

港区公園施設等維持管理計画の見直しについて

1 背景

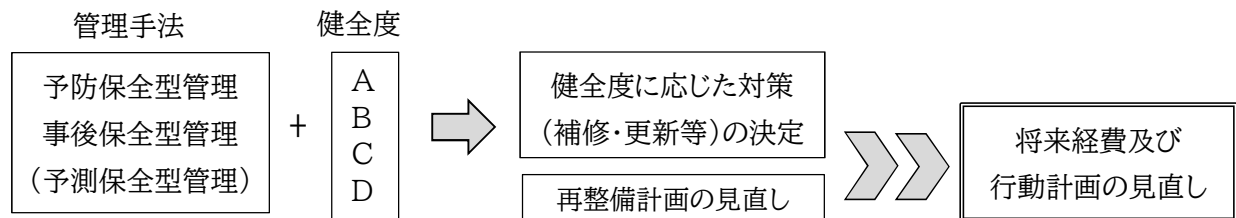
平成29年3月に策定した「港区公共施設マネジメント計画」の個別実行計画として、区が管理する公園施設等の長寿命化対策や計画的な補修・更新による財政負担の平準化について検討し、平成30年7月に「港区公園施設等維持管理計画」を策定しています。

現行計画では、平成29年度の遊具及び公園施設（管理棟や便所、園灯など）の調査・点検結果に基づき、令和8年度までの施設の補修等に関する行動計画を定めています。策定からこれまで、指定管理者による日常点検・補修により健全度が改善されている施設もある一方で、想定より早く劣化が進んでいる施設があるなど、当初の調査・点検結果から状況の変化が見受けられます。

効率的な公園施設等の管理を行うため、国土交通省策定の「公園施設長寿命化計画策定指針（案）【改訂版】」に基づき今年度を実施した調査・点検結果を踏まえ、行動計画を見直します。

2 見直しの方向性

今年度実施した法令等に基づく遊具及び公園施設の調査・点検結果を整理し、劣化や損傷状況を踏まえ補修等の計画を検討し、将来経費及び行動計画を見直します。



3 公園施設等の管理手法と対象施設（第2章<<9ページから13ページ>>）

公園（49箇所）、児童遊園（57箇所）、緑地（40箇所）、遊び場（10箇所）にある18,177施設を対象に、管理方針やライフサイクルコスト縮減効果を勘案し、「予防保全型管理」及び「事後保全型管理」に分類します。

なお、「事後保全型管理」については、その派生として「予測保全型管理」を設け、安全性の確保に関する視点を強化しています。

表 施設別管理手法の考え方

管理手法	考え方	対象施設
予防保全型管理	劣化や損傷を未然に防止するため、計画的な補修・更新を行う	遊具、便所、管理事務所など
事後保全型管理	日常管理を継続し、求められる機能が確保できないと判断された時点（健全度判定D）で、更新を行う	ベンチ、舗装、階段など
（予測保全型管理）	事後保全型管理に分類された施設の中で、利用者の安全に特に留意すべき施設は、日常管理を継続し、安全上問題となる時点（健全度判定C）で、更新を行う	擁壁、園灯など

4 公園施設等維持管理計画の見直し内容

(1) 長期計画（今後57年間）の見直し（第3章≪39ページ、42ページ≫）

公園等の再整備計画等を見直した結果、令和4（2022）年度から「港区公共施設マネジメント計画」の試算期間である令和60（2078）年度までの今後57年間に必要な経費は年間平均約3.6億円となり、財政負担の平準化を踏まえ、長期計画を見直します。

(2) 行動計画（今後5年間）の見直し（第3章≪43ページ≫）

今年度を実施した調査・点検結果に基づき、以下のア～ウに該当する補修または更新が必要な施設を対象に、令和8年度までの行動計画を見直します。

ア 健全度判定Cの予防または予測保全型管理による施設（128施設）

イ 健全度判定Dの施設（3施設）

ウ 健全度判定Bの予防または予測保全型管理による施設のうち、令和8年度までに健全度判定Cへの劣化が想定される施設（100施設）

表 健全度の評価基準と安全対策

健全度	評価基準	安全対策
A	・全体的に健全である ・日常の維持保全で管理	日常管理（点検や簡易修繕等）を実施
B	・部分的に劣化が進行している ・劣化部分について定期的な観察が必要	
C	・全体的に劣化が進行している ・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	補修または更新を実施 ※予防保全型管理の場合
		更新を実施 ※予測保全型管理の場合
		日常管理を実施 ※事後保全型管理の場合
D	・全体的に顕著な劣化である ・公園施設の利用禁止あるいは、緊急の補修、もしくは更新が必要	更新

5 今後のスケジュール

令和4年 2月 「公園施設等維持管理計画」見直し



港区公園施設等維持管理計画(案)

Minato City Park Facilities Maintenance and Management Plan

令和3（2021）年度

港 区

港区平和都市宣言

かけがえのない美しい地球を守り、世界の恒久平和を願う人びとの心は一つであり、いつまでも変わることはありません。

私たちも真の平和を望みながら、文化や伝統を守り、生きがいに満ちたまちづくりに努めています。

このふれあいのある郷土、美しい大地をこれから生まれ育つ子どもたちに伝えることは私たちの務めです。

私たちは、我が国が『非核三原則』を堅持することを求めるとともに、ここに広く核兵器の廃絶を訴え、心から平和の願いをこめて港区が平和都市であることを宣言します。

昭和60年8月15日

港 区

第1章 総論

1	公共施設に関する社会動向	2
	（1）全国の動向	2
	（2）港区の動向	3
2	計画の目的・位置づけ	4
	（1）計画の目的	4
	（2）位置づけ	4
3	計画の対象範囲	5
	（1）対象施設の抽出	5
4	計画期間	6

第2章 公園施設等の現状・課題

1	公園施設等の現状	8
	（1）予備調査の実施	9
	（2）健全度調査の実施	14
	（3）予備調査・健全度調査の結果	16
2	現状の課題	19
	（1）維持管理に関する課題	19
	（2）再整備に関する課題	19
3	現状の課題への対応策	21
	（1）各課題への対応策	21
	（2）今後の公園施設の維持管理に向けて	22

第3章 公園施設の維持管理に関する方針・取組

1	公園施設の維持管理方針の設定	24
	（1）公園施設の維持管理方針	24
	（2）植栽の維持管理方針	32
2	将来経費の算定、行動計画の策定	37
	（1）予防保全型管理導入後の将来経費	37

第4章 予防保全型管理の実現に向けて

1	公園施設等維持管理計画の実行体制	46
2	実行性の確保に向けた取組	46
3	施設カルテ（管理履歴調書）の整備と活用方針	47
4	新技術の活用	48

○本計画に記載される計数（主に面積や金額）は、原則として表示単位未満を四捨五入し、端数を調整していないため、個別の値と合計の値が一致しない場合があります。

公園施設等維持管理計画について

港区では、平成 29 年 3 月に策定した「港区公共施設マネジメント計画」の個別実行計画として、区が管理する公園施設等の長寿命化対策や計画的な補修・更新による財政負担の平準化について検討し、平成 30 年 7 月に「港区公園施設等維持管理計画」を策定しています。

前計画では、平成 29 年度の遊具及び公園施設（管理棟や便所、園灯など）の調査・点検結果に基づき、令和 8 年度までの行動計画を定めていますが、指定管理者による日常点検・補修により健全度が改善されている施設や、想定より早く劣化や損傷が進んでいる施設が増えてきており、当初の調査・点検結果から状況の変化が見受けられます。

また、調査・点検については、遊具は毎年実施していますが、公園施設については、国土交通省策定の「公園施設長寿命化計画策定指針（案）【改訂版】」において 5 年に 1 回以上を標準としていることから今年度を実施し、遊具及び公園施設の点検結果を踏まえ、将来経費と行動計画を一部見直します。

見直しの内容

・長期計画（今後 57 年間）の見直し（本編 第 3 章<<42 ページ>>）

公園等の再整備計画等を見直した結果、令和 4（2022）年度から「港区公共施設マネジメント計画」が見据える令和 60（2078）年度までの今後 57 年間に必要な経費は、年間平均約 3.6 億円となり、前計画と比較し、約 11%（約 0.3 億円）増加しました。

・行動計画（今後 5 年間）の更新（本編 第 3 章<<43 ページ>>）

令和 8 年度までの行動計画について、令和 3 年度に実施した調査・点検結果に基づき、以下のア～ウに該当する補修または更新が必要な施設を対象に、平準化を踏まえ、見直しを行います。

ア 健全度判定 C の予防・予測保全型管理による施設

イ 健全度判定 D の施設

ウ 健全度判定 B の予防・予測保全型管理による施設の内、令和 8 年度までに健全度判定 C への劣化が想定される施設

第1章 総論

1 公共施設に関する社会動向

(1) 全国の動向

平成 24 年 12 月に発生した中央自動車道笹子トンネルの天井板落下事故を踏まえ、総務省は、平成 26 年 4 月に公共施設の総合的かつ計画的な管理を推進するための計画である「公共施設等総合管理計画」を策定するように全国の地方公共団体に要請をしました。総務省は、これに伴い、平成 30 年 2 月に「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針」を改訂し、個別施設ごとの長寿命化計画（個別施設計画）の策定とそれに基づく適切な維持管理の実施を改めて全国の地方公共団体に要請しました。

これを受けて、全国の地方公共団体が公共施設等総合管理計画の策定に取り組んだ結果、総務省が令和 2 年 3 月に公表した調査結果によると、全国の地方公共団体のうち 99.9%が公共施設等総合管理計画を策定済と回答しています。

文部科学省も、平成 27 年 3 月に学校施設や社会教育施設について同様の要請をして、同年 4 月に「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引」を公表することで、全国の地方公共団体に個別施設計画の策定を促しているほか、国土交通省においても、公園施設や公営住宅等に係る長寿命化計画策定指針等を公表しています。

図表 全国の公共施設等総合管理計画策定状況（令和 2 年 3 月 31 日現在）

区分			都道府県		指定都市		市区町村		【参考】合計	
			団体数	割合	団体数	割合	団体数	割合	団体数	割合
回答団体数			47	100.0%	20	100.0%	1,721	100.0%	1,788	100.0%
策定済			47	100.0%	20	100.0%	1,719	99.9%	1,786	99.9%
未策定			0	0.0%	0	0.0%	2	0.1%	2	0.1%
策定予定	R2 年度中		0	0.0%	0	0.0%	1	0.1%	1	0.1%
	R3年 4月以降		0	0.0%	0	0.0%	1	0.1%	1	0.1%

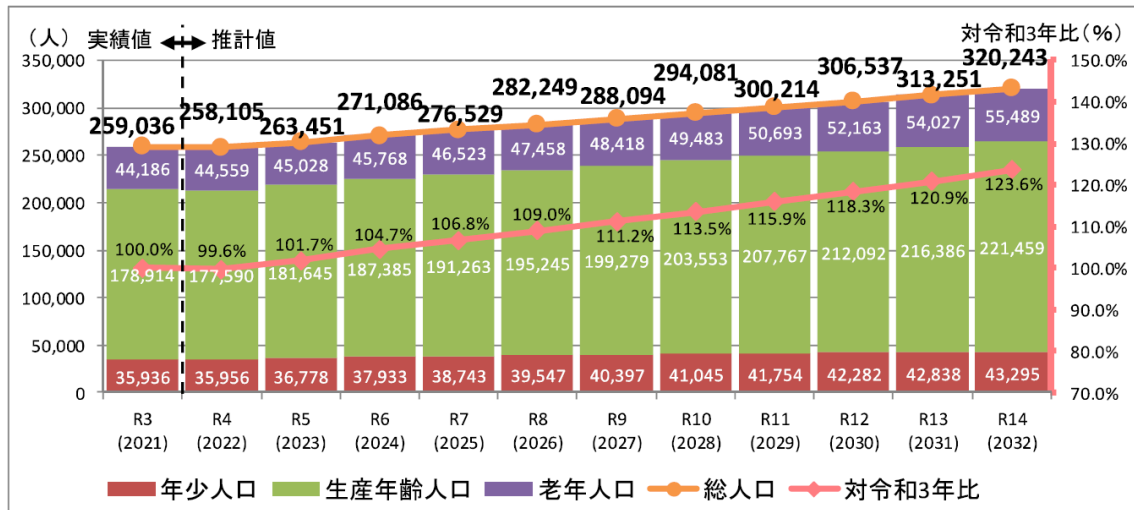
出典：総務省ホームページ

(2) 港区の動向

全国的に人口減少傾向にある中、港区の人口は平成8年以降、増加傾向が続く、「港区人口推計（令和3年3月）」では、区の将来人口は今後も増加を続け、令和14(2032)年1月1日現在においては320,243人になると推計しています。

