公園施設長寿命化計画策定指針（案）【改定版】

平成３０年１０月

国土交通省都市局
公園緑地・景観課

－　目　次　－

Ⅰ．公園施設の計画的維持管理の取組み

Ⅰ－１　長寿命化による計画的な維持管理の必要性の背景　・・・ 1
Ⅰ－２　都市公園事業におけるストックマネジメント
と長寿命化計画　・・・ 4

Ⅱ．計画策定の手順及び内容

Ⅱ－１　公園施設長寿命化計画の概要　・・・ 7
Ⅱ－２　策定フロー　・・・15
Ⅱ－３　予備調査　・・・17
Ⅱ－４　健全度調査と健全度・緊急度判定　・・・27
Ⅱ－５　公園施設長寿命化計画の策定　・・・39
Ⅱ－６　植栽の取扱いについて　・・・64
Ⅱ－７　その他　・・・68

Ⅲ．用語の説明　・・・69

別添

計画に定める内容
表紙
様式０　「公園施設長寿命化計画書」
様式１　「公園施設長寿命化計画調書」（総括表）
様式２　「公園施設長寿命化計画調書」（都市公園別）
様式３　「公園施設長寿命化計画調書」（公園施設種類別現況）

Ⅰ．公園施設の計画的維持管理の取組み

Ⅰ．公園施設の計画的維持管理の取組み

Ⅰ－１　長寿命化による計画的な維持管理の必要性の背景

（１）都市公園のストックの状況

我が国においては、高度経済成長期に集中投資した社会資本ストックの老朽化が急速に進行しており、厳しい財政事情の下で適切に維持管理を行っていくことが、施設管理者にとって重要な課題となっている。

都市公園事業においても、全国で約 10 万箇所 11 万 8 千 ha のストックが存在（平成 22 年度末現在）しているが、それら供用中の都市公園のうち設置から 30 年以上経過したものが現時点で約３割を占め、10 年後には約６割に達する見込みとなっている。また、設置遊具のうち、設置から 20 年以上経過したものが約４割を占め、経過年数不明の古いものと合わせると遊具の約６割が相当の年数を経過している状況にある。

このように、公園施設の老朽化が進む中で、財政上の理由などで適切な維持補修、もしくは更新が困難となり、利用禁止、施設自体の撤去といった事態につながるなど、安全で快適な利用を確保するという都市公園の本来の機能発揮に関わる根幹的な問題となっている。

（２）公園施設長寿命化計画策定のための技術的指針について

地方公共団体等においては、緑豊かでうるおいのある都市環境の創出や安全・安心なまちづくり等を進めるため、緑の基本計画制度（都市緑地法第４条）などに基づき、地域における実情や目標とする都市像などに応じた都市公園の整備（系統的な緑地の中核をなす都市公園の配置等）、緑地の保全（都市の貴重な自然的環境の保全等）、緑化の推進（公共公益施設や民有地などの緑化等）による総合的・計画的な緑の保全・創出の取り組みが行われてきたところである。

このうち、都市公園については、計画的な配置や整備と併せ、既存の都市公園のストックの適正な維持管理が課題となっている。

また、社会資本全体における課題として、ストックの増大及び老朽化の進行に対し、必要な社会資本整備とのバランスを図りつつ既存ストックの所要の機能を維持することが必要となっている。そのため地方公共団体等においては、厳しい財政状況の下、安全・安心を確保しつつ、重点的・効率的な維持管理や更新投資を行っていくため、施設の長寿命化計画を策定し、計画に基づく維持管理・更新を適確に行う取り組みが進められている。都市公園についても、同じように計画に基づく安全性の確保、機能の確保及びライフサイクルコスト縮減の取り組みが始められているところである。

しかしながら、都市公園の特徴として、多種多様な規模、構造、素材から

なる公園施設の集合体であることから、全ての公園施設について健全度の調査や対応方策の検討等を行うのは作業量が膨大となるおそれがあり、できるだけ効率的に長寿命化計画策定に取り組む必要がある。また、地方公共団体における長寿命化計画の策定の取り組みにおいても、ライフサイクルコスト縮減効果の算定・比較方法、使用見込み期間の考え方、保全対策の内容や健全度判定の根拠等が不明瞭であるなど、具体の計画策定にあたっての課題も生じている。

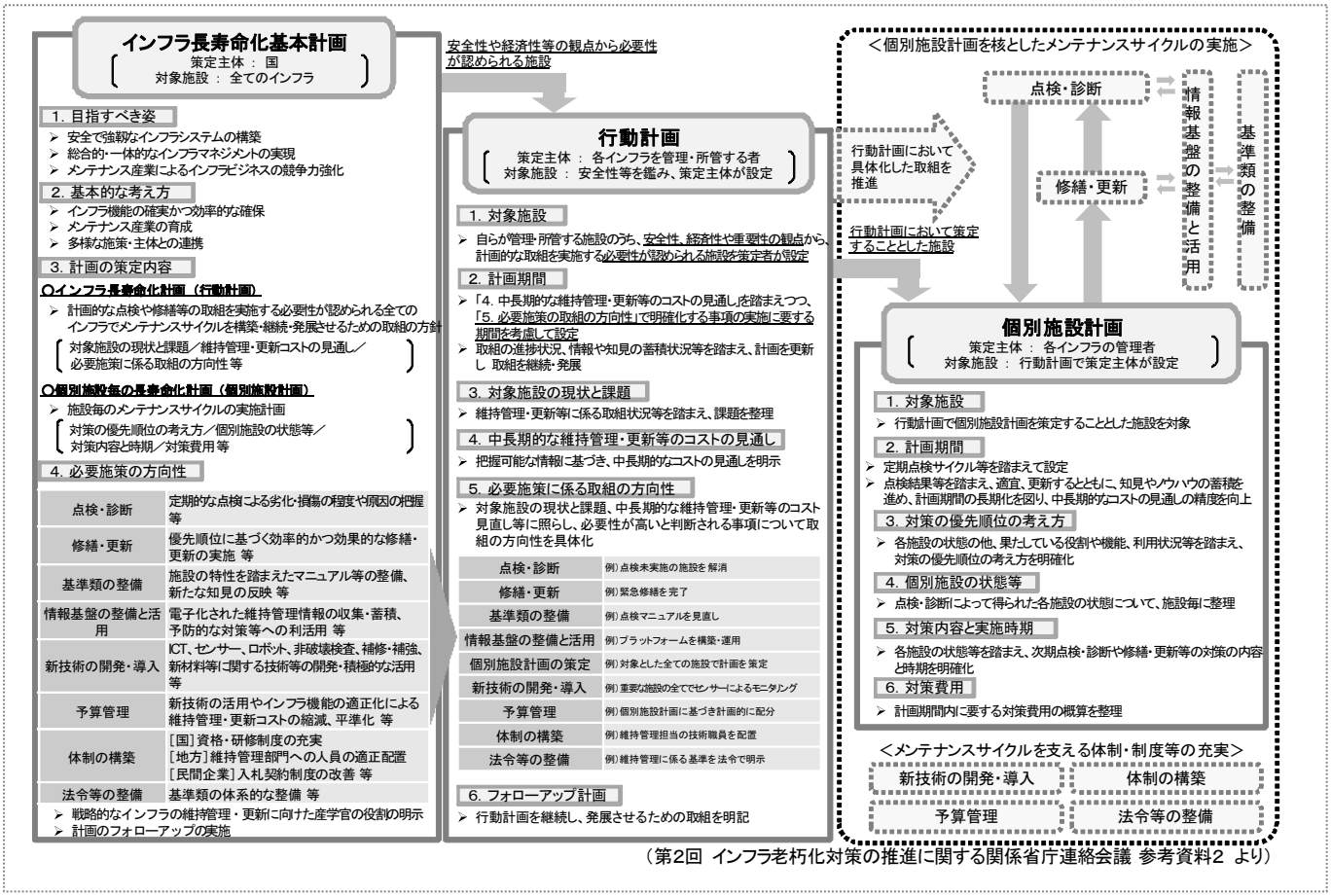
さらに、公園施設は、他の社会資本分野と異なる点として、施設の機能の低下が必ずしも構造的な劣化のみによって判定されるものではないという特性がある。例えば、公園の重要な機能として、来園者にやすらぎを提供する快適な空間としての役割があるが、これは美観の保全・向上によって担保されるものである。また、美観の低下によって防犯上の問題が引き起こされるなど、公園全体の安全性の確保にも大きく影響する。

