

# 品川区公園施設長寿命化計画

---

(概要版)

平成 25 年 8 月

品川区防災まちづくり事業部公園課

## 目 次

1. 公園施設長寿命化計画策定の目的.....	1
2. 公園施設長寿命化計画の対象公園数.....	1
3. 計画期間 .....	1
4. 公園施設長寿命計画策定実施フロー.....	2
5. 健全度調査.....	3
6. 公園施設長寿命化計画.....	4
7. 今後の維持管理方針 .....	8

## 1. 公園施設長寿命化計画策定の目的

---

近年の都市公園においては、施設の老朽化等に伴う劣化や損傷が多くみられ、子どもをはじめ利用者の安全確保を最優先とすることが必要であり、このような施設についてはより厳密に施設の安全性や機能が失われないよう予防していくことが求められる。

そのため、都市公園のストックマネジメントにあたっては、施設の機能ごとに目標とすべき管理水準を設定し、適切な維持管理の基、施設の機能保全とライフサイクルコストの縮減を目指すために長寿命化計画の策定を目的とする。

## 2. 公園施設長寿命化計画の対象公園数

---

### 2-1 計画対象公園数

一般公園			児童遊園	計
街区公園	近隣公園	総合公園		
132	9	1	104	246

### 2-2 選定理由

品川区の公園は246箇所の内、開設から30年を超えている公園が全体の約5割を占めており、公園施設の老朽化が全体的に進んでいる状況にあることから、公園利用者の安全性の確保及びライフサイクルコストの縮減を目指し、全ての公園において計画的な補修や更新、適切な管理を推進する必要があるため、計画の対象とすることにした。

## 3. 計画期間

---

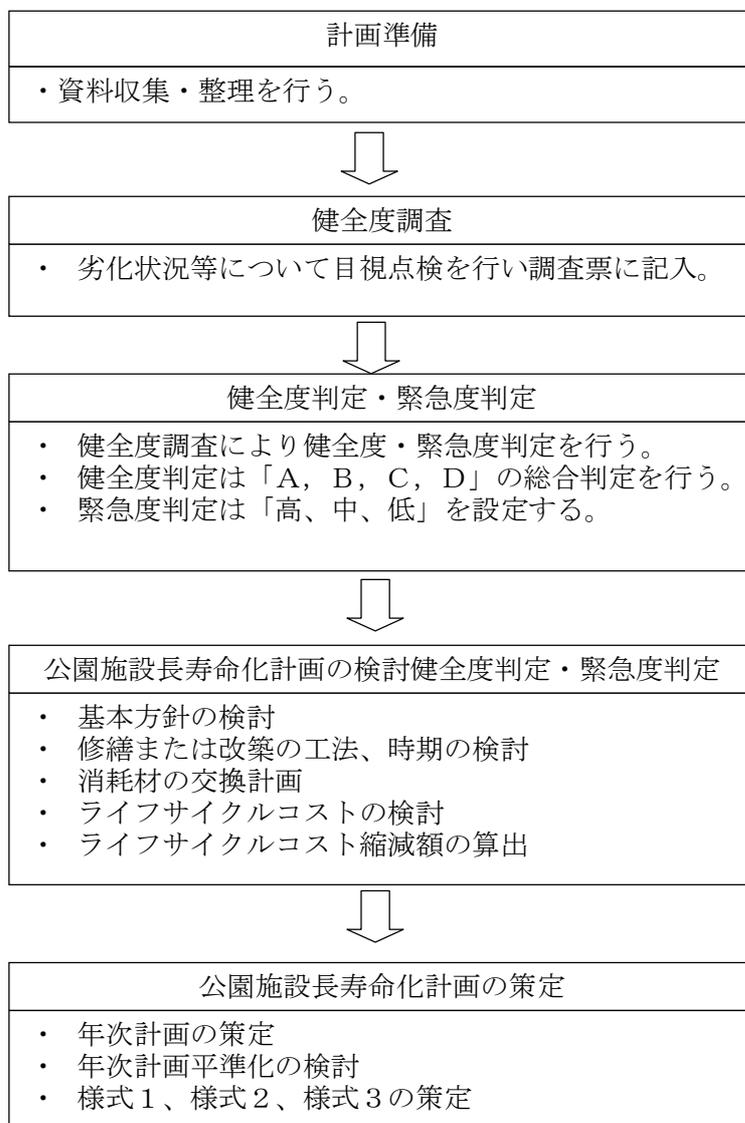
本計画の計画期間は「公園施設長寿命化計画策定指針(案)(平成24年4月 国土交通省)」に基づき下10年間とする。