公共施設についても、人口増加や区民要望の多様化による行政需要の増大に対応するため、増加傾向にあります。

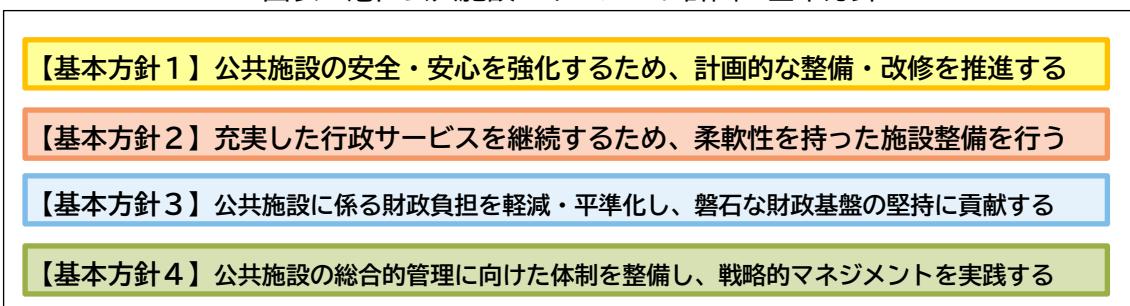
図表 港区の将来人口推計



出典：港区人口推計（令和3年3月）

こうした社会背景を前提に、区は、平成29年2月に、公共施設の整備・活用の考え方、維持管理の進め方など、これからの公共施設のあり方に関する基本的な考え方を示した「港区公共施設マネジメント計画」（以下「マネジメント計画」といいます。）を策定し、全庁横断的に公共施設に関する取組を推進しています。

図表 港区公共施設マネジメント計画の基本方針



出典：「港区公共施設マネジメント計画」より作成

2 計画の目的・位置づけ

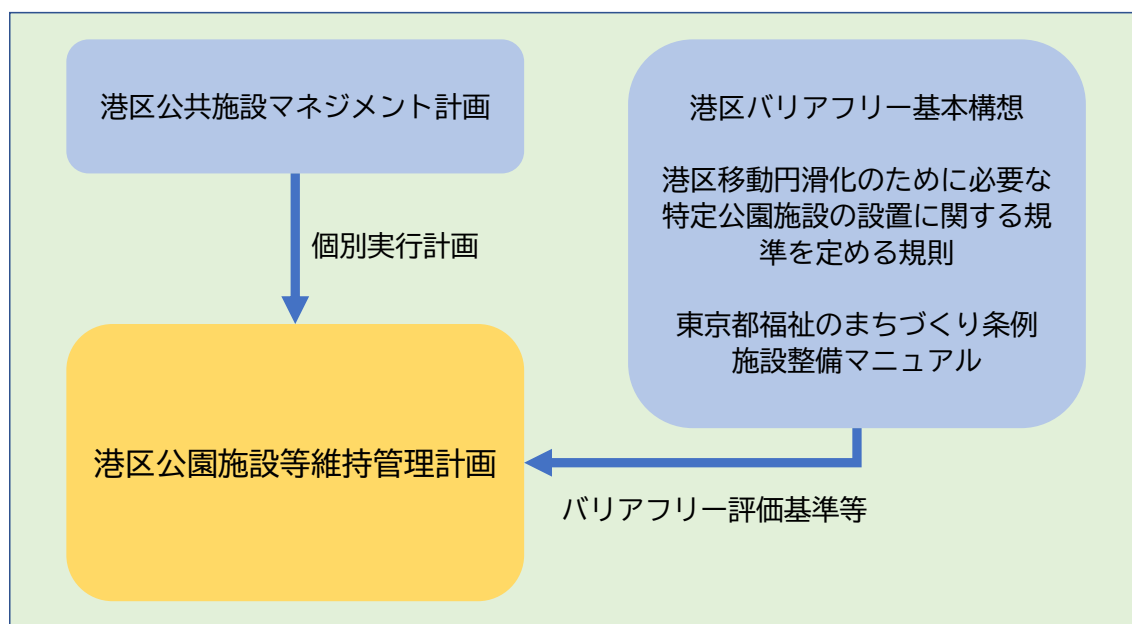
(1) 計画の目的

本計画は、維持管理に予防保全の概念を導入し、改修等の具体的行動スケジュールを明示し、マネジメント計画の目標である「安心・安全の確保」、「機能・性能の確保」、「長寿命化」、「財政負担の軽減・平準化」の4つの目標を達成することを目的とします。

(2) 位置づけ

港区公園施設等維持管理計画（以下「本計画」といいます。）は区で策定した「港区公共施設マネジメント計画」の実行計画として、区が管理する公園、児童遊園、緑地、遊び場について、施設及び植栽を対象に予防保全型管理による施設の長寿命化対策や計画的な補修・更新を検討した個別実行計画として位置付けました。

図表 港区公園施設等維持管理計画の位置づけ



3 計画の対象範囲

(1) 対象施設の抽出

本計画で対象とする公園等は公園、児童遊園、緑地、遊び場の計4種類、191施設、総面積約45万㎡です。

なお、占用物件などの公園管理者以外が設置または管理している施設は本計画の対象外とします。

図表 対象施設 (令和3年4月1日時点)

地区		公園	児童遊園	遊び場	緑地	計
芝	箇所数	11	12	0	8	31
	面積(㎡)	46,537.77	4,535.93	0	1,488.99	52562.69
麻布	箇所数	11	15	2	8	36
	面積(㎡)	88,590.92	7,985.28	439.00	5,182.24	102197.4
赤坂	箇所数	8	9	1	6	24
	面積(㎡)	45,178.67	7,759.29	284.00	981.65	54203.61
高輪	箇所数	6	18	5	7	36
	面積(㎡)	30,880.45	20,163.70	3097.16	1,593.32	55734.47
芝浦港南	箇所数	17(※1)	3	2	42(※2)	64
	面積(㎡)	109,949.95	1,203.49	4362.09	69,626.85	185143.3
合計	箇所数	53	57	10	71	191
	面積(㎡)	321137.76	41647.69	8182.25	78873.05	449841.5

※1 芝浦中央公園 AB 面と D 面及び港南公園は A 面 B 面 C 面 D 面はそれぞれ1公園としてカウント

※2 芝浦運河沿緑地、新芝運河沿緑地、芝浦西運河沿緑地、高浜運河沿緑地は維持管理面ごとにカウント

4 計画期間

本計画は、令和元（2019）年度よりマネジメント計画の完了年度である令和8（2026）年度までとして、計画期間は、8年間とします。なお、令和3（2021）年度に実施した遊具及び公園施設の調査・点検結果に基づき、より効果的に公園施設等の補修や更新を行うため、「港区公園施設等維持管理計画」を一部見直しました。

図表 計画期間概要

	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
公共施設 マネジメント計画	策定	計画期間（10年間）										次期計画
					見直し						改定	
個別実行計画		策定	計画期間（8年間）								改定	次期計画
			見直しの 必要性を 検討		見直し				改定の 方向性を 検討		改定	
施設白書			施設カルテの 内容を反映		作成				施設カルテの 内容を反映		作成	
施設カルテ		作成	更新・蓄積（毎年度）									

出典：マネジメント計画第4章より引用

第2章 公園施設等の 現状・課題

1 公園施設等の現状

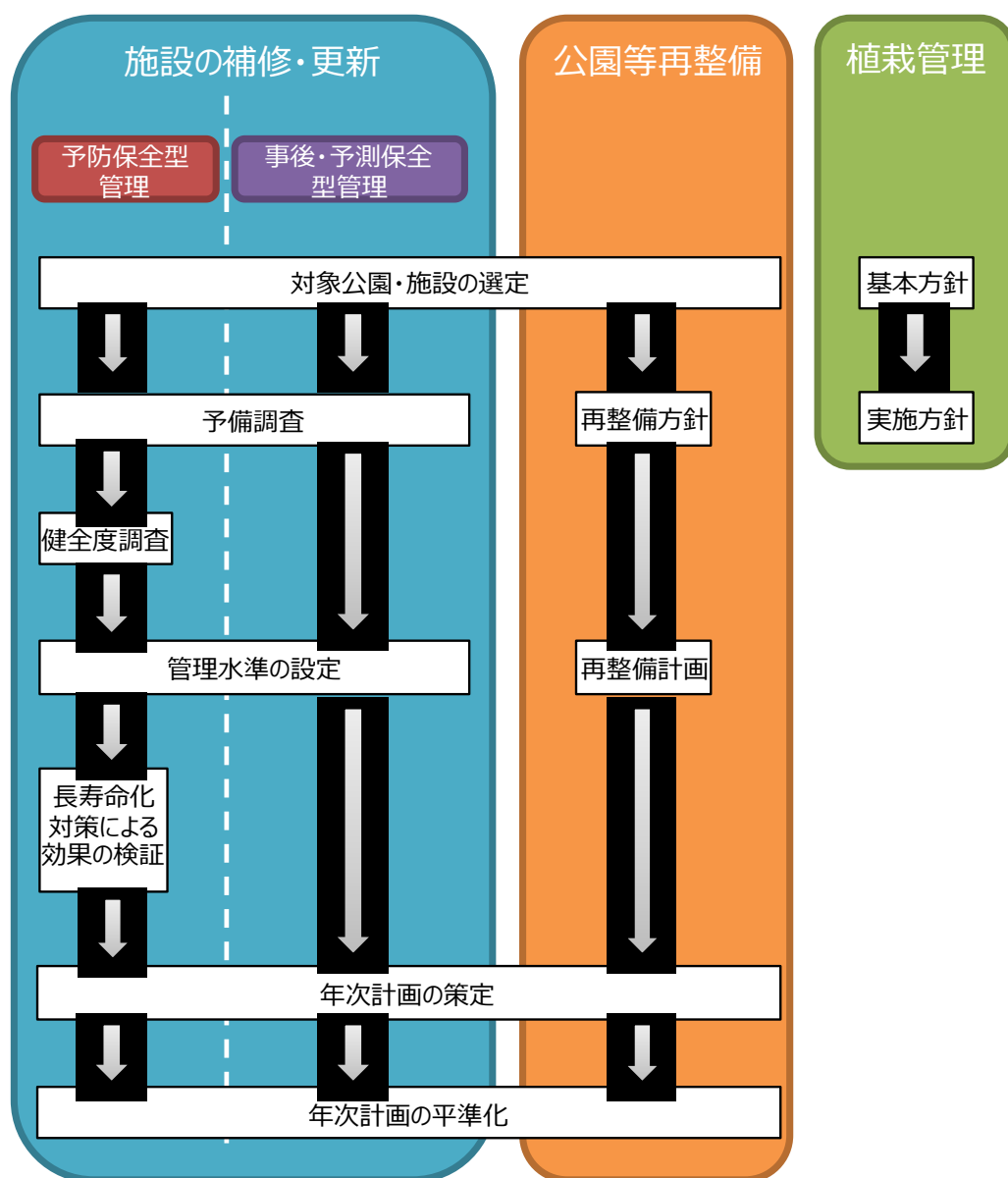
公園施設の現状把握については、国土交通省が平成30年10月に公表した「公園施設長寿命化計画策定方針（案）【改定版】」に準拠して実施します。

予備調査により、対象の設置状況や利用状況、劣化・損傷の概要を把握し、施設種類ごとの適した管理類型を明らかにします。

その上で、地域特性や施設の重要度等を加味して健全度調査及びそれに基づく判定を実施し、公園施設等を維持管理していくうえでの課題を整理します。

植栽については、既往の調査結果を活用し、剪定や間伐、病虫害の防除などの保全的な管理を中心に適切な管理方針を定めます。

図表 公園施設長寿命化計画策定方針（案）による調査フロー



(1) 予備調査の実施

予備調査により分類する管理類型は、以下のとおりです。施設の主要部材や構造等の特性に応じ、分類しています。なお、「事後保全型管理」については、その派生として「予測保全型管理」という類型を設け、安全性の確保に関する視点を強化しています。

図表 管理手法の考え方

管理手法	考え方
予防保全型管理	予防保全型管理では、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、公園施設の日常的な維持保全（清掃・保守・修繕など）に加え、日常点検、定期点検の場の活用や、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。
事後保全型管理	事後保全型管理では、維持保全（清掃・保守・修繕など）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（健全度判定D）で、撤去・更新を行います。 なお、事後保全型管理施設に分類された施設のうち、利用者の安全に特に留意すべき施設については、安全上問題となる時点（健全度判定C）で更新を行います。（予測保全型管理）

図表 予測保全管理施設一覧

施設区分	対象施設
園路広場	橋梁
修景施設	10㎡未満のパーゴラ
休養施設	10㎡未満の休憩所及びシェルター
遊戯施設	—
運動施設	—
教養施設	—
便益施設	時計台
管理施設	さく（防球フェンスなどの高尺フェンス） 照明施設（概ねH2.5mを超えるもの） 引込柱 転落防止柵、手摺、護岸、擁壁

施設種類ごとに状況を把握し、適した管理類型を明らかにしたものが、下図「施設種類別管理類型一覧」です。健全度調査は、以下の管理類型を前提として実施するものです。

図表 施設種類別管理類型一覧（１）

施設種類	施設区分名	予防保全型管理	事後保全型管理
園路広場	舗装		●
	デッキ		●
	階段		●
	橋梁		●（予測）
	スロープ		●
	その他の園路広場		●
修景施設	芝生		●
	花壇		●
	噴水		●
	水流		●
	池		●
	つき山		●
	彫像		●
	灯籠		●
	石組		●
	飛石		●
	パーゴラ	●	●（予測）
	ツリーサークル		●
	その他の修景施設		●
休養施設	休憩所	●	●（予測）
	ベンチ		●
	野外卓		●
	スツール		●
	縁台		●