加えて、都市公園は、水辺空間や樹林地等の都市環境の改善に重要な空間を有しており、生物多様性の確保、低炭素化、ヒートアイランド緩和等の効果を発揮するなど、その社会的な意義は重要であり、施設単体や公園全体のライフサイクルコスト縮減だけにとどまらず、地域全体の価値向上にも大きく貢献している点にも留意が必要である。

これら都市公園の特性を踏まえ、地方公共団体等による長寿命化計画に基づく都市公園の計画的な維持管理の取り組みを支援するため、平成 24 年に公園施設の長寿命化計画（以下、「長寿命化計画」という。）に関する基本的な考え方、計画策定の手順及び内容を具体的に示した「公園施設長寿命化計画策定指針（案）」（以下、「指針」という。）を作成した。

今般、指針作成以降の長寿命化対策の蓄積を踏まえ、指針の改正を行ったものである。

公園施設長寿命化計画は、「インフラ長寿命化基本計画」における「個別施設計画」の一つとして位置付けられている。



（第2回 インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議 参考資料2 より）

図－１　インフラ長寿命化基本計画等の体系（イメージ）

Ⅰ－２　都市公園事業におけるストックマネジメントと長寿命化計画

（１）都市公園事業におけるストックマネジメントと長寿命化計画

公共施設のストックの管理にあたっては、限られた予算の中で施設の機能保全のための施設の大規模な手入れや更新などの維持管理を計画的に行うストックマネジメントの取り組みが求められる。具体には、日常的な維持管理のみ行い施設の機能が果たせなくなった時点で更新する場合と、定期的にコストをかけて手入れを行い施設をできるだけ長持ちさせた上で更新する場合の、それぞれのライフサイクルコストの比較を行い、最もライフサイクルコストが低廉となるような手法で、計画的な維持管理に取り組むことである。

しかし都市公園においては、公園施設の維持管理において、子どもをはじめ利用者の安全確保を最優先する場合も多く、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。

このように、都市公園のストックマネジメントに取り組むにあたっては、施設の機能ごとに目標とすべき維持管理の水準を意識しながら、施設の機能保全とライフサイクルコスト縮減を目指すこととなる。その際、安全性、経済性、機能の必要性の観点から、撤去、集約化等も含めて検討する。

また、都市公園におけるストックマネジメントは、多種多様で膨大な数の公園施設を対象とすることが特徴であり、公園管理者においては、全ての公園施設を画一的に取り扱うのではなく、改めて個々の施設の価値や重要性を検証した上で取り組みを進めることが、効率的なストックマネジメントにつながる。地域の実情に沿った対応方針の整理を行いながら、公園ごとに、あるいは同一公園内でも施設ごとに、その性格や目標とすべき管理水準に応じて、メリハリをつけてストックマネジメントを行っていくことが望ましい。

このような観点で都市公園のストックマネジメントを行っていくため用いる計画が長寿命化計画である。

長寿命化計画は、地方公共団体等における公園施設の計画的な維持管理の方針を明確化、共有するとともに、施設ごとに、管理方針、長寿命化対策の予定時期・内容などを、最も低廉なコストで実施できるよう整理するものである。

公園管理者は、長寿命化計画に基づいて、日常的な点検や維持保全により公園施設の安全性確保、機能保全を図りつつ、定期的に施設の健全度調査・判定を行い、その結果により、施設の大規模な手入れ（以下、「補修」という。）や更新を行うか判断していく。

なお、長寿命化計画は、現地での点検などを事前に省略するために策定するものではなく、当然ながら公園施設の劣化や損傷は想定どおりには進行しないため、長寿命化計画に計画したとおりに補修、もしくは更新を必ず行う

ことにはならない。あくまでも、都市公園のストックマネジメントを適確に行うためのツールとして、長期的な業務量の傾向や必要な予算額の想定などに活用されたい。

（２）重点的にストックマネジメントに取り組む都市公園

メリハリのあるストックマネジメントを行うためには、地域における都市公園の価値・重要性について、公園の立地（住宅地、中心市街地、観光地など）や周辺自然環境、住民人口、世代構成などを踏まえ、将来の利用の見込みも勘案しつつ整理し、施設の機能ごとに目標とすべき管理水準を設定しそれを踏まえて、自らが管理する都市公園のストックの状況を適確に把握することが重要となる。

その上で、優先的にストックマネジメントに取り組む都市公園として、たとえば、規模の大きい建築物・運動施設・土木構造物を有する総合公園や運動公園など、また小規模であっても子どもが利用する遊具が多い街区公園・近隣公園などを設定することが考えられる。

また、ストックマネジメントを行う公園施設について着目すると、以下のように整理できる。

（ストックマネジメントにおける公園施設の分類）

〇劣化や損傷を未然に防止しながら長持ちさせるべき施設

大規模な建築物や土木構造物、野球場や陸上競技場などの運動施設、大規模な橋梁、高価な施設　等

〇機能しなくなった段階で取り換える施設

園路や小規模の休憩所、汎用品のベンチ、メッシュフェンス、車止め、くず箱　等

※公園施設の多くは、機能しなくなった段階で取り換える施設に分類されると考えられる。

〇遊具

遊具は、都市公園における遊具の安全確保に関する指針（改訂第 2 版）（H26.6：国土交通省）などに基づき、施設の安全確保のために必要となる点検、消耗部品の交換や施設の更新などを含めた維持管理が行われるため、ライフサイクルコスト縮減の検討にあたっては、この点に留意が必要である。

〇植栽

植栽は、剪定、間伐や施肥など、管理の質によって発揮する機能に大きな差が生じるという点で、他の公園施設と大きく異なる。CO_2吸収、生物生息空間確保、景観形成といった植栽に求める機能、役割を明確にし、その効果を発揮させるように管理方法を設定することとなるため、ライフサイクルコスト縮減の検討にあたっては、この点に留意が必要である。

※長寿命化計画における植物の具体の扱いはＰ64～67 を参照

また、公共施設の管理者として、限られた公共事業予算の使い道の見える化を進め、市民への説明責任を的確に果たしていく観点から、これらのストックマネジメントの取組みについて、地域住民等に対し情報発信するアカウンタビリティ確保の観点も重要である。

都市公園の価値・重要性の検証・整理

・地域にとっての都市公園の価値・重要性について、位置づけを整理

基本項目	項目	内容
公園外部の条件	自然条件	気象、地形、生物　等
	社会条件	人口、土地利用、地域の性格、交通、都市施設　等
	人文条件	歴史、文化財、景観、ﾚｸﾘｴｰｼｮﾝ需要、スポーツ需要　等
	その他の条件	エネルギー（設備関係）、住民意識　等
公園内部の条件	設計意図	想定した利用者層、空間デザイン、施設配置、植栽デザインの意図　等
	利用者特性・履歴	想定利用者層（当初、現在、将来）、利用者の愛着、経過年数　等
	自然条件	保存樹木、植生、風、日照、排水、地形、池　等
	社会条件	境界線、各種権利、既存物件　等
	人文条件	文化財　等