平成 25 年度～平成 34 年度

## 4. 公園施設長寿命計画策定実施フロー

---

公園施設長寿命化計画の実施フローは以下に示すとおりである。



## 5. 健全度調査

平成23年度の健全度調査結果は健全度調査票に記載し、施設の健全度調査結果は以下のとおり健全度Bの施設が約53%と約半数を占め、健全度Aが約25%、健全度Cが約22%、であり、健全度Dは全体で9施設であった。

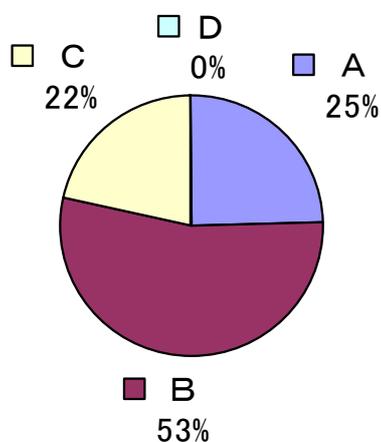
表-健全度調査票

権現山公園 滑り台

No	区分	施設名	設置年度	処分制限期間	最新点検年度	総合評価	備考
11	遊戯施設	滑り台	S63	H23	H23	B	
							
No.	部位	素材	劣化状況	対応緊急度	管理類型	交換サイクル	備考
①	本体	鋼	B	低			滑面水平部一部焼焦げ
②							
③							
④							
⑤							

大井公園 ベンチ

No	区分	施設名	設置年度	処分制限期間	最新点検年度	総合評価	備考
9	休養施設	ベンチ	S59		H23	B	
							
No.	部位	素材	劣化状況	対応緊急度	管理類型	交換サイクル	備考
①	本体	鋼	B	低			ねじれ
②							
③							
④							
⑤							