図表 施設種類別管理類型一覧（2）

施設種類	施設区分名	予防保全型管理	事後保全型管理
遊戯施設	ぶらんこ	●	
	滑り台	●	
	シーソー	●	
	ジャングルジム	●	
	ラダー	●	
	砂場	●	
	スプリング遊具	●	
	複合遊具	●	
	ロープウェイ	●	
	鉄棒	●	
	ムービング遊具	●	
	回転遊具	●	
	具象遊具	●	
	木製アスレチック	●	
	クライム系遊具	●	
	健康遊具	●	
	安全柵	●	
	安全マット		●
	その他の遊戯施設	●	●
運動施設	バスケットコート	●	●
	ゲートボール場		●
	その他の運動施設		●
教養施設	記念碑		●
	その他の教養施設	●	●

図表 施設種類別管理類型一覧（3）

施設種類	施設区分名	予防保全型管理	事後保全型管理
便益施設	駐車場		●
	便所	●	●
	時計台		●（予測）
	水飲場		●
	手洗場		●
	その他の便益施設		●
管理施設	門		●
	さく	●	●（予測）
	管理事務所	●	●
	倉庫	●	●
	車庫		●
	案内板		●
	掲示板		●
	照明施設		●（予測）
	引込柱		●（予測）
	水道		●
	井戸		●
	水質浄化施設		●
	護岸		●（予測）
	擁壁		●（予測）
	発電施設		●
	車止め		●
	園名板		●
	電気設備		●
	給水施設		●

図表 施設種類別管理類型一覧（４）

施設種類	施設区分名	予防保全型管理	事後保全型管理
管理施設	排水施設		●
	縁石		●
	量水器		●
	止水栓		●
	転落防止柵		●（予測）
	くずかご		●
	吸い殻入れ		●
	手摺		●（予測）
	その他の管理施設		●
その他	放送施設		●

出典：公園施設長寿命化計画策定指針（案）【改訂版】を基に作成

(2) 健全度調査の実施

各施設の健全度については、国土交通省が平成30年10月に公表した「公園施設長寿命化計画策定方針（案）【改訂版】」に掲載されている健全度の評価基準を準拠し、判定します。判定に際しては、施設の快適性、景観性、利便性、安全性等の機能を含め、施設別に求められる機能を考慮します。

遊戯施設は、このほか指針等で示された安全基準に基づき、リスクとハザードに関する判定を行う「ハザード判定」と、安全領域の確保がなされているかの判定を行う「安全領域判定」を実施し、安全性について確認します。

植栽については、公園、児童遊園、遊び場及び緑地にある樹木のうち、樹高が3m以上のある樹木7,810本を対象に樹木医による診断を行います。

図表 健全度の評価基準

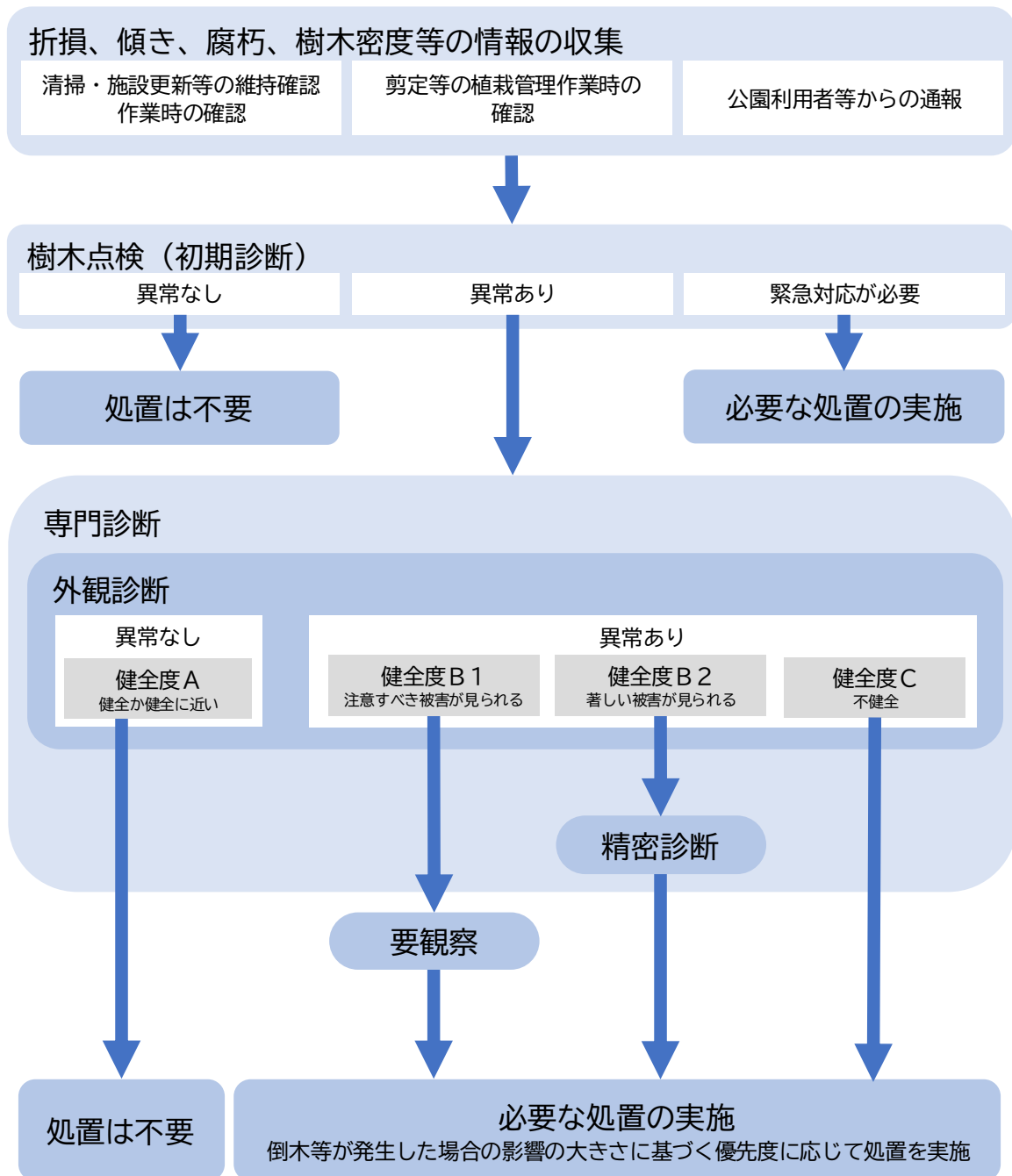
ランク	評価基準
A	・全体的に健全である。 ・緊急の補修の必要はないため、日常の維持保全で管理するもの。
B	・全体的に健全だが、部分的に劣化が進行している。 ・緊急の補修の必要性はないが、維持保全での管理の中で、劣化部分について定期的な観察が必要なもの。
C	・全体的に劣化が進行している。 ・現時点では重大な事故につながらないが、利用し続けるためには部分的な補修、もしくは更新が必要なもの。
D	・全体的に顕著な劣化である。 ・重大な事故につながる恐れがあり、公園施設の利用禁止あるいは、緊急な補修、もしくは更新が必要なもの。

図表 ハザードレベルの判定基準

レベル	評価基準
0	傷害をもたらす物的なハザードがない状態
1	軽度の傷害をもたらす状態
2	重大であるが傷害が恒久的でない状態
3	生命に危険があるか、重度の傷害あるいは恒久的な障害をもたらす状態

出典：遊具の安全に関する規準より抜粋

図表 植栽の健全度調査の流れ



図表 診断項目と調査内容

診断項目		診断内容
樹木点検（初期診断）		目視を中心に空洞や樹幹の傾斜、キノコの有無などの観察を行い、緊急対応及び外観診断の必要性の有無を判断し診断を行います。
専門診断	外観診断	目視により樹勢、樹形、病害虫等の観察や、木槌やボール等の道具を使用して樹木の構造を確認し、樹木に異常がないか確認し診断を行います。
	精密診断	外観診断により異常が確認された樹木を対象に、小さな径のドリルを挿入し詳細な腐朽状態の測定分析を行います。

(3) 予備調査・健全度調査の結果

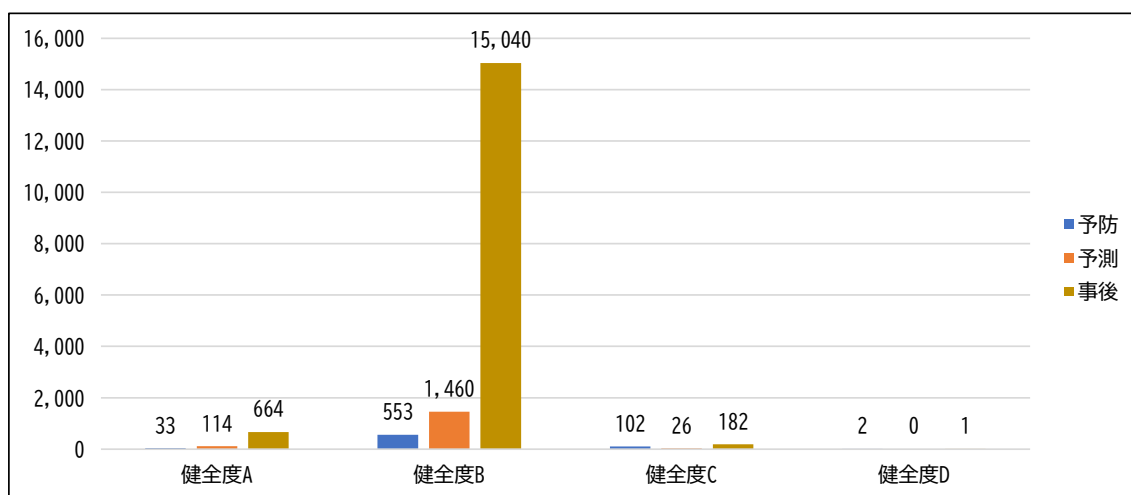
ア 各施設の健全度状況

管理類型別での健全度状況を下記図表 各施設の健全度状況に示します。

調査の結果、全管理類型で健全度B（簡易判定含む）が最も多く全体の94%を占め、わずかながら健全度Dの施設も存在しました。

図表 各施設の健全度状況

地区	管理区分	健全度				計
		A	B	C	D	
芝	予防	5	76	12	0	93
	予測	25	160	2	0	187
	事後	209	2,072	7	0	2,288
	小計	239	2,308	21	0	2,568
麻布	予防	2	115	31	0	148
	予測	14	232	6	0	252
	事後	100	2,887	71	0	3,058
	小計	116	3,234	108	0	3,458
赤坂	予防	3	82	10	0	95
	予測	23	147	5	0	175
	事後	166	1,752	37	0	1,955
	小計	192	1,981	52	0	2,225
高輪	予防	16	157	24	1	198
	予測	29	263	8	0	300
	事後	98	2,613	26	0	2,737
	小計	143	3,033	58	1	3,235
芝浦港南	予防	7	123	25	1	156
	予測	23	658	5	0	686
	事後	91	5,716	41	1	5,849
	小計	121	6,497	71	2	6,691
全地区	予防	33	553	102	2	690
	予測	114	1,460	26	0	1,600
	事後	664	15,040	182	1	15,887
	合計	811	17,053	310	3	18,177



イ 遊戯施設のハザード状況

遊具の点検については、区で行っている点検結果を利用し、取りまとめを行いました。健全度判定では、B判定の施設が492施設と最も多く、概ね健全な状態であり、また、ハザード判定では、レベル2判定の施設が305施設と最も多い状態です。しかしながら、レベル3判定の施設が10施設あります。

図表 遊具の点検結果

区分名	施設数	健全度				ハザード				
		A	B	C	D	0	1	2	3	無判定
遊具A	412	10	351	50	1	83	125	179	5	20
遊具B	116	1	91	23	1	12	31	68	3	2
遊具C	15	0	13	2	0	2	0	13	0	0
小型複合遊具	58	2	33	23	0	9	6	40	2	1
中型複合遊具	7	0	4	3	0	0	2	5	0	0
合計	608	13	492	101	2	106	164	305	10	23

遊具A：雲梯、太鼓梯子、鉄棒（3連）、動物置物、単体スプリング遊具、シーソー、境界柵、プレイウォール、平均台、砂場等これに類似した遊具、健康器具（可動部がないもの）

遊具B：ジャングルジム、滑り台、ローラー滑り台、2連ブランコ、はん登棒、全方向ブランコ等これに類似した遊具、健康器具（可動部があるもの）

遊具C：チェーンネットジャングル、ロープウェイ、4連ブランコ、2方向滑り台、回転滑り台、回転ジャングルジム等これに類似した遊具

小型複合遊具：面積おおむね100㎡以内の遊具

中型複合遊具：面積おおむね100㎡～300㎡以内の遊具

ウ 遊戯施設の安全領域の確保状況

調査の結果、319基の遊具に安全領域上の問題があることがわかりました。

図表 安全領域不足遊戯施設概要

地区	総数	安全領域不足遊具
芝	78	39
麻布	131	73
赤坂	87	45
高輪	195	106
芝浦港南	117	56
合計	608	319

エ 植栽の健全度状況

樹木の健全度については、区で行っている樹木点検結果を利用しとりまとめを行いました。点検結果では、割合で見ると全ての項目で前回調査時より良くなっており、外観診断が必要と判定された樹木を対象に行った健全度判定でもC判定の割合が大きく下がっています。