都市公園事業におけるストックマネジメント

（重点的にストックマネジメントに取り組む都市公園の例）

○規模の大きい建築物・運動施設・土木構造物を有する総合公園や運動公園等

○小規模であっても子どもが利用する遊具が多い街区公園・近隣公園等

（ストックマネジメントにおける公園施設の分類）

○劣化や損傷を未然に防止しながら長持ちさせるべき施設

○機能しなくなった段階で取り換える施設

○遊具

○植栽

※各施設の特徴を踏まえた長寿命化の取組みの方針を検討することが重要

公園機能の転換を図る公園への対応
（公園全体の再整備）

公園施設長寿命化計画の策定

図－２　都市公園のストックマネジメントの検討の流れ

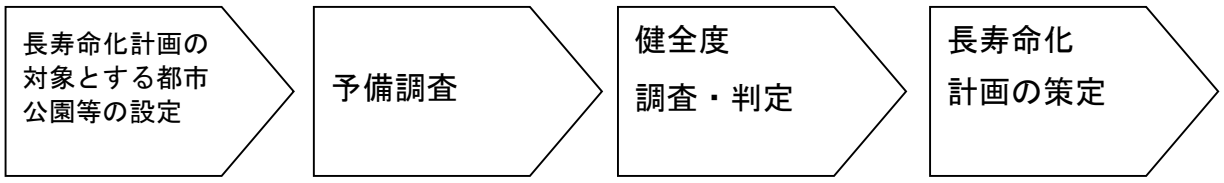
Ⅱ．計画策定の手順及び内容

Ⅱ．計画策定の手順及び内容

Ⅱ－１　公園施設長寿命化計画の概要

（１）長寿命化計画の基本的な策定の手順

ここでは、長寿命化計画の基本的な策定の手順と、その概要を示す。詳細な手順等は P15 以降に記載する。



図－３　公園施設長寿命化計画の検討フロー（概要）

１）長寿命化計画の対象とする都市公園等の設定

当該地方公共団体等における都市公園のストックマネジメントの考え方を踏まえ、優先的に長寿命化計画の対象とする都市公園を選定する。

長寿命化計画の策定にあたっては、段階的に取り組むこと（徐々に対象公園を増やす、対象施設を増やす、作業工程を分割するなど）が必要となる場合も多いことから、それぞれの地方公共団体において、地域の実情に応じて、長寿命化計画の対象とする都市公園及び公園施設を適宜設定しながら進めることが重要である。なお、対象公園が多数となる場合は、先行してモデル公園を設定し、計画策定の手法について理解度を深めながら、段階的、計画的に進めることも有効である。

なお、長寿命化計画の計画期間は概ね 10 年とし、公園管理者以外の者が都市公園法第５条に基づき設置している施設は対象としない。

２）予備調査

健全度調査に先立ち、長寿命化計画の対象とする公園施設について、現地で公園施設の利用状況、劣化や損傷の状況等を把握するため、予備調査を行う。

予備調査を行うにあたっては、現地での調査に先立ち、あらかじめ健全度調査票（公園概要シート）を作成する。現地調査においては、公園施設ごとに目標とすべき維持管理の水準を意識しながら、またライフサイクルコスト縮減効果の見込みも勘案して、劣化や損傷を未然に防止しながら長持ちさせるべき施設の候補（以下、「予防保全型管理を行う候補」という。）、または日常的な維持管理や点検を行い、機能しなくなった段階で取り換える管理（以下、「事後保全型管理」という。）を行う施設に分類を行う。

※予備調査の詳細は、P17～26 を参照

３）健全度調査・判定

予備調査で予防保全型管理を行う候補としたものについて、構造材・消耗材の劣化や損傷の状況や美観等について詳細な健全度調査を行い、性能の低下状況について判定を行う。

判定の結果に基づき、予防保全型管理を行う候補における長寿命化対策の時期や具体的な対策内容について検討を行う。

※健全度調査・判定の詳細は、P27～37 を参照

４）ライフサイクルコスト縮減効果の確認と長寿命化計画の策定

予防保全型管理を行う候補について、事後保全型管理をする場合と、予防保全型管理を行う場合の、どちらがライフサイクルコストを低く抑えられるかを比較し、事後保全型管理を行う施設か予防保全型管理を行う施設かを確定させる。

以上を踏まえ、公園の維持管理の基本方針、各公園施設の管理類型、長寿命化対策の予定時期や内容等をとりまとめた長寿命化計画として整理する。

※ライフサイクルコスト計算の詳細は、P39～63 を参照

（２）公園の計画的な管理の手法

１）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、「公園施設の安全点検に係る指針（案）」等に基づき、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、定期点検の場を活用した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、更新を行う。

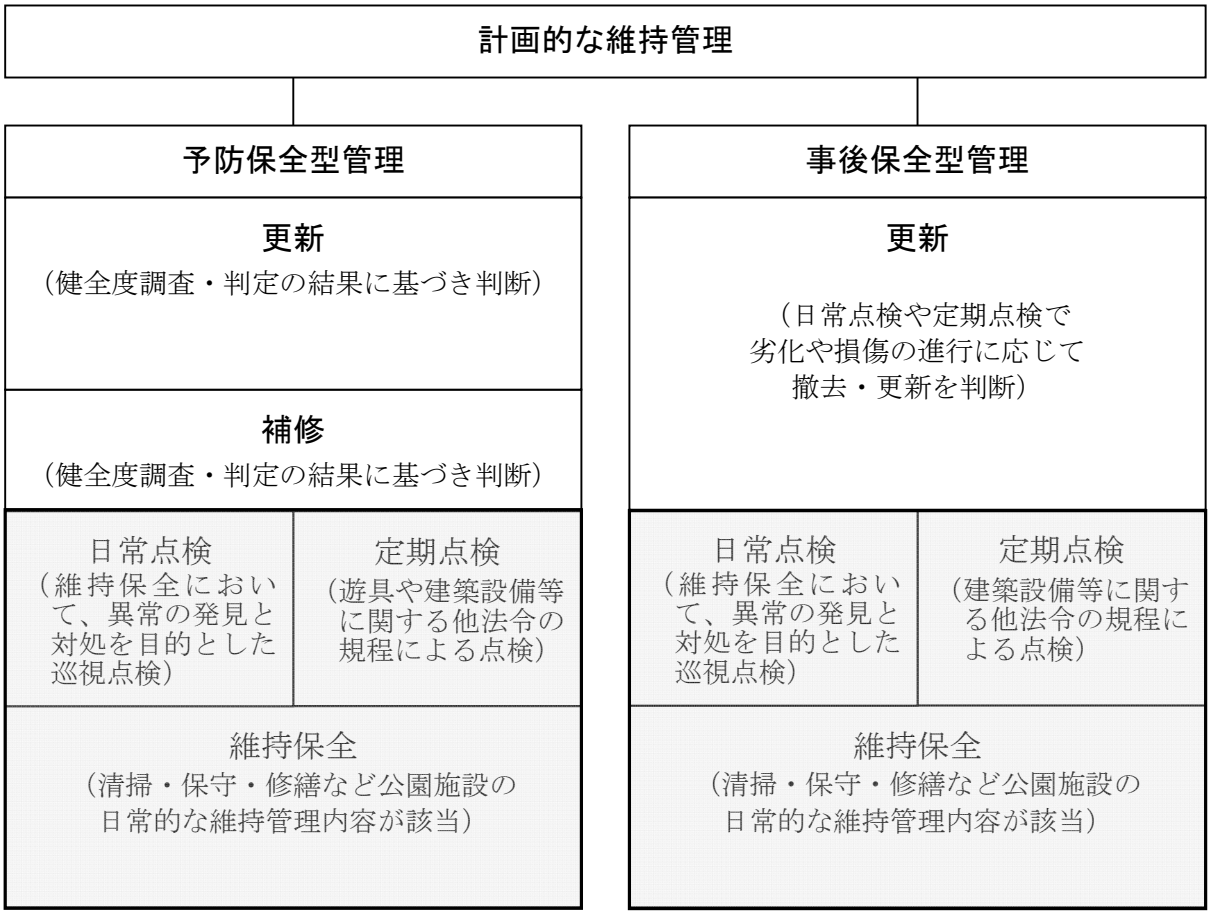
なお、遊具については、事故防止を最優先するため、国の指針等[*1]に基づく安全確保のための調査・点検、管理が必要であることに留意する。

また、定期的な修繕・補修を行うことが前提である建築物・工作物等については、予防保全型管理として扱うべきことに留意する。

＊１:指針等 :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)(H26.6 国土交通省)、遊具の安全に関する規準：JPFA-SP-S:2014（(一社)日本公園施設業協会）等

