ②これまでの維持管理状況

公園施設の全般的な日常の維持管理及び点検は、担当職員が随時実施し、公園施設の機能 維持・安全性・劣化状況等を把握している。

日常の維持管理及び点検は、地域住民との連携を基本に進め、協力体制の充実や役割分担の明確化を図っている。

公園施設の日常的な維持保全に関する点検チェックリスト、管理目標水準、修繕の対応方 針、方法等を定めた維持保全マニュアルを作成し、活用している。

日常点検では、目視を基本として施設の異常の有無を確認し、異常が確認された場合には施設の利用禁止などの措置を講じるとともに、修繕方法などを検討し必要な対策を実施しているところである。

#### ③選定理由

計画対象公園は、全149公園中、設置から30年以上経過しているものが95箇所、10年後はさらに8箇所の公園が30年以上経過することになり、公園施設の老朽化が進む状況にある。

このような中で、財政上の理由などで適切な維持補修若しくは更新が困難となり、利用禁止や撤去、放置といった事態に陥るなど、安全で快適な利用を地域住民に提供する都市公園本来の機能が低下することが懸念される。

今後は、財政的な制約からメリハリをつけたストックマネジメントの導入を進めることで、計画対象の公園施設の長寿命化対策を実施し、公園機能の保全を図りつつ、ライフサイクルコストの削減を実現する。また、日常点検や定期点検による確認により、施設の安全性を維持する。

### 5. 健全度を把握するための点検調査結果の概要

健全度を把握するための点検調査は、国交省の公園施設長寿命化計画策定指針(案)(以下、「指針(案)」という)に則り、2022年度に実施した。

(施設)

		健全原	度判定		備考
	Α	В	С	D	
a. 一般施設 (76)	10	38	22	6	
b. 遊戯施設 (552)	30	236	269	17	
c. 建築物 (21)	10	6	4	1	
d. 土木構造物 (6)	2	1	1	2	
e. 各種設備 (1)	0	0	1	0	
合 計	52	281	297	26	656 施設

- 注) 2022 年度の更新・補修工事を反映した判定結果。
- 注) LCC 算定結果に基づき事後保全型に変更した施設を除く。

### 6. 対策の優先順位の考え方

予防保全型管理施設の対策(補修または撤去・更新)時期は、緊急度を鑑み設定する。 緊急度は、指針(案)に準拠し、健全度D→緊急度「高」、健全度B又はA→緊急度「低」 とした。なお、健全度Cの場合は、独自の任意指標を設定したうえで、緊急度を「高」に するか「中」にするか決定することとされているが、本計画では、健全度Cの場合の独自 指標は特に定めず、緊急度はすべて「中」として設定した。

(施設)

	緊急度判定			備考
	高	中	低	
a. 一般施設 (76)	6	22	48	
b. 遊戯施設 (552)	17	269	266	
c. 建築物 (21)	1	4	16	
d. 土木構造物 (6)	2	1	3	
e. 各種設備 (1)	0	1	0	
合 計	26	297	333	656 施設

注) LCC 算定結果に基づき事後保全型に変更した施設を除く。

# 7. 対策内容と実施時期

- ①日常的な維持管理に関する基本的方針
  - ・公園施設の日常的な維持保全については、その機能保全と安全性の確保に努める。
  - ・公園施設の定期的な点検調査(年3回の点検)を実施するとともに、点検調査で得られた情報に基づき修繕を行う。
  - ・公園施設の日常的な維持保全に関する点検チェックリストや維持保全マニュアルの整備・ 充実に努め、日常的な維持保全の効率化を図る。
  - ・異常が確認された場合には、速やかに施設の利用禁止などの措置を講じるとともに、修繕 方法などを検討し必要な対策を講じる。
- ②公園施設の長寿命化のための基本的方針
  - ・定期的な健全度調査の設定 定期的な健全度調査は、5年に1回、遊具は1年に1回の頻度で実施する。
  - ・更新時期の判断に関する方針 本計画では、更新時期の判断に関する具体的な考え方は以下のとおりとする。