図表 樹木点検結果概要

地区	点検本数	緊急対応が必要	外観診断が必要な樹木	精密検査が必要な樹木
芝	676	2	40	1
麻布	2,180	9	65	15
赤坂	1,315	50	146	65
高輪	1,328	0	159	60
芝浦港南	2,311	7	55	36
合計	7,810	68	465	177

図表 点検結果比較

	緊急対応が必要	外観診断が必要な樹木	精密検査が必要な樹木
今回	68 (0.87%)	465 (5.95%)	177 (2.27%)
前回	67 (1.26%)	563 (10.59%)	154 (2.90%)

図表 健全度判定結果

地区	外観診断	精密診断	健全度			
			A	B1	B2	C
芝	40	1	0	9	30	1
麻布	65	15	0	22	34	9
赤坂	146	65	1	84	49	12
高輪	159	60	0	58	88	13
芝浦港南	55	36	2	18	34	1
合計	465	177	3	191	235	36

図表 健全度判定比較

	A	B1	B2	C
今回	3 (0.65%)	191 (41.08%)	235 (50.54%)	36 (7.74%)
前回	35 (6.22%)	129 (22.91%)	286 (50.80%)	113 (20.07%)

2 現状の課題

(1) 維持管理に関する課題

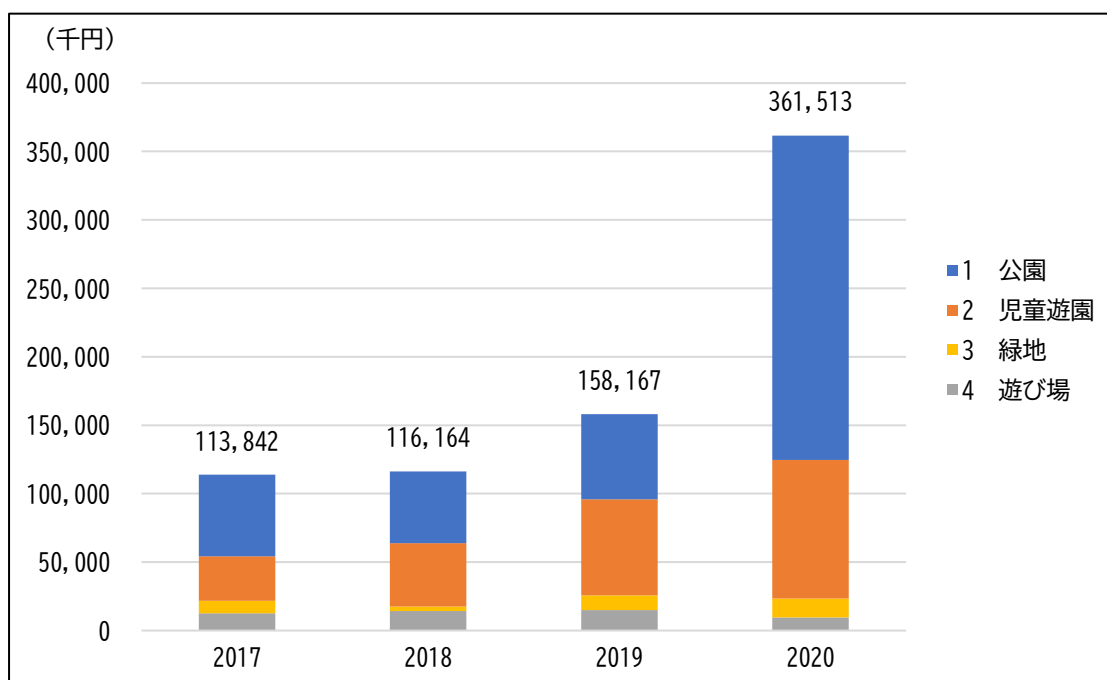
各施設の健全性については、これまで日常点検や年1回の遊具点検を行い、適宜、補修や更新を行ってきたことから、概ね健全な状態を維持していますが、今後、公園施設等の老朽化により、維持管理に必要な経費が増加することから、長寿命化が可能な施設については、効果的な対策を講じて延命する必要があります。

(2) 再整備に関する課題

平成29(2017)年度から令和2(2020)年度までの公園施設に係る経費は、整備費や補修・更新費の合計で、4年間の平均額が約1.9億円となっています。特に歳出が大きい令和2(2020)年度は、本村公園、豊岡町児童遊園の再整備や、三田台公園(拡張範囲)の整備が要因として挙げられます。

公園・児童遊園は、新設及び全面改修から概ね40年を目途に再整備を行っており、今後、再整備に係る費用が集中することが予想されます。

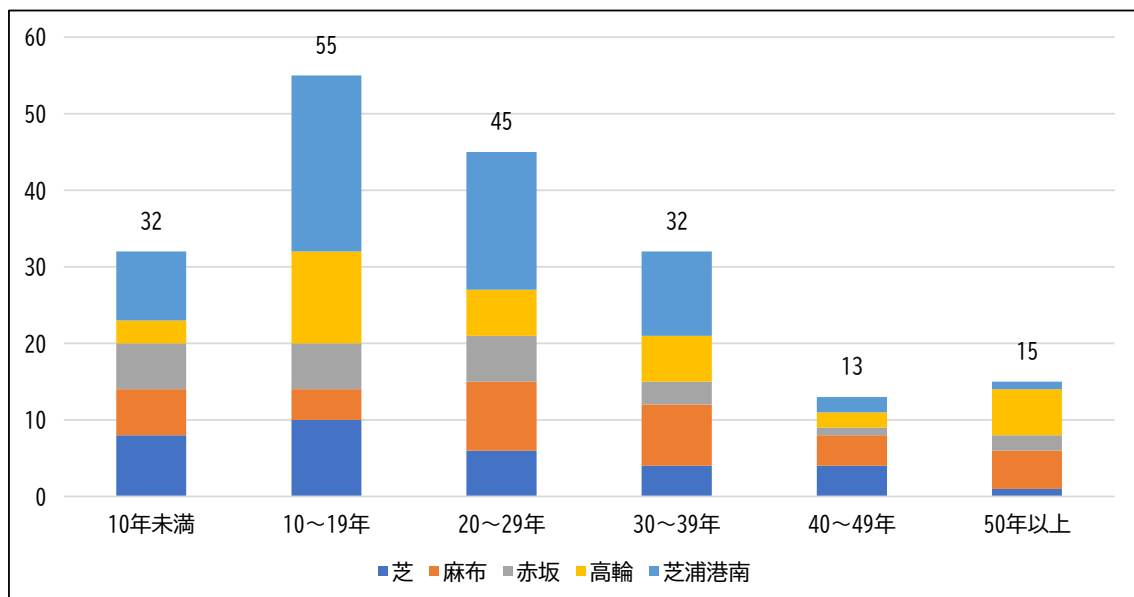
図表 公園施設に係る経費



※ 指定管理者による補修等は除く

図表 地区別経過年数

地区	経過年数	箇所数	地区	経過年数	箇所数
芝	10年未満	8	麻布	10年未満	6
	10～19年	10		10～19年	4
	20～29年	6		20～29年	9
	30～39年	4		30～39年	8
	40～49年	4		40～49年	4
	50年以上	1		50年以上	5
	合計	33		合計	36
赤坂	10年未満	6	高輪	10年未満	3
	10～19年	6		10～19年	12
	20～29年	6		20～29年	6
	30～39年	3		30～39年	6
	40～49年	1		40～49年	2
	50年以上	2		50年以上	6
	合計	24		合計	35
芝浦港南	10年未満	9	合計	10年未満	32
	10～19年	23		10～19年	55
	20～29年	18		20～29年	45
	30～39年	11		30～39年	32
	40～49年	2		40～49年	13
	50年以上	1		50年以上	15
	合計	64		合計	192



3 現状の課題への対応策

(1) 各課題への対応策

予備調査及び健全度調査から、今後、老朽化する公園施設等が増加することや公園等の再整備時期が集中することが分かりました。これまで明らかになった課題を、計画の目的である「安全性の確保」「機能・性能の確保」「長寿命化」「財政負担の軽減・平準化」の視点から整理します。

○ 安全性の確保、機能・性能の確保

各施設の機能・性能を確保するため、劣化や損傷の状況を把握した上で、それぞれの健全度に応じて修繕や補修・更新を実施します。

また、遊戯施設の補修・更新の際には、利用者の安全性確保のために必要な対策を実施します。

職員が常駐しない施設で日常的に管理の目が行き届きにくい場合には、定期的な点検・修繕や植栽の剪定等を実施します。

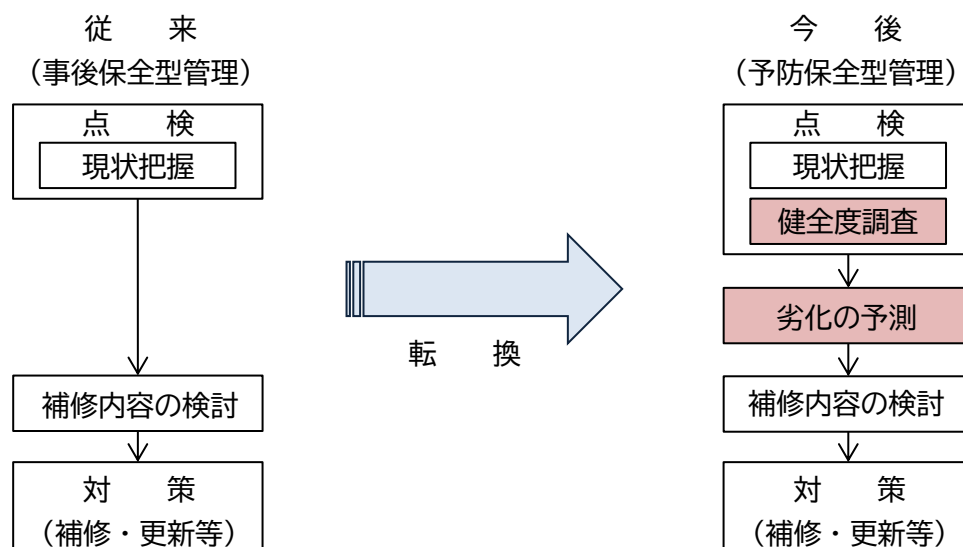
○ 長寿命化

長期にわたって公園施設の安全性を確保するため、5年に1回実施する健全度調査によって把握した損傷について劣化の予測を行い、安全性向上や耐久性向上のための技術を活用して適切な時期に必要な補修を行うことで、公園施設の安全性、耐久性を確保する予防保全型管理を導入し、長寿命化を図ります。

○ 財政負担の軽減・平準化

今後、公園施設の経過年数増加に伴い、再整備のための費用が集中することや維持管理に必要な経費が増加することが予想されることから、財政負担の軽減、平準化を行うため、長期的かつ広域的な視点にたった行動計画を作成します。

図表 事後保全型管理・予防保全型管理のフロー

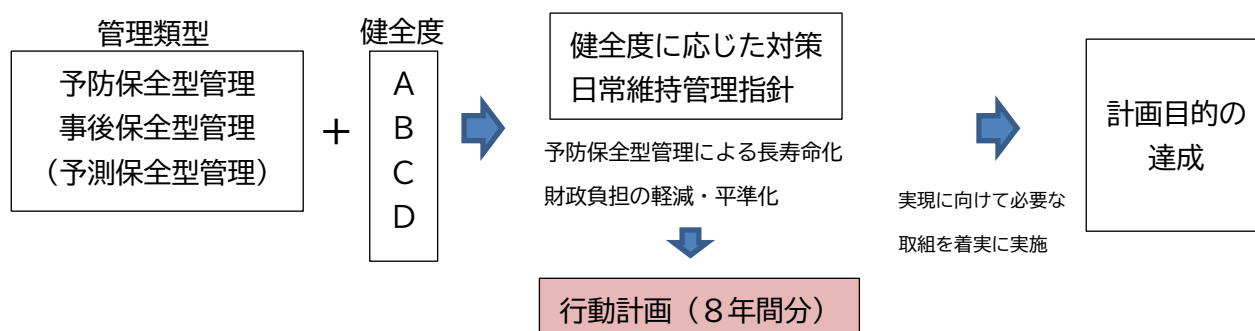


(2) 公園施設の維持管理に向けて

公園施設には、効果的な長寿命化対策が可能な施設と困難な施設が混在しており、予防保全型管理と従来どおりの事後保全型管理を併用して管理することが望ましいと言えます。そのため、今後は、公園施設や植栽について、健全度に応じた対策や日常の維持管理指針を定め、行動計画を示すことが必要です。

併せて、費用が多くかかる公園施設の再整備についても、方針を定め、計画的に実施することが求められます。

図表 今後の公園施設の維持管理と予防保全型管理の関係



第3章 公園施設の 維持管理に 関する方針・取組

1 公園施設の維持管理方針の設定

(1) 公園施設の維持管理方針

公園施設の維持管理については、これまでの「事後保全管理」のみの方式から、施設の長寿命化と、定期的な点検による健全度の把握及び施設の特性に応じ設定した管理水準による、効率的な補修・更新の実施へと転換します。これにより安全を保ちつつ長く施設を使用し、財政負担の軽減を図っていきます。