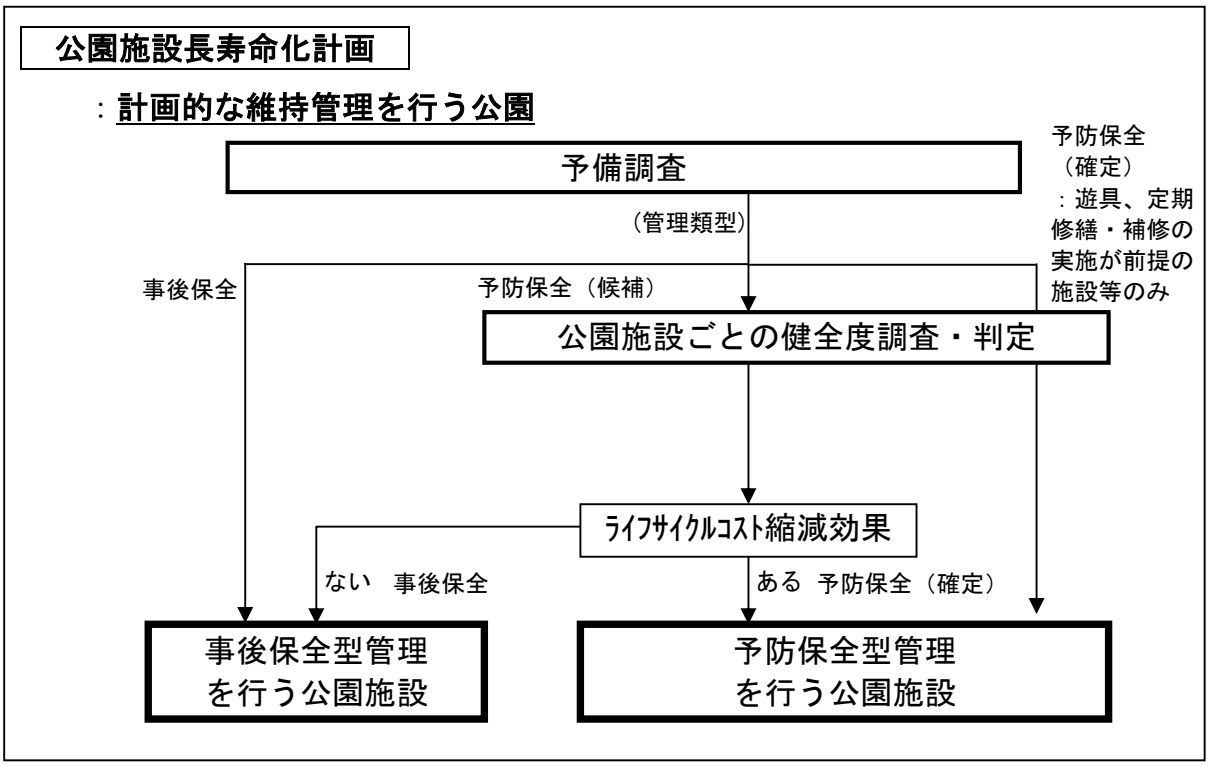
２）事後保全型管理

事後保全型管理では、「公園施設の安全点検に係る指針(案)」等に基づき、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で、撤去・更新を行うものである。



図－４　予防保全型管理と事後保全型管理の概念図

（※用語の意味は、P69～73 を参照）



図－５　管理類型の検討の流れ

公園施設ごとの概ねの管理類型は、表－１のように整理される。予備調査の段階で、予防保全型管理を行う候補の施設と、事後保全型管理を行う施設に分類する際などに、参考とされたい。なお、公園施設は大きさ、素材、構造などが様々であり、表－１の分類が全ての施設にあてはまるものではないことに留意されたい。

（※予備調査の具体の手法については「Ⅱ－３予備調査」を参照。）

遊具については、安全確保に必要となる措置を最優先とした予防保全型管理を行うものとする。また、予防保全型管理を行う候補の施設のうち、定期的な修繕・補修を行うことが前提である建築物・工作物についても、予防保全型管理を行うものとする。

表－１　公園施設ごとの管理類型の例

		公園施設種別							
		園路広場	修景施設	休養施設	運動施設	教養施設	便益施設	管理施設	その他
予防保全型管理を行う候補 （ﾗｲﾌｻｲｸﾙｺｽﾄ算出結果により、予防保全型管理又は事後保全型管理の判断が必要となる施設）	一般施設		・噴水等 ・日陰だな（10 ㎡以上）	・休憩所、四阿、パーゴラ等（10 ㎡以上）	・バックネット、バスケットゴール等※	・ステージ、デッキ、記念碑等（鋼製のモニュメント等）		・照明施設、引込柱、時計、門・柵（高価なもの、転落防止目的等）※	
	土木構造物	・橋梁（10m以上） ＊鋼橋はすべて	―	―	・野球場、陸上競技場、水泳プール、観覧席等	・植物園、動物園、野外劇場、水族館、図書館、体験学習施設等の教養施設	―	・水門、雨水貯留施設（地下式除く）、 ・擁壁・護岸（高さ 2m 以上の RC 構造）	―
	建築物			・ﾋﾟｸﾆｯｸ場、ｷｬﾝﾌﾟ場等の建築物（10 ㎡以上）			・売店、便所、飲食店、宿泊施設等（10 ㎡以上） ・駐車場（立体式）	・管理事務所等（10 ㎡以上） ・発電施設等	・展望台等（10 ㎡以上）
	各種設備	・法令等で点検が必要な施設							
事後保全型管理	一般施設	・園路や広場の舗装、縁石等	・日陰だな（10 ㎡未満） ・花壇、池、滝、つき山、彫像、灯籠、石組、飛石等	・休憩所、四阿、パーゴラ等（10 ㎡未満） ・汎用品のベンチ、野外卓	・バックネット、バスケットゴール等※ ・ゲートボール場、テニスコート等の簡易な運動施設	・記念碑等（石碑等）	・駐車場（立体式を除く）、水飲場、手洗い場	・照明施設、引込柱、時計、門・柵（安価なもの）※ ・車止め、側溝・排水ます、掲示板、標識、くず箱等 ・水道、暗渠、電線等地下埋設物	
	土木構造物	・橋梁（10m未満）						・擁壁・護岸（高さ 2m 未満、石積み、間知ブロック、補強土等）	
	建築物			・ﾋﾟｸﾆｯｸ場、ｷｬﾝﾌﾟ場等の建築物（10 ㎡未満）	・簡易な構造の更衣所、控え室、運動用具倉庫、シャワー室等の工作物		・売店、便所、飲食店、宿泊施設等（10 ㎡未満） ・時計台等	・倉庫、車庫等でプレハブ等簡易な構造の建築物	・展望台等（10 ㎡未満）
	各種設備	・法令等の点検が不要な施設 ・劣化の予測が困難で定期点検の不要な電気設備等							

※の施設について、健全度調査（「Ⅱ－４健全度調査と健全度・緊急度判定」参照）の結果がＢ判定となったものはライフサイクルコスト算出を行い予防保全型管理あるいは事後保全型管理の判断を行う。健全度調査の結果がＣとなったものは、コストをかけて長寿命化対策を行っても延命効果が小さいことから、事後保全型管理と判断してよい。

（※健全度調査・判定の詳細は、P27～37 を参照）

—コラム—　時間計画保全と状態監視保全

図－６　保全の分類（JIS Z8115 における分類から作成）

（１）時間計画保全

時間計画保全（TBM：Time Based Maintenance）とは劣化の進行及び損傷の有無に関係なく、一定の期間を使用した部材の交換や、一定の期間ごとに点検・補修などを行うことである。この方法は生命の安全を重要視する交通機関を中心に信頼性の高い方式として利用され効果を上げている。公園施設では、「遊具の安全に関する規準：JPFA-SP-S:2014」における推奨交換サイクルの考え方がこれに該当する。従来は、この手法が主流であるが、予防保全型管理のすべてに時間計画保全を採用することは、経済性からは最良とは言い難い。

（２）状態監視保全

近年、予防保全型管理の経済性を追求するために状態監視保全（CBM：Condition Based Maintenance）という方法が民間の工場設備などを中心に行われている。状態監視保全とは、劣化の進行及び損傷の発生を状態監視技術により予知することであり、予知保全（PRM：Predictive Maintenance）とも言われる。具体には施設にセンサー等を設置してリアルタイムで把握するとともにデータの蓄積により劣化の傾向性を管理する。これらの状態監視により「劣化の兆候」を発見し、使用不能となる前の適切なタイミングで補修するとともに、劣化の兆候のない部材は寿命まで使い切ることである。