健全度判定	施設数(基)	率(%)
A	2526	24.75
B	5432	53.23
C	2238	21.93
D	9	0.09

### 健全判定における評価基準

健全度A: 全体的に健全であり、緊急の補修の必要のないもの

健全度B: 全体的に健全で、緊急の補修の必要性はないが、部分的に劣化が進行しているもの。

健全度C: 全体的に劣化が進行して、部分的に補修、もしくは更新が必要なもの。

健全度D: 全体的に顕著な劣化で、利用禁止或いは緊急な補修、もしくは更新が必要なもの。

図-健全度調査結果

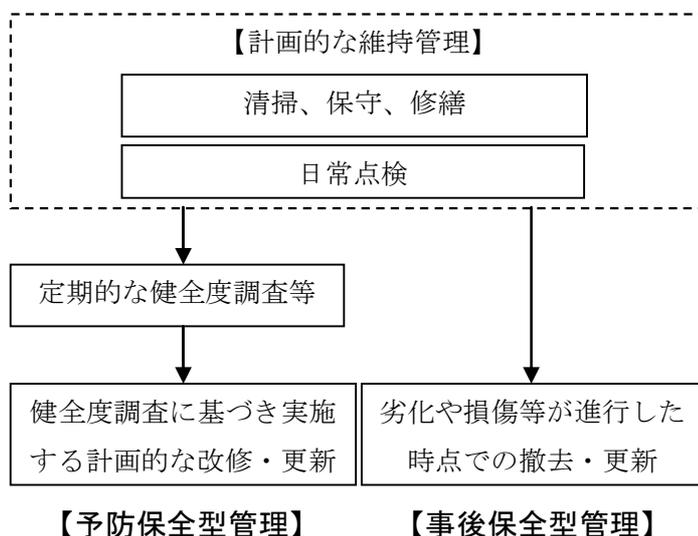
## 6. 公園施設長寿命化計画

### 6-1 管理類型の分類

公園施設長寿命化計画では、公園施設を予防保全型管理と事後保全型管理に分類し、それぞれの管理方法は以下のとおりである。

表-管理類型の定義

予防保全型管理	日常的な維持保全(清掃、保守、修繕、日常点検、定期点検)に加え、健全度調査により把握した健全度(A~D)に基づき、計画的な補修・更新を行い、延命化を図る。
事後保全型管理	日常的な維持保全(清掃、保守、修繕、日常点検、定期点検)を実施し、劣化や損傷、異常、故障が確認された時点で補修・更新を行う。



表一本計画での管理類型別施設

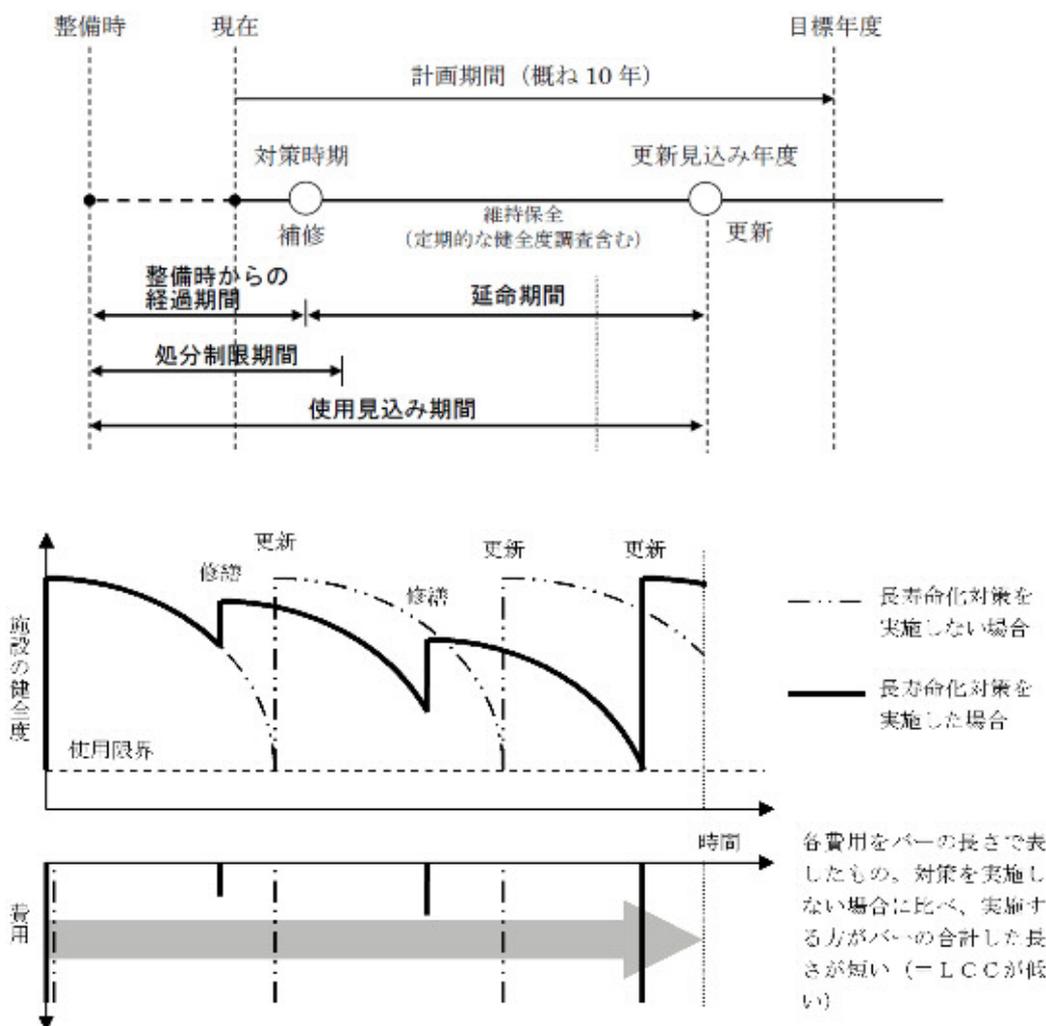
	事後保全型管理施設	予防保全型管理施設
園路広場	舗装(アスファルト、ブロック舗装、等)デッキ	ボードウォーク(東品川海上公園)
修景施設	池	
休憩施設	ベンチ、スツール、野外卓、	パーゴラ、シェルター
管理施設	さく、案内板、車止め、くず箱 時計台	擁壁、橋梁、
便益施設		トイレ、
運動施設	テニスコート、ダックアウト、サッカーゴール、バスケットゴール	鉄棒、プール
排水施設	集水桝等	
給水施設	散水栓等	
電気施設	照明灯、分電盤	
遊戯施設	スプリング遊具、リンク遊具 滑り台(FRP)、砂場、 遊戯彫刻(FRP)	複合遊具、一般遊戯施設