ア 施設の長寿命化

長寿命化にあたり各施設における更新時期の設定を行います。しかし、公園施設の劣化状況は、設置状況や利用状況で大きく変わるため、使用見込み期間の正確な算出は極めて困難です。

そこで、本計画における使用見込み期間の設定は、直線的に劣化が進行するものと仮定し、管理水準ごとに下記図表の考え方で使用見込み期間の算出を行います。管理水準を踏まえ、予防保全型管理を行う施設に対しては事後保全の使用見込みの1.2倍に設定します。

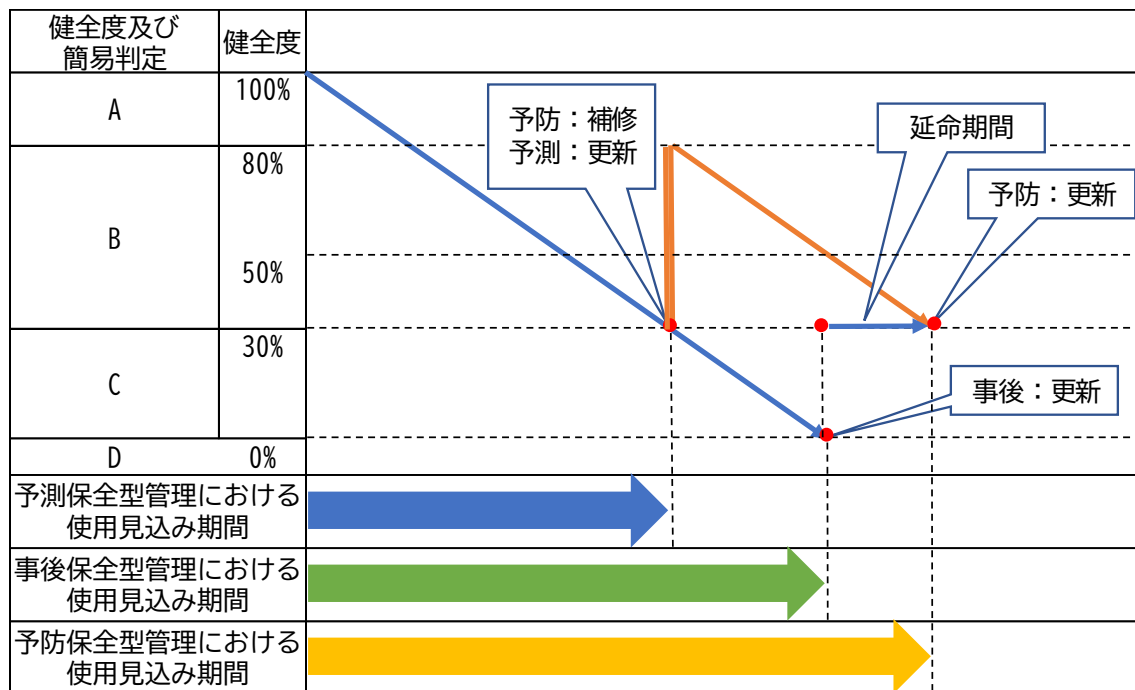
さらにこの使用見込み期間に対し、健全度と設置年月日から残余年数の設定を行います。

図表 使用見込み期間の考え方

	事後保全型管理における使用見込み期間	予防保全型管理における使用見込み期間	予測保全型管理における使用見込み期間
処分制限期間が20年未満の施設	処分制限期間の2倍	事後保全の使用見込み期間の1.2倍と設定 (処分制限期間×2.4)	事後保全の使用見込み期間の0.7倍と設定 (処分制限期間×1.4)
処分制限期間が20年以上～40年未満の施設	処分制限期間の1.5倍	事後保全の使用見込み期間の1.2倍と設定 (処分制限期間×1.8)	事後保全の使用見込み期間の0.7倍と設定 (処分制限期間×1.0)
処分制限期間が40年以上の施設	処分制限期間の1倍	事後保全の使用見込み期間の1.2倍と設定 (処分制限期間×1.2)	事後保全の使用見込み期間の0.7倍と設定 (処分制限期間×0.7)
この設定は、本指針策定時に行った地方公共団体へのモニタリング調査結果から得られたデータに基づき、便宜的に定めたものであり、合理的な根拠となるデータに基づくものでないこと。また、地域性、気象条件や利用状況等により適宜調整すべきものであることに留意されたい。			

出典：公園施設長寿命化計画策定指針(案)より抜粋、加筆

図表 劣化予測にもとづく使用見込み期間の設定



図表 使用見込み期間の算出例

処分制限期間	15年												
予測保全型管理	$15 \times 2.0 \times 0.7 = 21$ 年												
事後保全型管理	$15 \times 2.0 \times 1.0 = 30$ 年												
予防保全型管理	$15 \times 2.0 \times 1.2 = 36$ 年												
	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	
処分制限期間	15年												
予測保全型管理	21年												
事後保全型管理	30年												
予防保全型管理	36年												
延命期間											6年		

施設の更新時の仕様は原則的に既存施設のものと同等とします。

ただし、施設を長く使用するに際し、求められる機能や施設の構造に関する技術的基準の変化を踏まえ、同等の仕様で更新することが適切でない施設については、仕様を変更して更新します。

本計画で更新時の仕様を指定するものは下記図表のとおりです。

図表 更新時の仕様

施設名	更新時の仕様
便所	バリアフリー対応型誰でもトイレ
公園灯	LED 灯具、高さ 4.5m を標準とする
遊具	安全基準を満たしたもので、既存施設と同等の製品
フェンス、塀	メッシュフェンス
車止め	ステンレスや鋳物等、耐久性の高い素材とする
水飲み	バリアフリー対応型
ベンチ	座面等は再生木材、ひじ掛け付
スツール	座面は再生木材
野外卓	バリアフリー対応型

本計画における残余年数の設定は、健全度及び簡易判定（以下「判定」といいます。）をもとに算出した残余年数、（以下「判定年数」といいます。）と公園台帳等で確認した設置年月日から算出した残余年数（以下「台帳年数」といいます。）をもとに、使用見込期間にとらわれない、柔軟な施設寿命の設定を行います。

図表 残余年数算出例

処分制限期間	15 年		
使用見込み期間	15 年 $\times$ 2.0=30 年		
管理区分	事後保全型管理		
設置年（経過年数）	2010/12/31（9 年）		
健全度	台帳年数	判定年数	設定値
A	30－9＝21 年	30 $\times$ 0.8＝24 年	24 年
B	30－9＝21 年	30 $\times$ 0.5＝15 年	21 年
C	30－9＝21 年	30 $\times$ 0.3＝9 年	9 年
D	30－9＝21 年	30 $\times$ 0.0＝0 年	0 年
健全度 A：台帳年数 21 年、判定年数 24 年の算出結果より残余年数を 24 年と設定します			
健全度 B：台帳年数 21 年、判定年数 15 年の算出結果より残余年数を 21 年と設定します			
健全度 C 及び D：それぞれ判定年数を残余年数として設定します			

イ 健全度の評価基準と対策

予防保全型管理を行う公園施設について、健全度の評価基準と対策を下表のとおりを設定します。

- ① 健全度をAまたはBに維持させる事を目標とし、健全度がCに滞在している間に適切な長寿命化対策（補修）を実施して施設の延命化をはかるとともに、補修後に使用見込み年数を迎えた段階で施設を更新します。
- ② 健全度がDと判定された場合は速やかに使用禁止措置をはかり、施設の撤去・更新します。
- ③ 予防保全型施設のうち、遊具については遊具の安全指針に基づき、年1回定期点検を実施します。
- ④ 次回以降の健全度調査の結果が、本計画で定めた内容と著しく乖離が生じた場合には、公園施設等維持管理計画の見直しを行います。

図表 健全度の評価基準と対策

対策	健全度	評価基準
日常的な維持管理方針に基づき点検や修繕等を実施	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
補修または更新する	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
更新する	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なもの

ウ 日常維持管理指針

維持保全（清掃・保守・修繕）と日常点検は、公園管理者や指定管理者等により随時実施し、公園施設の機能の保全と安全性を維持するとともに、施設の劣化や損傷等の異常を把握するように努めます。

公園施設の異常が発見された場合、異常が軽微な場合については、適宜修繕等を実施することで劣化の進行防止、損傷箇所を回復させます。異常が重大であると判断された場合には、速やかに使用を中止し事故等を予防するとともに、適宜、詳細調査を実施し、補修もしくは更新します。

① 一般施設、土木構造物、建築物

- 「公園施設長寿命化計画策定指針（案）【改訂版】」で定められた基準に基づき、5年に1回以上の点検を実施します。
- 施設の損傷箇所については、適宜部品交換等の修繕を実施します。
- 金属製品等の塗装箇所の剥がれについては、タッチアップ等を実施します。
- コンクリートのひび割れについては、モルタル充填等により修繕を行います。
- その他損傷箇所についても、施設の利用において支障が生じないよう適宜修繕を行います。

② 遊具等

- 「都市公園における遊具の安全確保に関する指針（改訂第2版）」等で定められた基準に基づき、毎年点検を実施します。
- 施設の損傷箇所については、適宜部品交換等の修繕を実施します。
- 安全指針等で定められた定期交換部品については、交換時期を遵守し事故防止に努めます。

なお、指針等で定められた定期交換部品の交換サイクルを次ページに示します。

図表 交換サイクル

遊 具	消耗部材(部品)	推奨交換サイクル
ぶらんこ	吊り金具・チェーンなど	3年～5年
	回転軸	3年～5年
スプリング遊具	スプリング	5年～7年
ロッキング遊具	軸受部	5年～7年
	ストッパーゴム(緩衝部)	5年～7年
回転ジャングルジム	軸受け	5年～7年
ローラーすべり台	ローラー	5年～7年
ロープウェイ	ケーブル	5年～7年
	滑車部	3年～5年
	握り部	3年～5年
	緩衝装置	3年～5年
ネットクライマー、 ロープクライマー	ネット	3年～5年
	ロープ	3年～5年
	ワイヤー入りロープ	7年～10年

※ 推奨交換サイクルは維持管理を行うための目安である。点検の結果、摩耗などが確認された場合は、磨耗の度合いや推奨交換サイクルを参考に取り替える。

※ スプリング遊具のスプリングは、目視診断の結果、亀裂などが確認されない場合でも内部で金属疲労が進み、破断が生じることがあるため、推奨交換サイクルを基本に取り替えることが安全確保の観点から望ましい。

※ 遊具の安全指針より抜粋

エ 公園等の再整備

① 公園・児童遊園の再整備方針

公園・児童遊園は、新設及び全面改修から40年以上を目途に、当該公園・児童遊園のニーズに対応するため、再整備を行い施設の設置目的に合ったサービスの提供を進めます。

再整備する公園・児童遊園の優先順位は、本計画期間内では、「港区基本計画」や「港区実施計画」の整備スケジュールを優先します。本計画完了年度以降は、新設及び全面改修からの経過年数が多い順序で再整備します。

② 緑地・遊び場の再整備方針

緑地・遊び場については、再整備は行わず、施設の補修・更新を行います。

(2) 植栽の維持管理方針

ア 維持管理の基本方針

植栽の維持管理の基本方針は、植栽の健全な育成をはかり、生物多様性、景観、防災、レクリエーションの緑の持つ機能を十分に発揮させることを基本方針とします。

しかしながら、標準的な管理方法による維持管理作業では、公園等の特性や周辺施設の設置状況等を踏まえた適切な管理を行う事が難しく、そのため本計画においては、公園等の状況に応じた維持管理を行うことを目的に以下の項目について、次項以降で設定を行います。