公共部門での状態監視技術は開発段階であるが、先行する河川分野で排水機場のポンプ設備の状態監視技術の実用化に向けた研究が進められている。

都市公園においては気象条件や不適切な利用などにより一気に劣化や損傷が進行することがあり、状態監視保全の考え方は馴染みにくいことが多いが、一部の施設においては状態監視保全の手法を導入し、よりコスト削減を図ることも可能と考えられる。

表－２　時間計画保全と状態監視保全

	時間計画保全	状態監視保全
交換サイクル	・ 過去の事例にもとづく経験値や劣化曲線などにより設定。	・ 劣化または劣化に付随する現象の定量化値に基づき設定。
長所	・ 時間軸での予防保全型管理が可能。 ・ 少量多種な施設の管理に適している。	・ 劣化の進行をリアルタイムで把握可能。 ・ 個別の状況や環境条件への対応が可能。 ・ 適切な交換サイクルにより、コスト削減が可能。
短所	・ 劣化の把握は、定期的な点検・調査時点でしか把握できないため、急速な劣化の進行や、突発的な損傷の出現を予測できない。 ・ 設定する交換サイクルの妥当性の評価が困難なため高コストとなりがち。 ・ 個別の状況や環境条件への対応が困難。	・ 劣化の進行を測定することが前提。 ・ 膨大なデータ管理を必要とする。 ・ 少量多種な施設の管理に適していない。

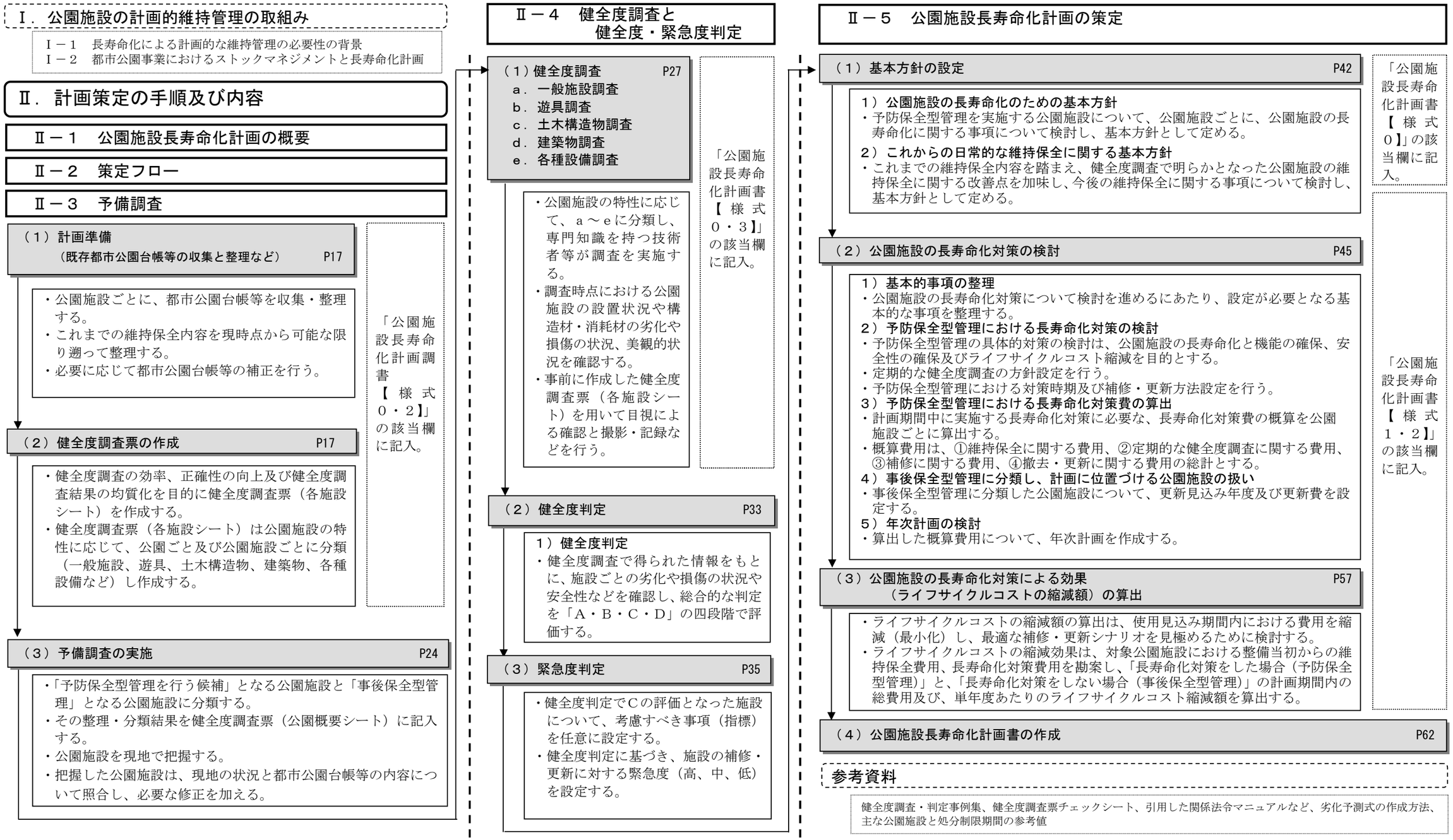
水族館の設備

風力発電施設

状態監視保全の導入が考えられる施設のイメージ

Ⅱ－２　策定フロー

長寿命化計画に定める内容は、大きく「予備調査」、「健全度調査と健全度・緊急度判定」、「公園施設長寿命化計画の策定」により構成される。標準とする策定フロー（**図－７**）は概ね以下の通りである。



図－７　策定フロー

Ⅱ－３　予備調査

予備調査は、長寿命化計画の対象とする公園施設について、現地調査により、実際の設置状況や利用状況、劣化や損傷の状況を把握するために行う。

（１）計画準備（既存都市公園台帳等の収集と整理等）

１）既存の都市公園台帳の収集と整理等

計画の対象となる都市公園及び公園施設ごとに、都市公園台帳や公園施設台帳、設計図・工事図書（竣工図）等（以下、「都市公園台帳等」という。）を収集する。

収集した都市公園台帳等をもとに、設置施設ごとに関する情報を整理する。

まず、都市公園台帳等から公園名称・種別・面積・開園年度等の基礎情報を整理するとともに、それぞれの公園に設置されている公園施設について、施設種別・製造者・設置年数の情報を収集し、健全度調査票（公園概要シート、P19 参照）にその基礎情報等を記入する。

２）予備調査段階における管理類型の整理

都市公園は、多種多様な施設の複合体であり、公園の規模によっては膨大な数の公園施設について調査が必要になることから、全ての施設についてライフサイクルコストを算出した上で、予防保全型管理又は事後保全型管理の管理類型を判断することは、計画策定の作業に過度な負担となる。

そのため、計画準備の段階で、P11「表－１公園施設ごとの管理類型の例」も参考に、ライフサイクルコストの縮減効果の見込み、利用者数、公園の利用促進などの視点で、あらかじめ予防保全型管理を行う候補となる公園施設と事後保全型管理を行う公園施設に分類するとともに、その分類結果を健全度調査票（公園概要シート、P19 参照）に記入する。

予防保全型管理を行う「候補」としているのは、その後の公園施設の長寿命化対策の検討の段階で、ライフサイクルコスト縮減効果が見込まれず、最終的に事後保全型管理に分類される可能性のある公園施設も含まれていることによる。予防保全型管理を行う候補として予備調査を終え、その後の健全度調査・判定を経たライフサイクルコスト縮減効果の確認をもって、管理類型を確定させることとなる。

（２）健全度調査票の作成

次に、健全度調査と健全度判定で活用するための健全度調査票（各施設シート）を作成する。健全度調査票（各施設シート、P21 参照）をあらかじめ作成することにより、健全度調査の調査対象が明確になるだけでなく、複数の調査員でも健全度調査の視点を共有できることから、調査結果の水準を一定に保つことが可能となる。また、予備調査段階で、必要な情報を収集するため活用することも効果的である。

健全度調査票は公園ごと及び公園施設ごとに作成する。また、健全度調査票（各施設シート）は公園施設の特性に応じた健全度調査の実施を見据え、一般施設、遊具、土木構造物、建築物、各種設備ごとに整理する。