### 表 施設の劣化状況を踏まえた更新時期の設定に関する考え方

健全度 (緊急度)	対策種別	判断基準			
健全度D(緊急度高)	更新	早期更新(使用見込み期間の有無に関わらない)			
	更新	既に使用見込み期間の9割を超える施設			
健全度 C (緊急度中)		点検の結果、補修対応では健全度の回復が困難である と判断される施設			
補修		上記以外の施設			
健全度 B (緊急度低)	補修	経過観察を前提とし、健全度Cに進行した時点で本表			
健全度A(緊急度低)	冊修	に基づき改めて「更新」・「補修」を検討する。			

・予防保全型管理における対策時期の設定

『更新』と位置付けた各施設の対策時期は以下のとおり。

■ 更新施設の対策時期の設定に関する考え方

緊急度「高」と設定した施設を計画期間の前半5年間で、緊急度「中」と設定した 施設を計画期間の後半5年間で行うことを基本とする。

各5年間の対策順位付けは、各施設の使用見込み期間に対する残存期間を考慮する とともに、単年度あたりの更新施設数は、概ね5年間で均等按分した施設数を目安と する。

なお、残存期間が同じ場合の対策順位付けは、施設規模や施設の破損・倒壊等による公園利用者への被害影響度等に基づく定性的判断により設定する。

また、『補修』と位置付けた各施設の対策時期は以下のとおり。

#### ■ 補修施設の初回対策年度の設定に関する考え方

補修対策施設の補修対策は、計画期間の 10 年間で実施することとし、対策順位付けは、更新施設と同様、各施設の使用見込み期間に対する残存期間を考慮する。

また、単年度あたりの対策施設数は、10年間で均等按分した施設数を目安とする。 なお、計画期間中に更新を行う施設については、原則、更新前の補修対策は行わず、 更新年を出発年度としたうえで、以降、設定された補修サイクルに基づく計画的な補 修対策を実施していくこととする。

健全度A・Bの施設は、原則、経過観察対象施設であることから、健全度Cに進行 した時点で、本計画の考え方に基づき、改めて補修対策時期を検討する。

#### • 補修方法

指針(案)で示されている補修内容を参考にしつつ、市の財政状況や損傷・劣化の進行状況等を踏まえ、適切な補修内容を取捨選択するなど、フレキシブルな対応を図っていく。

なお、各年度の補修対策の実施にあたっては、現時点からの劣化・損傷状況の進行等を勘案し、対策前年度に、再度、損傷状況等の確認を行ったうえで、適切な補修内容を 決定する。

#### ・計画的な補修を実施するための補修頻度に関する方針

補修頻度は、以下を基本的な考え方とする。但し、中の島大橋は、処分制限期間の2倍の100年を使用見込み期間とし、50年に1回の大規模修繕工事を実施する。また、中の島公園の護岸は、鋼矢板式と石積コンクリートで構成されており、いずれも下表の建築物と同様の18年周期で補修を行う。

施設分類	主要構造部材	補修周期					
一般施設	金属系	10 年					
	木質系	5年					
	コンクリート系	10 年					
遊具	金属系	5年					
	コンクリート系	10年					
	石材系	10年					
	FRP系、樹脂系、ゴム系	5年					
	木質系	5年					
建築物	金属造系	18 年					
	木造系	5年					
	コンクリート系	18 年					
各種設備	機械設備	5年					

表 施設分類別主要構造部材別補修頻度

# 8. 都市公園別の健全度調査結果、長寿命化に向けた具体的対策、対策内容・時期等

※ 別添「公園施設長寿命化計画調書」(様式1「総括表」、様式2「都市公園別」、様式3「公園施設種類別現況」)による。

# 9. 対策費用

①概算費用合計(10年間)【②+③】	1,452,361 千円
②予防保全型施設の概算費用合計(10年間)	1,357,376 千円
③事後保全型施設の概算費用合計(10年間)	94, 985 千円
④単年度当たりの概算費用【①/10】	145, 236 千円

# 10. 計画全体の長寿命化対策の実施効果

今回長寿命化計画を策定した当該公園における 10 年間でのライフサイクルコスト縮減額 は、60,987 千円である。

# 11. 計画の見直し予定

①計画の見直し予定年度(西暦): [2033年度]

②見直し時期、見直しの考え方など

次回以降の健全度調査の結果が、長寿命化計画で定めた内容と著しく乖離が生じた場合に は、長寿命化計画の見直しを行う。