- ・植栽の維持管理を行う上で考慮すべき事項
- ・日常的な維持管理方法
- ・処置の実施方針

イ 植栽の維持管理を行う上で考慮すべき事項

植栽の具体的な作業内容や頻度を検討する際に、考慮すべき事項を下記に示します。

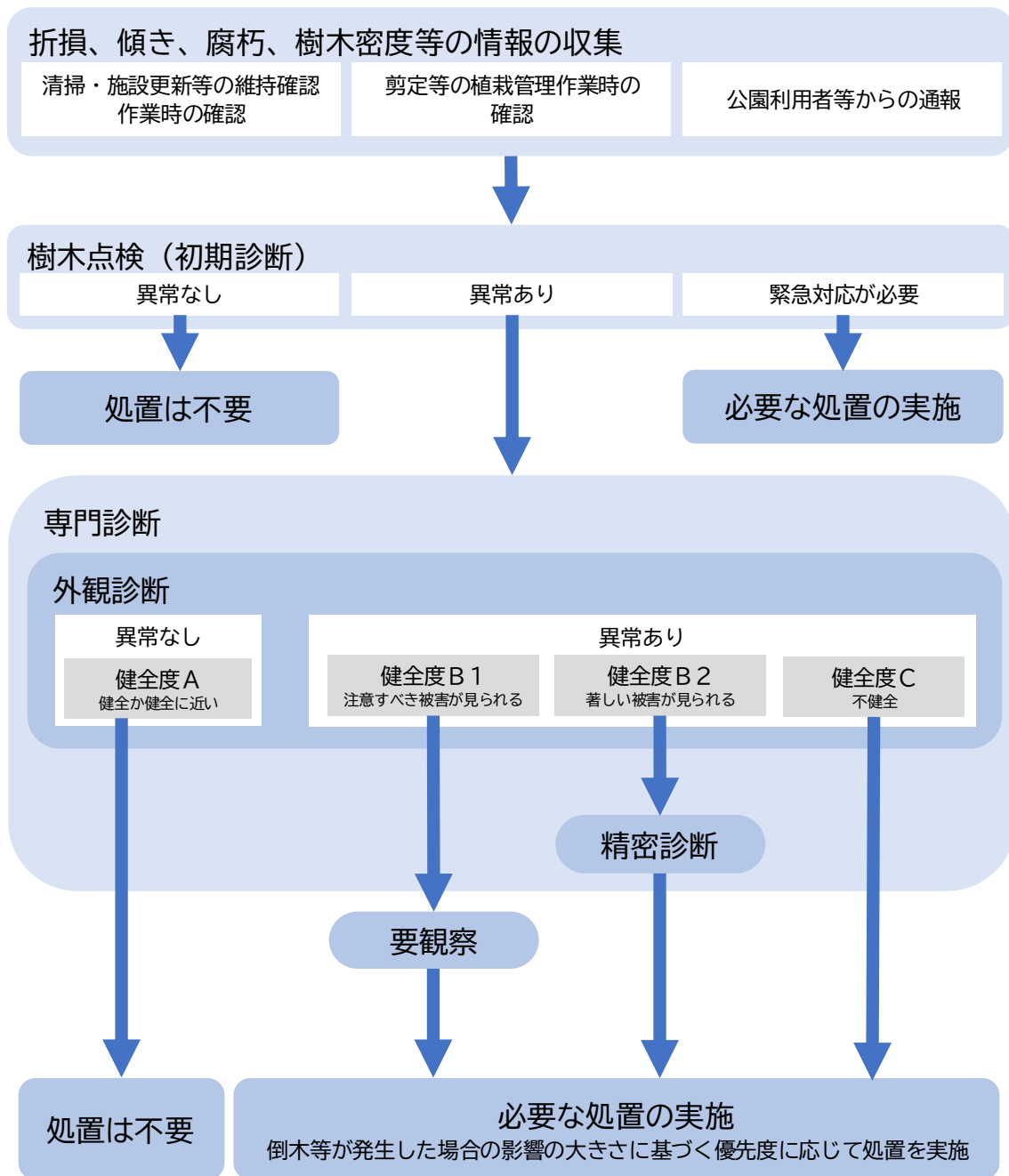
- ・道路や民有地と隣接する近隣隣接樹木等は、防犯や利用者及び近隣住居の安全性確保のため、優先して維持管理を行います。
- ・遊具、ベンチなどの公園施設と樹木が近接している場合は、利用者の安全を確保しつつ、日照を保ち、施設の腐朽、腐食の発生を抑制するよう、剪定などの作業頻度を高めるようにします。
- ・特に水分に弱い木製施設が設置されている場所の近くは、さらに剪定の頻度を高める等の対策を講じて十分な日照の確保に努めます。
- ・利用者の安全面に影響のない樹木は維持管理の頻度を低くするが、清掃時などに園路への張り出しなど利用者の安全確保に問題が無いかチェックを行います。
- ・遊具の周辺や園路等の動線上は安全面やバリアフリーの観点から、根上がりによる凸凹の発生を防止するため、植栽時の樹種選定や遊具との距離、剪定時のバランスに注意します。

ウ 維持管理の流れ

区では、3年に一度樹木医による健全度調査を行います。高木を健全に育成し植栽機能の十分な発揮と倒木等の発生予防をはかるため、日常の維持管理作業時の確認や、公園利用者等からの通報を通じて、折損、傾き、腐朽等の情報を収集し、収集した情報をもとに維持管理を行います。

その維持管理の流れを図に示します。

図表 維持管理の流れ



① 対策優先度の判定

公園利用者及び周辺住民の安全確保の観点から、樹木の診断の結果、処置が必要な樹木について、樹高や利用者への影響の大きさを判定し、優先度を設定します。

図表 優先度の判定基準

区分	判定基準	優先度
利用者への影響	園路に近接していない	低
	園路に近接している	中
	園路上に枝・幹が張り出している	高
周囲への影響	公園の外周に近接していない	低
	公園の外周に近接している	中
	公園の外周に枝・幹が張り出している	高
樹高	5m 未満	低
	5～10m	中
	10m 以上	高
支柱等の有無	支柱や柵等、倒木の発生時に支えになる構造物がある	低
	支柱や柵等、倒木の発生時に支えになる構造物がない	高

② 健全度判定結果にもとづく処置方針の設定

判定した健全度ごとの処置の基本方針を下記に示します。

図表 健全度別対応表

健全度		対応
A	健全か健全に近い	異常はなく、調査後の観察は不要
B 1	注意すべき被害が見られる	簡易的な処置と長期周期での観察が必要
B 2	著しい被害が見られる	処置と短期周期での観察が必要
C	不健全	伐採（植え替え）

③ 処置方法

樹木の処置方法について、以下に示します。

□ 観察

1. 維持管理作業時の観察

日常の清掃や剪定などの維持管理作業の中で、樹木の枝折れ、キノコの発生状況等を目視より確認し、記録します。

2. 処置後の経過観察

主に健全度判定B 1 及びB 2 である樹木に対して、適切な外科的処置、内科的な処置等を実施した後は、処置後の樹勢回復や異常等の有無について経過観察を行います。

3. 特に保存が求められる樹木の観察

大径木や歴史的価値のある樹木及び住民要望のある樹木で、特に保存が必要とされる樹木については、倒木などの恐れがないよう適切な処置を施した上で、特に観察を要する樹木として、定期的な観察を行います。

□ 外科的処置

1. 剪定

折れた枝など、部分的に処置を施すことで、状態が改善されると判断される樹木については、適正な位置で切り戻すなど部分的な剪定を行います。

また、全体的な処置が必要と判断される場合は、樹形を整える整枝剪定を行います。

2. 初期の樹皮損傷及び腐朽の処置（主に健全度B 1 の樹木）

物理的な衝撃等により、樹皮や辺材に損傷が生じた場合、ただちに処置を行います。

車の接触など新しい傷や、受傷部の初期腐朽の場合には、表面が平滑になるように鋭利な刃物で最小限に削り、癒合促進剤を塗布します。

枝折れ等でささくれた箇所にも同様の処置をとります。

3. 材の損傷及び腐朽の処置（主に健全度B 2 に樹木）

物理的な衝撃等により、樹皮や材に損傷が生じた場合に処置します。

車の接触などによる傷や、受傷部の腐朽の場合には、表面が平滑になるように鋭利な刃物で最小限に削り、癒合促進剤を塗布します。

枝が腐朽している場合には、剪定し癒合促進剤を塗布します。

4. 病虫害防除

病虫害が見られる樹木については、病虫害が発生している枝葉の切除を行います。

5. 不定根の発根促進処理

空洞などに取り木の要領で不定根を発根させて育成し、樹勢の回復をはかる。ただし、不定根では強度を期待できない場合や、効果を得るまで成長するには相当な時間を要する場合があるため、実施に当たっては慎重に検討する必要がある。

□ 物理的処置

1. 支柱設置

二脚鳥居型支柱、ワイヤ支柱、ネットロープ等の支柱を設置するなど倒木防止処置を施します。

実施にあたっては、樹木の育成している場所の気象条件や、付近の構造物等との距離関係、樹木の大きさなどを勘案して、適切な処置方法を選択します。

2. 風圧軽減剪定

枝折れや倒木の危険を回避するための風圧軽減剪定を行います。

□ 環境改善

1. 客土・土壌改良

高水位や排水不良による過湿障害、乾燥や踏圧等の締め固めのよる通気性や透水性への障害対策を行います。

堆肥や土壌改良資材を投入しての耕耘、各種病原菌の蔓延等の改善処置として土壌の入れ替え等を行います。

土壌改良を行う場合には、品質が保証された資材を使用し、土壌病害などの病原菌が持ち込まれないように十分注意します。

2. 踏圧防止

踏圧を防ぐには踏圧防止板や踏み込み防止柵、透水性合材の設置や、地被類や低木植栽などの物理的処置により、植込み内に歩行者を立ち入りにくくします。

3. 過湿障害対策

過剰な水分を取り除くための、暗渠設置等による排水、不透水層の破壊による排水、過剰な水分の流入を防ぐための処置を行います。

4. 乾燥害対策

パーライト、堆肥、高分子系改良材を混入して保水性を高めたり、チップを土壌表面にマルチングし水分の蒸散を抑制をはかります。

5. 伐採撤去

健全度Cの樹木は、公園利用者等の安全確保の観点から原則として撤去を行います。

ただし、歴史的価値や住民からの保存要望がある樹木については、支柱を設置するなどして倒木を予防するための措置を講じた上で、経過を観察します。

伐採を行った樹木については撤去を行いますが、材質腐朽菌が発生していた場合は、根絶するために抜根するとともに客土を必ず行い、必要に応じて土壌改良も行います。

6. 盛土対策（参考）

やむをえず盛土をする場合は、盛土にパーライトなどを混入または浅敷きし、通気孔の設置などの対策を講じます。植え付けにあたっては、深植えを避けます。

2 将来経費の算定、行動計画の策定

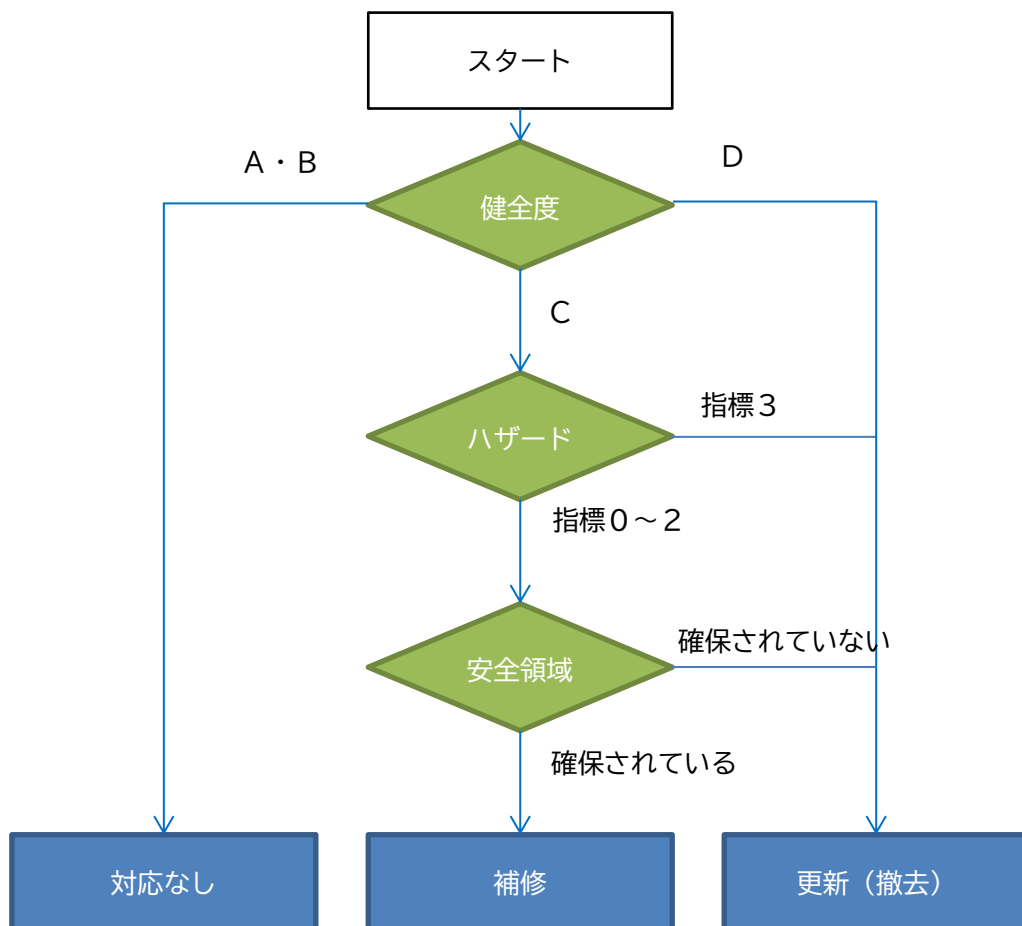
(1) 予防保全型管理導入後の将来経費

ア 将来経費の算定

本計画における将来経費では、公園施設の更新・補修費、予備調査費、健全度調査費、利用態調査費、計画改定費、公園等の再整備工事費、再整備設計費を計上します。

公園施設の更新・補修は、前述の管理水準に基づき行います。ただし、遊戯施設は、健全度がCの施設のうち、下図のとおりハザード3もしくは安全領域が確保されていない施設は、更新します。