※ライフサイクルコストの縮減額の効果によっては両方の類型に属する施設もある。

## 6-2 公園施設長寿命化計画の基本的な考え方

予防保全型管理の施設に対して適切な補修、定期的な健全度調査等を行い、予防保全型管理を実施することにより、「補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律施行令」(昭和30年政令第255号。以下「適化法」という)第14条の規定に基づき国土交通大臣が定める処分制限期間以上の使用見込み期間の延長を図り、単年度あたりのLCCを安価にすることとする。

また、事後保全型管理の施設においても、日常の維持管理によって、機能が損なわれた時点で速やかに更新するものである。



出典：(社)日本公園緑地協会 平成22年度自主研究報告資料

図ーライフサイクルコストの概念図

### 6-3 年次計画

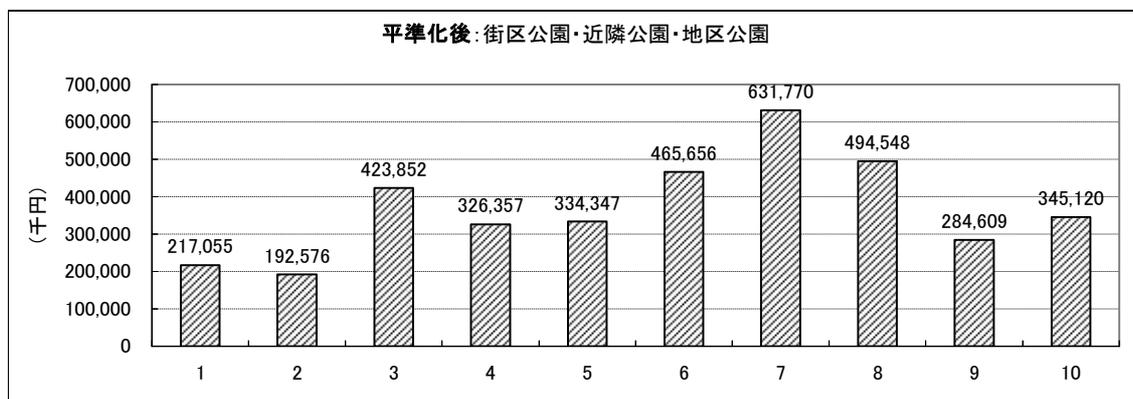
公園施設の健全度判定等より、事後保全型管理施設は使用見込み期間での施設の更新、予防保全型管理施設は、適切な補修を行い以下の10年間の年次計画を策定した。