表－３　健全度調査票（公園概要シート）の書式　　＜記入＞

１．公園概要

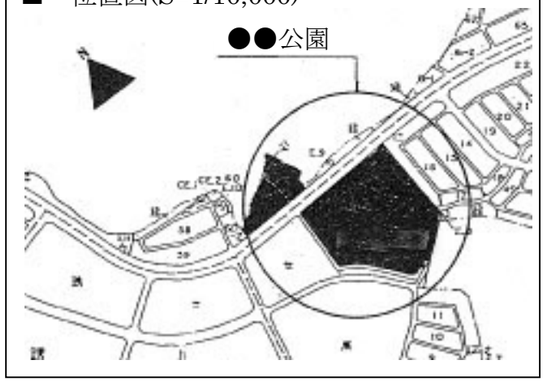
公園概要				
①　名　称		●●公園	②　所在地	●●市●●　△△-□
③　設置年月日		１９●●年●月●日	④　沿革の概要	公園の供用開始公告 １９●●年●月●日 ●●市公告第●号。
⑤	敷地総面積	●●●●㎡		
	土地所有者	●●市	●●県	
	所有者別面積	●●●㎡	●●●㎡	
	公園管理者の有する権原			
⑥　公園施設として設けられる建築物及びその他の主要な公園施設（※1 参照）			管理事務所（建築面積：●●㎡）	
⑦	建ぺい率（建築面積の総計の敷地面積に対する割合）		●●％	
	建ぺい率（都市公園法施行令第６条第１項及び第２項に規定する建築面積の総計の敷地面積に対する割合）		該当区域ではない	
⑧　運動施設面積総計の敷地に対する割合			●●％	
⑨　主要な占用物件について（※2 参照）			管理事務所（鉄筋ｺﾝｸﾘｰﾄ造） 建築面積：●●㎡	
⑩　公園一体建物の概要				
⑪　公園の重要度	特に重要な公園　・その他の身近な公園		理由：●●●なため	

※1　イ）種類及び名称　ロ）工作物であるものはその構造　ハ）建築物であるものはその建築面積
ニ）運動施設については、その敷地面積　ホ）都市公園法第５条第１項の許可を受けたものについては、当該許可を受けた者の氏名及び住所（法人にあっては、その名称、代表者の氏名及び住所）並びに当該許可により当該公園施設を設け、又は管理する期間の初日及び末日

※2　イ）種類及び名称　ロ）構造　ハ）建築物であるものについては、その建築面積　ニ）都市公園法施行規則第８条第２項の規定により算定した既設の地下占用物件の占用面積の総計の当該都市公園の敷地面積に対する割合　ホ）都市公園法６条第１項又は第３項の許可を受けた者の氏名及び住所（法人にあっては、その名称、代表者の氏名及び住所）並びに当該許可による占用の期間の初日及び末日

■　現況写真

■　位置図(S=1/10,000)



２．公園施設及び健全度の調査対象施設

No	公園施設種類	具体的施設名称	数量	主要部材	予防〇事後×	備　考
1	a．園路広場	舗装	1,000 ㎡	洗い出しｺﾝｸﾘｰﾄ	×	正常
2			400 ㎡	ｺﾝｸﾘｰﾄ平板	×	全体の 50%ががたつき
3			300 ㎡	ﾀｲﾙ張り舗装	×	全体再整備が必要
4		階段	20 段	ﾀｲﾙ張り舗装	×	異常なし
5			2 段	擬石階段ﾌﾞﾛｯｸ	×	表面ひび割れ
6	b．修景施設	植栽	2,000 ㎡	雑木林の樹林地	－	植栽地概要表参照
7			400 ㎡	外周植栽	－	植栽地概要表参照
8		噴水	1 式	鉄筋ｺﾝｸﾘｰﾄ、ﾀｲﾙ・自然石、循環設備、電気設備	○	
9	c．休養施設	四阿	1 基	木、鋼材、鉄筋ｺﾝｸﾘｰﾄ	○	
10		パーゴラ	3 基	鋼材、鉄筋ｺﾝｸﾘｰﾄ	○	
11		ベンチ	15 基	木、鋼材	×	広範囲に脚部鋼材が腐食
12			7 基	木	×	座面劣化
13	d．遊戯施設	ぶらんこ	1 基	鋼材	○	
14		滑り台	1 基	鋼材	○	
15		複合遊具	1 基	鋼材、FRP	○	
16		砂場	10 ㎡	ｺﾝｸﾘｰﾄ	○	
17		ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ遊具	2 基	FRP、ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ	○	
18	e．運動施設	競技場(ﾄﾗｯｸ)	1 式	ｳﾚﾀﾝ舗装	○	
19		プール	1 式	鉄筋ｺﾝｸﾘｰﾄ、電気設備、循環設備	○	
20	f．便益施設	水飲み場	3 基	擬石ｺﾝｸﾘｰﾄ	×	正常だがﾊﾞﾘｱﾌﾘｰ仕様でない
21		トイレ	1 棟	鉄筋ｺﾝｸﾘｰﾄ	○	
22		駐車場	500 ㎡	ｱｽﾌｧﾙﾄ	○	
23	g．管理施設	管理事務所	1 棟	鉄筋ｺﾝｸﾘｰﾄ	○	
24		橋	1 橋	上部工:PC、下部工：RC	○	
25		擁壁	200m	ｺﾝｸﾘｰﾄ	○	
26		フェンス	300m	鋼材	×	塗装劣化
27		車止め	10 基	ｱﾙﾐ	×	正常だが、１基変形
28	h．災害応急対策施設	備蓄倉庫	1 棟	ｺﾝｸﾘｰﾄﾌﾞﾛｯｸ	○	
29	i．その他	展望台	1 基	鉄筋ｺﾝｸﾘｰﾄ	○	

表－４　健全度調査票（各施設シート）の書式例

公園施設履歴書

施設の基本情報						
No.						
公園名						
公園施設種類						
公園施設名						
具体的施設名称						
施設コード						
資料番号※3						
数量						
規模						
主要部材						
設置年月						
製造者、施工者						
処分制限期間						
使用見込み期間（標準使用期間）						
長寿命化計画における管理類型		撮影日　年　月　日				
利用・管理状況と管理者の意向						
基準適合状況						
遊具指針						
移動等円滑化基準						
健全度調査						
健全度（A>B>C>D：Aが一番健全）		調査日（第1回）	年　月　日			
健全度判定	A・B・C・D	指標考慮※1	高・低	緊急度判定	高・中・低	
使用禁止の判定	使用禁止とする　・　使用禁止としない					
劣化状況						
部材	構造部材	消耗部材				
美観状況						
その他健全度判定における特記事項						