また、公園等の再整備は、前述の再整備計画に基づき、行います。



健全度判定C・D及び令和8（2026）年度までに健全度判定Cになる公園施設を対象とし、行動計画の検討を行います。

将来経費算定の考え方により、計上する費用項目を以下のとおりとします。

図表 将来経費算定の費用項目

		令和4～8年度	令和9～60年度
番号	項目	内容	内容
①	補修費及び更新費	公園施設の補修及び更新に必要な費用	令和4（2022）～令和8（2026）年度の費用の平均を計上
②	予備調査	健全度調査の前に予備的な調査を行う費用	左に同じ
③	健全度調査費	現地で施設の構造材や消耗材などの劣化や損傷の状況を目視等により確認する調査費用	左に同じ
④	計画改定費	公園施設等維持管理計画改定に必要な費用	左に同じ
⑤	利用実態調査費	公園利用実態把握のために行う調査費用	左に同じ
⑥	再整備工事費	公園等の再整備の工事費用	左に同じ
⑦	再整備設計費	再整備に係わる設計費用	左に同じ

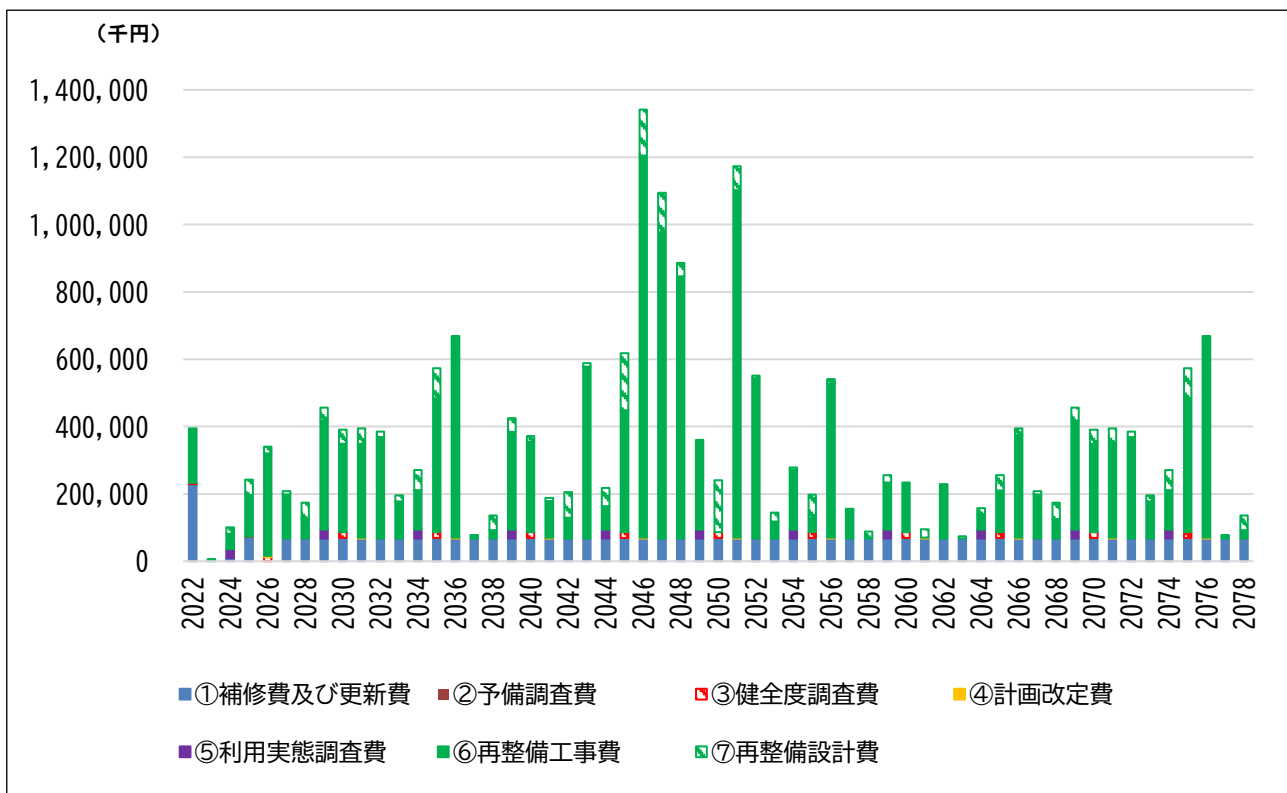
イ 将来経費の軽減効果

予防保全型管理による将来経費と事後保全型管理による将来経費を補修、更新までの期間で試算しました。この結果、事後保全型管理では、約 8,400 万円/年、予防保全型管理では約 7,600 万円/年となり、予防保全型管理を導入することで、約 800 万円/年の軽減効果が見込まれます。

ウ 将来経費の算定結果

将来経費を算定した結果、平均約 3.6 億円/年となり、遊戯施設の更新が令和 4（2022）年度に集中し、令和 28（2046）年～令和 33（2051）年度に大規模公園の全面改修が集中する結果となりました。

図表 将来経費の算定結果



エ 財政負担の平準化

財政負担の平準化は、「今後5年間」「今後57年間」の二つの視点に分けて実施します。

今後5年間においては、遊戯施設の更新が2022年度に集中する結果となったことから、行動計画期間（5年間）内にて更新・補修費用を平準化します。

今後57年間においては、令和28（2046）年～令和33（2051）年度に大規模公園の全面改修が集中する結果となっていることから、費用の大きい再整備に関する工事を平準化します。

① 今後5年間に関する平準化の考え方

短期年次計画における平準化の対象は、公園施設の補修費及び更新費のみを対象とします。費用の平準化のイメージを下図表に示します。

まず、下記の条件で各施設のデータを並び替えます。

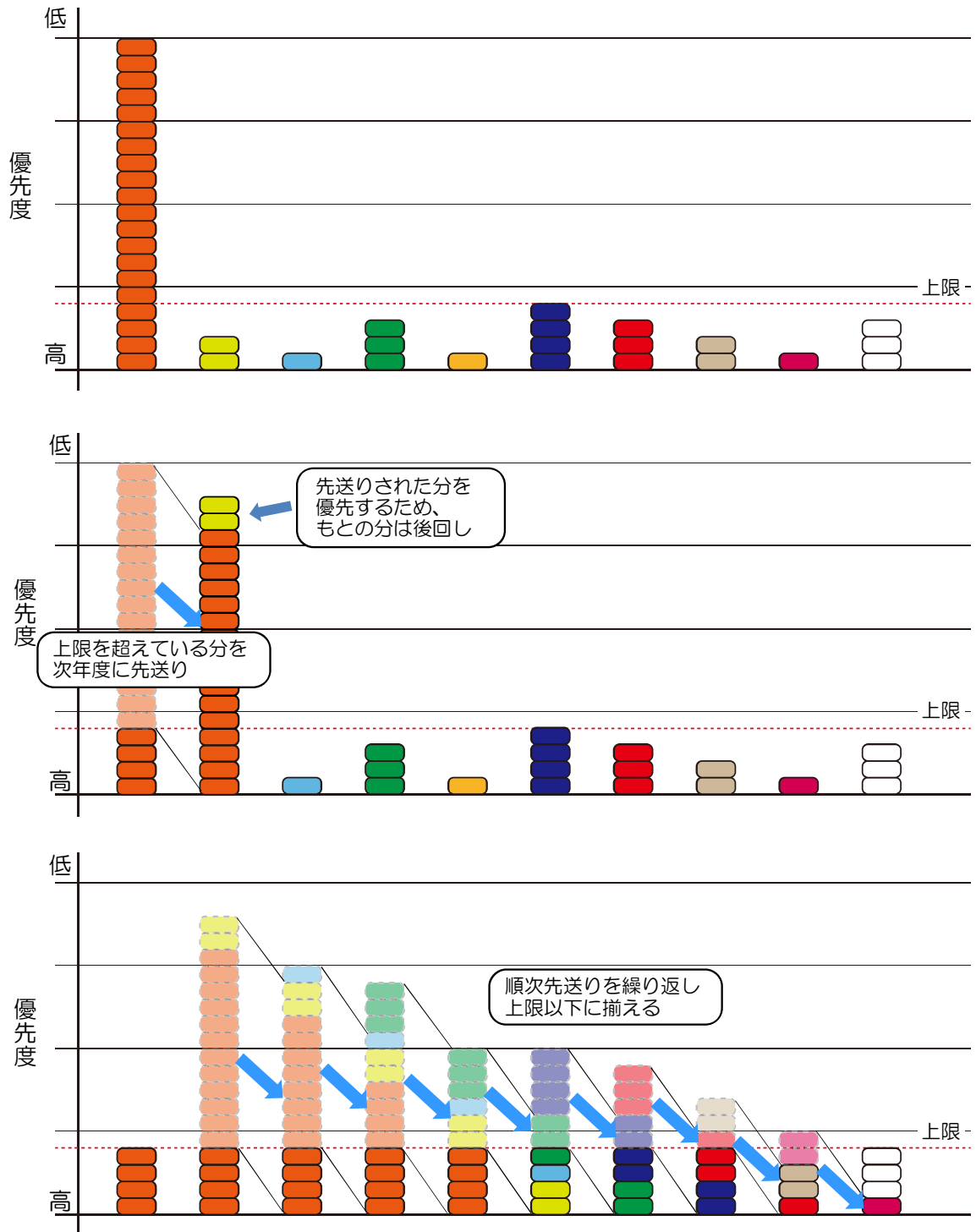
図表 優先順位

優先	条件	並び替え順
1	健全度判定	D→C
2	安全領域の確保状況	確保されていない→確保されている
3	経過年数	長い→短い

次に、計画実施年度（初年度）の「更新費または補修費」を上から順に累積します。累積値が1億円を越えたら、それ以下の施設の計画実施年度を次年度に先送りします。

初年度の費用を確定させ、次年度以降も同様に繰り返すことで平準化します。

平準化処理のイメージ

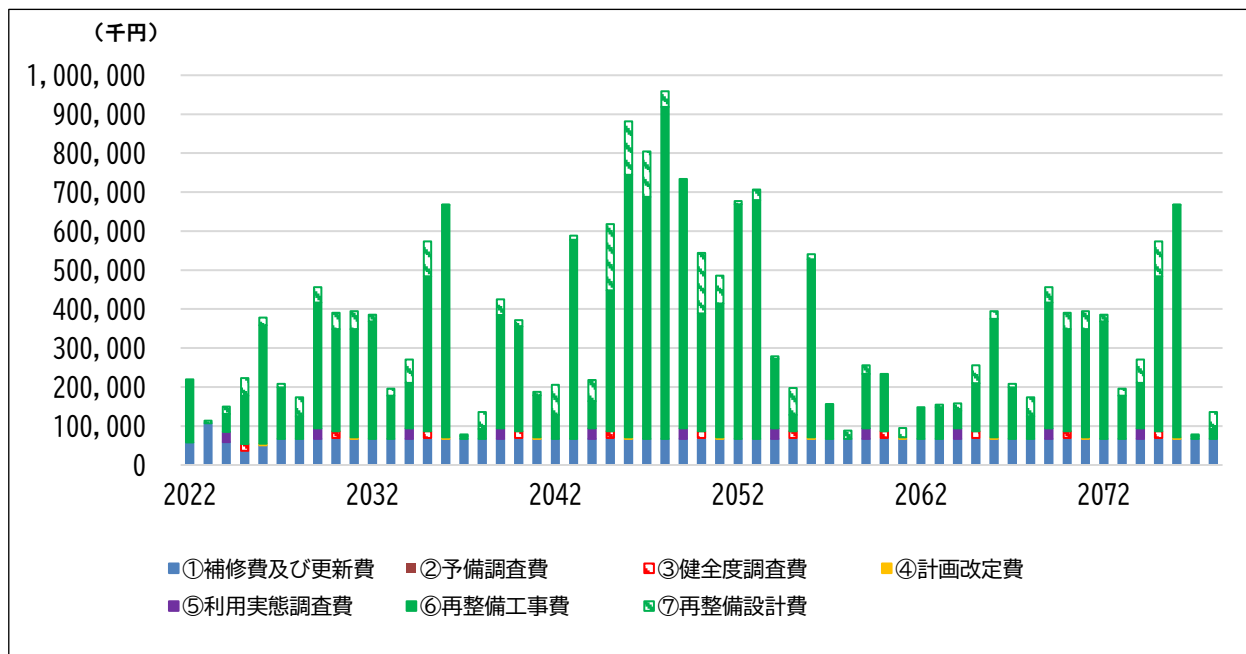


② 今後 57 年間に係る平準化の考え方

基本方針を踏まえ平準化を行いました。

本計画における長期計画の平準化は、令和 9（2027）年度～令和 60（2078）年度の公園等再整備費を対象として、再整備費が 10 億円を超える場合に、複数年度で整備を行うことで、平準化を図ります。