年次計画は、公園施設の中で、緊急を有する施設の数や遊戯施設の密度など公園の特徴から優先順位を設定し、平準化した計画を以下に示す。

#### 【一般公園】

◆年次計画(単位:千円):H25~H34

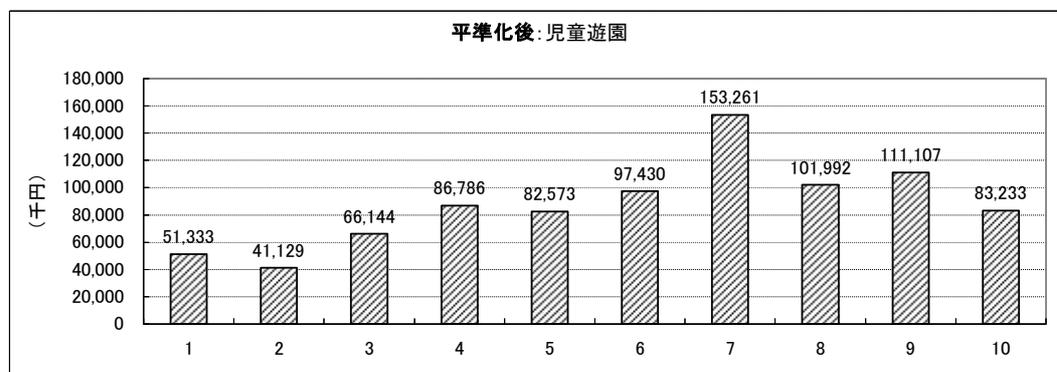
年度	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	平均
街区公園・近隣公園・地区公園	217,055	192,576	423,852	326,357	334,347	465,656	631,770	494,548	284,609	345,120	371,589



#### 【児童遊園】

◆年次計画(単位:千円):H25~H34

年度	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	平均
児童遊園	51,333	41,129	66,144	86,786	82,573	97,430	153,261	101,992	111,107	83,233	87,499



## 6-4 公園施設長寿命化による効果年次計画

### 1. コスト縮減効果

年次計画の結果、予防保全型管理を行う施設について、補修を行いながら延命化を図ることによって、10年間のライフサイクルコストおよび縮減額以下のとおりである。

単位：千円

	10年間のライフサイクルコスト (日常の維持管理費含む)	10年間の縮減額
一般公園	約 3,716,000	約 337,000
児童遊園	約 875,000	約 11,000
計	約 4,591,000	約 348,000

### 2. 安全で安心な公園の施設利用

公園施設の長寿命化に向けての計画的な、維持管理や補修により、従来以上の公園施設の安全で安心な利用を図ることが可能になる。

## 7. 今後の維持管理方針

公園施設を安全で良好な状態で維持するためには、日常点検・定期点検を基本的な点検方針とし、管理類型と管理類型による維持管理の視点から、維持管理方針は以下のとおりとする。

表－管理類型別の維持管理方針

管理類型	施設分類	維持管理方針
予防保全型	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 遊具全般</li> <li>・ 四阿、パーゴラ等休憩施設</li> <li>・ 照明柱(デザイン等特徴的なもの)</li> <li>など</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 日常点検、定期点検の実施。</li> <li>・ 公園施設長寿命化計画で設定した時期に、対策実施のための事前調査を行い、目標管理水準を下回る場合は修繕を実施する。</li> <li>・ 概ね5年毎の健全調査の実施し、長寿命化年次計画の見直しを行う。</li> <li>・ 施設の補修更新履歴を、公園台帳等に明確にする。</li> </ul>
事後保全型	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 舗装</li> <li>・ 排水施設</li> <li>・ モニュメント</li> <li>・ 照明柱(公園灯として汎用なもの)</li> <li>・ フェンス、柵</li> <li>など</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 日常点検等により異常等を確認した時点で修繕を行う。</li> <li>・ 施設の補修更新履歴を、公園台帳等に明確にする。</li> </ul>