安全点検の履歴				
点検履歴	年度・月	日常	定期	点検結果（特記事項）等
利用状況※2				

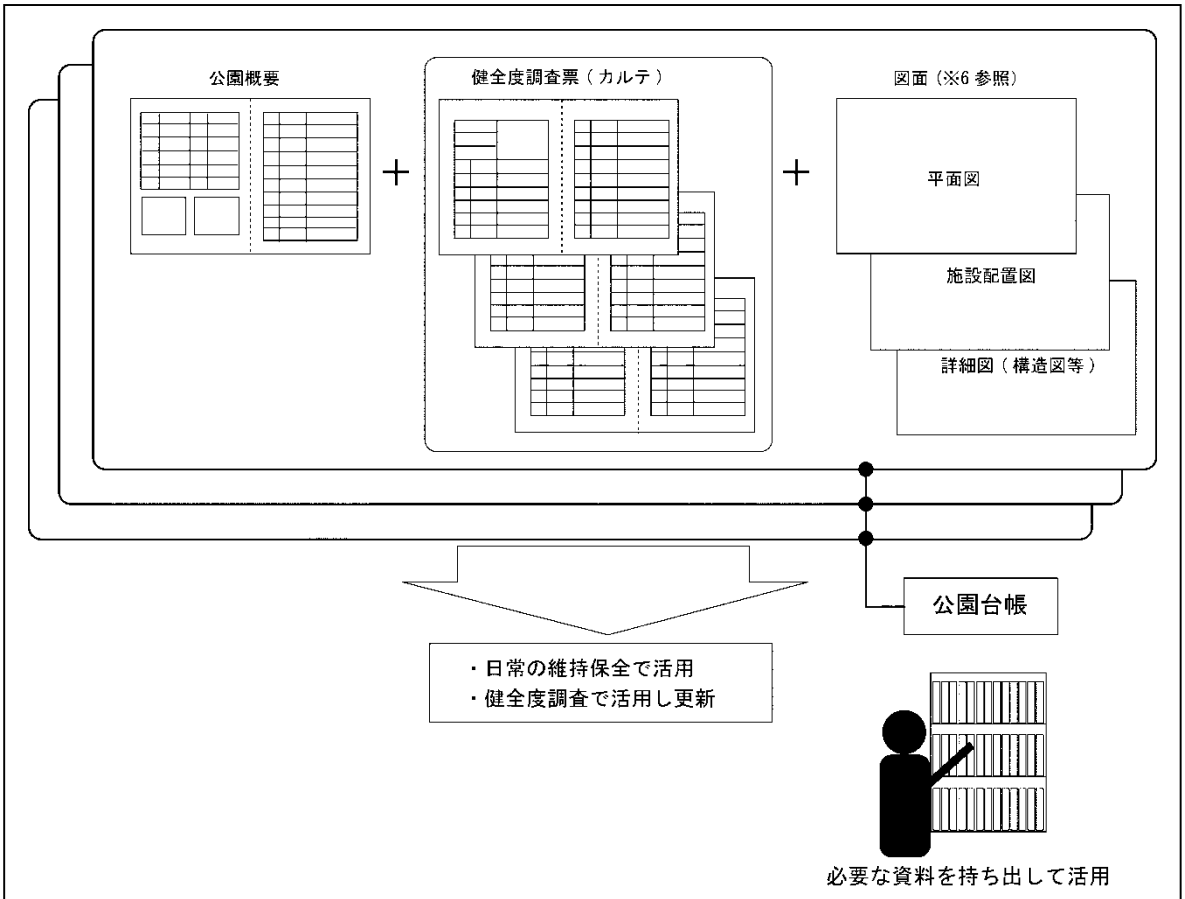
※1：指標考慮とは、緊急度を判定する際に考慮する指標として、使用者数が多い、歴史的な価値がある等の公園施設ごとの状況に応じて、公園管理者が任意設定する事項であり、特に優先度が高い場合、「高」とする
※2：公園利用者が利用する公園施設のみ記載する事項
【遊具に関する事項】
※3：施設設置時に製造・施工者から提出された遊具の設計図面及び材料、標準使用期間、消耗部材の交換サイクル等に関する資料は、対応する遊具の種類・名称ごとに資料番号を付し、履歴書とともに一括して保管する。
※4：公園又は設置場所ごとに、遊具の位置図を添付する。

措置履歴
修繕、補修、移設、更新、その他の対策などの実施記録

備考

－コラム－　健全度調査票の活用

健全度調査票は、公園施設の管理履歴が把握できるカルテとして活用する他、都市公園法第 17 条に基づき作成・保管する都市公園台帳としても活用可能である。



※6　図面は、縮尺 1200 分の 1 以上の平面図（都市公園法第 20 条の規定により都市公園の区域を立体的区域とする場合は、平面図、縦断面図及び横断面図。都市公園法施行規則第 19 条第 5 項において同じ。）とし、付近の地形、方位及び縮尺を表示し、都市公園につき、少なくとも次に掲げる事項を記載するものとする。

① 都市公園の区域の境界線
② 公園保全立体区域の境界
③ 行政区画名、大字名、字名及びその境界線
④ 地形
⑤ 敷地の土地所有者別の区分
⑥ 主要な公園施設
⑦ 主要な占用物件
⑧ 公園一体建物

図－８　健全度調査の有効活用のイメージ

（３）予備調査の実施

予備調査では、健全度調査・判定を実施する前に、現地において公園施設の設置状況、利用状況、劣化や損傷の状況を把握する。

なお、総合公園や運動公園等の大規模公園は、１公園あたりの施設の数、種類が非常に多く、調査の負担が大きいことから、ゾーニングや整備時期などにより調査範囲を区分しながら調査を進めることで、適切な人員配置による効率的な調査とすることが可能となると考えられる。

１）現地での状況把握

公園施設の基礎情報を都市公園台帳等で整理した後、現地での状況把握を実施する。現地での状況把握では、施設の設置状況と都市公園台帳などの内容を照合する。

また、事前に健全度調査表を作成しておき、予備調査の段階で健全度判定に必要となる情報を収集しておくことも作業の効率化のためには有効である。

なお、都市公園台帳等で最新の公園施設の基礎情報が適切に整理されている場合は、予備調査で現地の状況把握を改めて行う必要はなく、公園ごとに適宜判断しながら現地調査を実施されたい。

２）予備調査段階で事後保全型管理に分類する公園施設

安価な施設等で、明らかにライフサイクルコスト縮減効果が見込めず事後保全型管理に分類される施設（表－１、P11 参照）は、健全度調査を行わないため、施設の劣化や損傷の状況を把握する機会が予備調査しかない。このため、事後保全型管理に分類される施設については、予備調査段階で目視により把握した劣化や損傷の状況を健全度調査票（公園概要シート、P19 参照）の備考欄に記録し、長寿命化計画策定後の公園施設の管理に活用することが有効である。

なお、地下に埋設されており目視が困難な施設や、劣化の予測が困難で定期点検の不要な電気設備等については、予備調査段階で事後保全型管理に分類することとする。

表－５　予備調査の内容

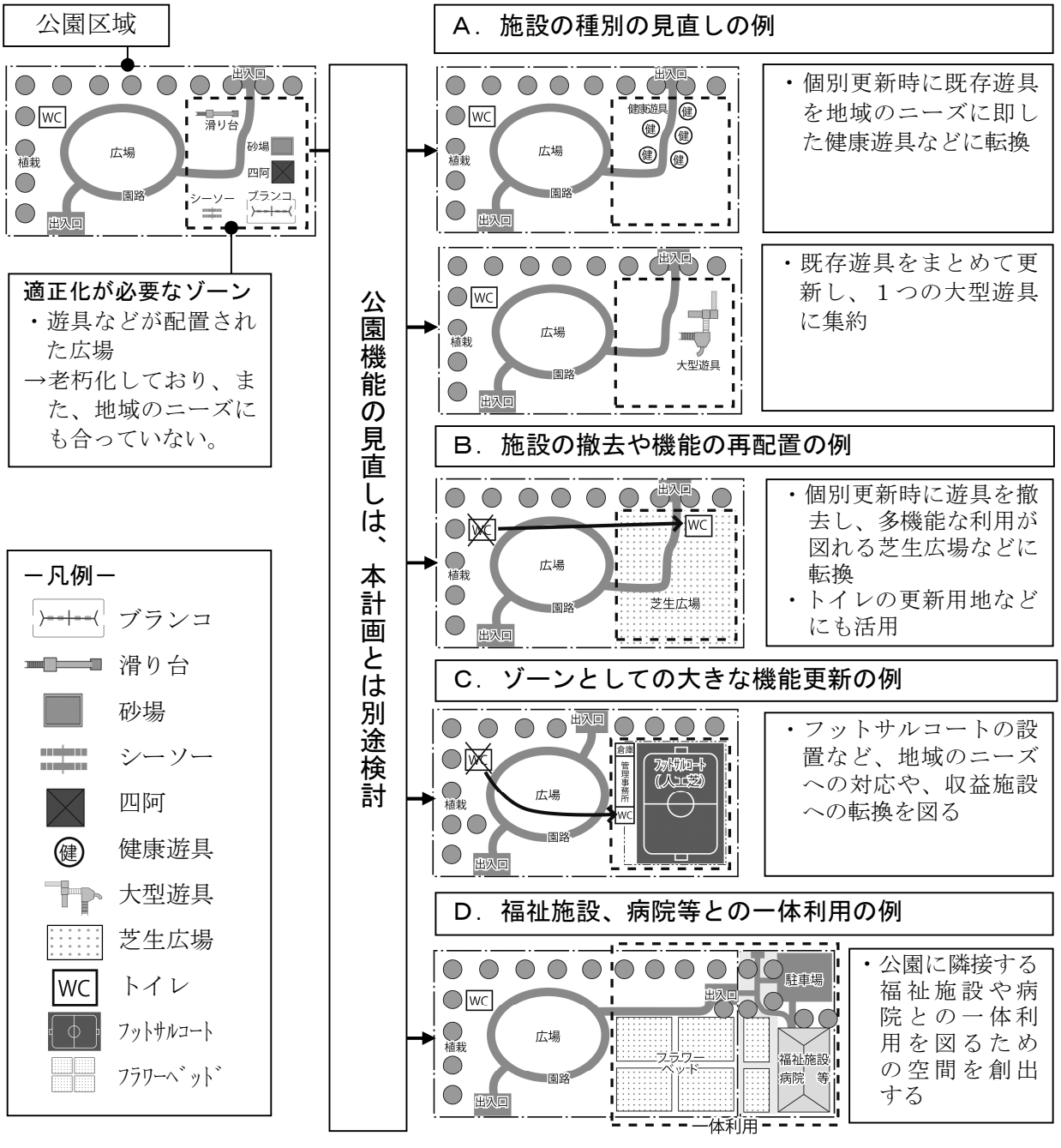
項　目	内　容
ａ．調査準備	都市公園台帳等から、現地で確認する公園の位置や区域、公園施設等が記載された図面、調査ルートなどを整理する。
	均一な調査結果を導くため、調査員全員に対して調査目的、調査の内容、方法、留意事項などの周知を行う。 また、身分証明の準備や、安全管理に関する配慮事項・緊急連絡体制などを整理する。
ｂ．調査実施	公園区域の変更の有無を確認する。
	調査時点での公園施設の有無、増減、利用禁止等の状況を把握する。 公園内外及び各公園施設の状況を撮影することが望ましい。
	利用状況、劣化や損傷の状況を把握する。なお、公園施設の状況把握は、健全度調査票の作成を意識しながら実施することが望ましい。
	当該公園が適切な機能を果たしているか、公園施設の利用実態などから確認する他、利用者や施設管理者から施設の維持、補修等に係る要望がある場合は重点的に確認する。
	使用休止している施設等を確認する。 （使用再開までの期間は、事後保全型管理として扱う）
ｃ．とりまとめ	現地の状況と都市公園台帳等の内容について照合し、必要に応じて修正を加える。
	健全度調査を行わない事後保全型管理の施設については、状況や劣化を健全度調査票（公園概要シート）の備考欄に記録し、長寿命化計画策定後の公園の計画的な管理・運営に活用する。
	施設の利用状況が低下し、地域に必要とされる再整備が求められる公園については、予備調査で明らかとなった課題などを整理する。 （公園の再整備は、本計画とは別に検討する。）