図表 財政負担平準化後の将来経費

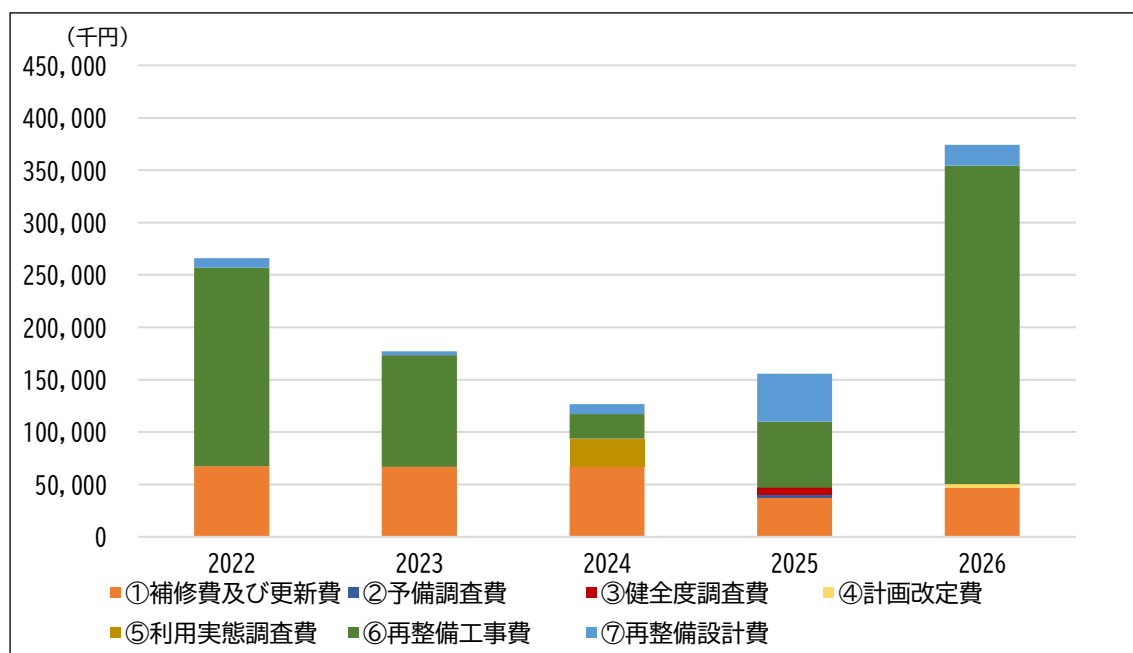


オ 行動計画の策定

① 5 年間の経費

財政負担の平準化を図った今後 5 年間の経費は以下のとおりです。1 年当たりの費用は約 2.2 億円となっており、57 年間の平均に比べると約 0.8 億円低くなります。

図表 5 年間の経費



② 行動計画

行動計画は下図のとおりです。また、再整備方針に基づき、本計画期間内で再整備する公園・児童遊園とその実施時期についても示しています。

図表 行動計画

項目	地区	公園名	実績			計画				
			R元 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)	R7 (2025)	R8 (2026)
再整備	-	本村公園		工事						
		豊岡町児童遊園		工事						
		一の橋公園			工事	工事				
		西麻布二丁目児童遊園						工事		
		白金志田町児童遊園							工事	
		芝五丁目児童遊園							工事	
		高輪公園								工事
補修・更新	芝	浜松町四丁目児童遊園	補修・更新						補修・更新	
		金杉濱町緑地		補修・更新						
		芝新堀町児童遊園		補修・更新		補修・更新		補修・更新		
		三田二丁目児童遊園			補修・更新					
		芝公園				補修・更新				
		三田綱町児童遊園					補修・更新	補修・更新		
		桜田公園						補修・更新		補修・更新
		南桜公園							補修・更新	
		虎ノ門三丁目児童遊園							補修・更新	
		塩釜公園								補修・更新
		芝大門二丁目児童遊園								補修・更新
	麻布	広尾児童遊園	補修・更新							
		久国神社遊び場	補修・更新						補修・更新	
		有栖川宮記念公園		補修・更新		補修・更新			補修・更新	
		さくら坂公園		補修・更新					補修・更新	
		宮村児童遊園			補修・更新		補修・更新	補修・更新		
		六本木坂上児童遊園							補修・更新	補修・更新
		中ノ橋児童遊園				補修・更新				
		筈公園				補修・更新				
		絶江児童遊園				補修・更新				
		南麻布一丁目児童遊園				補修・更新			補修・更新	
		狸穴公園				補修・更新			補修・更新	
		網代公園					補修・更新		補修・更新	
		古川橋児童遊園						補修・更新		
		古川沿緑地						補修・更新		
		筈児童遊園						補修・更新		
		三河台公園						補修・更新	補修・更新	
		飯倉公園						補修・更新	補修・更新	
		南麻布二丁目児童遊園						補修・更新		補修・更新
		新広尾公園							補修・更新	
		六本木六丁目緑地							補修・更新	
		本村公園								補修・更新
		六本木西公園								補修・更新
	赤坂	青葉公園	補修・更新				補修・更新			
		高橋是清翁記念公園		補修・更新						
		南青山六丁目児童遊園		補修・更新			補修・更新		補修・更新	
		青山公園			補修・更新	補修・更新				
		檜町公園				補修・更新	補修・更新	補修・更新		
		南青山三丁目児童遊園					補修・更新		補修・更新	
		乃木公園						補修・更新		
		青山北町児童遊園						補修・更新		補修・更新
		北青山一丁目児童遊園							補修・更新	
		永川公園							補修・更新	
		一ツ木児童遊園							補修・更新	
		一ツ木公園							補修・更新	補修・更新

図表 行動計画

項目	地区	公園名	実績			計画				
			R元	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8
			(2019)	(2020)	(2021)	(2022)	(2023)	(2024)	(2025)	(2026)
補修・更新	高輪	四の橋通児童遊園	補修・更新		補修・更新				補修・更新	
		白高児童遊園	補修・更新			補修・更新				
		奥三光児童遊園	補修・更新						補修・更新	
		承教寺前遊び場		補修・更新						
		白金児童遊園		補修・更新						
		高輪台遊び場		補修・更新						
		三光児童遊園		補修・更新				補修・更新	補修・更新	
		亀塚公園		補修・更新				補修・更新	補修・更新	
		日東坂下遊び場		補修・更新					補修・更新	補修・更新
		魚監坂下緑地			補修・更新			補修・更新		
		高松くすのき公園			補修・更新				補修・更新	
		雷神山児童遊園							補修・更新	
		松ヶ丘児童遊園			補修・更新				補修・更新	
		泉岳寺前児童遊園			補修・更新				補修・更新	
		白金児童遊園				補修・更新				
		白台児童遊園					補修・更新			
		三田松坂児童遊園					補修・更新			
		白金一丁目児童遊園					補修・更新			
		二本榎児童遊園					補修・更新			
		白金公園					補修・更新		補修・更新	
		高輪南町児童遊園						補修・更新	補修・更新	
		白金台どんぐり児童遊園						補修・更新	補修・更新	
		高松児童遊園							補修・更新	補修・更新
	芝浦港南	港南公園D面	補修・更新							
		港南三丁目遊び場	補修・更新	補修・更新		補修・更新		補修・更新	補修・更新	
		お台場レインボー公園	補修・更新				補修・更新		補修・更新	
		港南緑水公園	補修・更新					補修・更新	補修・更新	
		東八ツ山公園		補修・更新				補修・更新	補修・更新	
		トリニティ芝浦緑地			補修・更新					
		高浜運河沿緑地-07			補修・更新	補修・更新				
		埠頭公園				補修・更新				
		高浜運河沿緑地-09				補修・更新				
		新芝運河沿緑地-10					補修・更新		補修・更新	
		高浜運河沿緑地-16						補修・更新		
		高浜運河沿緑地-11						補修・更新		
		プラタナス公園						補修・更新		
		港南公園B面						補修・更新		
		芝浦中央公園AB面						補修・更新	補修・更新	補修・更新
		港南和楽公園						補修・更新	補修・更新	
		新芝運河沿緑地-01							補修・更新	
		船路橋児童遊園							補修・更新	
		夕風橋際遊び場							補修・更新	
		芝浦公園								補修・更新

第4章 予防保全型管理 の実現に向けて

1 公園施設等維持管理計画の実行体制

本計画で示す公園施設等の維持管理に関する考え方や具体的な取組内容は、全庁一丸となり共通の認識を持って、着実に実施します。実施については、マネジメント計画に基づき、PDCAサイクルを確立して継続性を確保します。

本計画の全体的な見直しについては、マネジメント計画に併せて行いますが、本計画で示す行動計画（5年間に実施する各施設の工事内容を示したもの）については、前年度の進捗状況を確認し、毎年度見直します。

見直しに際しては、当初計画と実績の差を把握し、その原因を追究することで、実行性を向上させていきます。

2 実行性の確保に向けた取組

今後の施設点検及び診断の実施スケジュールを示します。

図表 点検及び診断の実施スケジュール

項目	実施頻度
公園施設の補修・更新	公園ごとに毎年、施設の補修・更新を実施
公園の再整備	再整備計画に基づき、公園の再整備を実施
遊具点検	毎年、実施
法定点検	毎年、実施
健全度調査	2020年度を初年度として、5年ごとに実施
樹木点検	3年ごとに実施

3 施設カルテ（管理履歴調書）の整備と活用方針

公園等の基本情報や維持管理履歴等の情報を収集し、施設の安全性、健全度、工事履歴及び利用実態を一元的に管理するツールとして施設カルテの整備を行います。

施設カルテの整備は年度ごとに行い、蓄積された情報をもとに、公園等の実態を透明化し、区民等へ広く情報提供するために作成する施設白書の基礎資料とします。

① 公園等の施設カルテ

公園等の施設カルテに記載する項目を以下のとおりとします。

1. 基本情報

公園等の基本情報として、以下の内容を記載します。

- 公園番号
- 公園名（フリガナ）
- 設置年月日（公園が設置された日であり、全面改修等が行われても変わらない）
- 所在地
- 地番
- 住所コード
- 敷地面積
- 施設種類
- 都市公園種別
- 管理形態
- 各建ぺい率

2. 利用実態

最新の利用実態調査の調査結果を記載します。

3. コスト情報

公園等のコスト情報として、人件費、物件費、委託料、光熱費、その他の支出の勘定科目を記載します。

4. バリアフリー達成状況

最新のバリアフリー達成状況について記載します。

5. 建築物健全度調査結果

最新の建築物健全度調査結果及び対処等を記載します。

6. 遊具点検記録

遊具を安心安全に利用するために、毎年行われる遊具の点検結果及び対処等を記載します。

7. 劣化状況

公園施設の安全性を推し量る一つの指標として、公園施設の劣化状況を取りまとめて記載します。

なお、経過年数の起算日は、カルテ作成年度の年度末日とします。

8. 主な工事履歴

今後の計画見直し等の基礎情報として、公園等の主な工事履歴（部分改修や、全面改修等大規模な工事履歴）を記載します。

9. 施設維持管理履歴

今後の計画見直し等の基礎情報として、公園施設の更新及び補修履歴を記載します。

なお、履歴の記載は年度ごとに更新を行います。

4 新技術の活用

予防保全型管理を進めていく上で、更なる効率化や高度化、コスト縮減を図り、今後、新技術を採用した維持管理について検討していきます。

【他自治体の事例】

- ・ 樹木や、植物等専門的な知見が必要な分野における、AI の活用。
- ・ 支所ごとではなく、公園関係者で一元的に共有・更新できる施設台帳データの作成。
- ・ 映像カメラ、Wi-Fi センサを使った公園内の動線、利用形態、利用者属性の分析。

図表 ICT 技術を活用した来園状況計測



計測手法	設置機器	取得データ
画像解析 (歩行量計測)	ネットワークカメラ 画像解析装置	カメラ画像内滞在人数 歩行者通行量
画像解析 (属性計測)	ネットワークカメラ 画像解析装置	属性（来園者性別、年代別比率） 満足度（笑顔度比率） 歩行者通行量
Wi-Fi センシング	Wi-Fiセンサー	計測ポイント滞在人数（推定値） パーソントリップ（来園者動線）

図表 施設カルテ

管理番号2021-020103-00

作成・更新日R4.3.31

1 基本情報

現況写真や基本的な情報を記載

最新の利用実態調査結果を記載

公園番号020103-00
(フリガナ)アリスガワミヤキネンコウエン
公園名有栖川宮記念公園
設置年月日S50.4.1
所在地南麻布5丁目7番29号
地番南麻布5-201-1
住所コード525
敷地面積(mi)67,131.11
種類区立公園
都市公園種別特殊(風致)
管理形態指定管理

諸元

建ぺい率(1)
2%
計67.260.10

建ぺい率(2)
10%
計0.000.00

運動施設
50%
計0.000.00

面積%年月日

人件費等のコスト情報を記載

2 利用実態

3 コスト情報

4 バリアフリー達成状況

5 建築物健全度調査結果

6 遊具点検記録

7 劣化状況

8 主な工事履歴

9 施設維持管理履歴

5年ごとに行われる健全度調査結果を記載

部分改修等大がかりな工事の履歴を記載

公園施設の劣化状況を記載

公園施設の更新状況等を記載

49

区 の 木



ハナミズキ

区 の 花



アジサイ



バラ



港区のマークは、昭和24年7月30日に制定しました。旧芝・麻布・赤坂の3区を一丸とし、その象徴として港区の頭文字である「み」を力強く、図案化したものです。

港区公園施設等維持管理計画

平成30（2018）年7月策定

令和 4（2022）年 月見直し

編集：港区街づくり支援部土木課

港区芝公園一丁目5番25号

電話03-3578-2111（代表）

<https://www.city.minato.tokyo.jp>