－コラム－　公園機能の転換を図る公園への対応

公園のストックマネジメントにおいては、少子高齢化や公園周辺の住民の要望等により、公園全体の機能更新が必要な都市公園として、地域の実情に沿った再整備をしていくことが必要な場合がある。そのため、公園予備調査では、公園機能の見直しの必要性を把握するための主な視点として、

・公園利用者の声や、対象となる公園の公園敷地内の利用実態（利用頻度）
・周辺の土地利用状況

などにも気を配りながら実施することが望ましい。なお、公園機能や公園施設の具体の見直しについては別途の検討を行う。



図－９　機能転換のイメージ

Ⅱ－４　健全度調査と健全度・緊急度判定

ここでは、健全度調査の実施方法と健全度・緊急度判定の方法について示す。

（１）健全度調査

１）健全度調査の概要

予備調査の段階において、予防保全型管理の候補に分類した施設について、より詳しく施設の構造材及び消耗材等の劣化や損傷の状況を確認するため、健全度調査を実施する。

なお、定期点検を実施する遊具や、法定点検が義務付けられている施設については、その点検結果や判定をもって健全度調査・判定結果とすることができる。

健全度調査として、調査時点における公園施設の構造材・消耗材の劣化や損傷の状況を目視し、事前に作成した健全度調査票（各施設シート）を用いて撮影・記録等を行うことで、予防保全型管理における対策時期（補修、もしくは更新時期）を想定する。なお、必要に応じて、施設本体とその周辺に存在する危険性等の有無、公園の顔やシンボル等としての美観的価値についても確認する。

健全度調査の場で気が付いた事項や、調査・判定者の意図や長寿命化対策を具体的に記入しておくことで、ライフサイクルコストの算定を効率的に実施することができる。

なお、健全度調査は、表－７に示すような専門的な技術力を有する者により実施することが望ましい。

２）調査準備

はじめに調査準備として、以下の項目を検討する。

①健全度調査の実施時期と期間

- 屋外での調査が主体となるため、気象条件を考慮した実施時期を設定する。
- 対象公園施設数を考慮して、十分にゆとりを持った実施期間を確保する。

②健全度調査体制

- 調査対象となる公園施設の種別等を踏まえ、健全度調査に必要な専門技術者を含んだ健全度調査体制を検討する。

③健全度調査内容の確認

- 公園施設の種別ごとに、健全度調査の視点や留意事項を確認する。
- 健全度調査を実施する前に、現地で判定基準のすりあわせを調査者間で行うことで、調査者や職能による判定のばらつきができるだけ生じないようにする。

３）健全度調査における着眼点

公園施設の種別ごとの健全度調査における主な留意事項を、以下のとおり整理する。

なお、施設により点検すべきポイントが異なることから、健全度調査・判定を実施する際の参考資料として、本指針の別冊として「健全度調査・判定事例集」を作成したので詳細についてはこちらを参考にされたい。

ａ．一般施設調査

一般施設等の調査は、対象施設の全体及び主要部材について目視等による確認を実施する。

また、健全度調査では、一般施設だけでなく公園の利用状況や全体の施設配置や概要についても把握する。なお、屋外運動施設の調査（建築物以外）は、該当する競技の規則を踏まえて調査を実施する。

- 公園施設について施設の全景、劣化や損傷の状況を撮影する。
- 都市公園台帳・施設平面図との整合を確認する。
- 公園施設がバリアフリー法の基準に適合していないものは、健全度調査票に注記する。
- 構造材・消耗材についての劣化や損傷の状況を確認し、劣化の概要及び想定される補修方法について、健全度調査票に記入する。
- 公園の顔やシンボル等としての公園施設の美観的価値を踏まえ、構造材・消耗材の美観状況を確認し、概要及び想定される補修方法について、健全度調査票に記入する。
- 劣化に伴う危険性等を勘案し、必要に応じて利用禁止の判定を行う。

ｂ．遊具調査

遊具については、子どもの遊びの特性を踏まえ、事故防止のための対応が必要であり、国の指針等[*1]に基づいた調査結果を活用するなど、劣化や損傷の状況だけで健全度を判断するのではなく安全性の確保などを踏まえた総合的な判断がされるよう特に留意することが必要である。

また、国の指針等で対象外とされているフィールドアスレチックコース等や、遊具以外の公園施設についても、子どもが登はんなどの遊具として利用する可能性のある公園施設は、遊具と同様の手法で調査することが望ましい。

＊1：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）（H26.6：国土交通省）
遊具の安全に関する規準：JPFA-SP-S:2014（(一社）日本公園施設業協会）

ｃ．土木構造物調査

土木構造物の調査は、以下に示す構造物の種別ごとの既往マニュアルに準じて調査を実施する。

○擁壁
- ・宅地擁壁復旧技術マニュアルの解説＊2に準じ、基礎の状況、擁壁の変状形態としての折損、ハラミ、出隅部の破壊、ひび割れを目視等により調査を実施する。

○橋梁（コンクリート橋、鋼橋）
- ・道路橋の健全度に関して概略を把握できることを目的に策定された道路橋に関する基礎データ収集要領（案）＊3に準じ、目視等により調査を実施する。

○木橋
- ・木橋定期点検要領（案）＊4に準じ、目視等により調査を実施する。

なお、各地方公共団体等で独自のマニュアルなどを作成している場合は、その手法を用いて調査を実施する。

＊２：監修：建設省建設経済局民間宅地指導室、編集・宅地防災研究会
（1995年（平成７年））
＊３：国土交通省　国土技術政策総合研究所（2007年（平成19年））
＊４：日本林道協会、木橋技術協会（2018年（平成30年））

ｄ．建築物調査

- ・特殊建築物等定期点検業務基準＊5、建築物点検マニュアル・同解説＊6に準じて、目視等により調査を実施する。
- ・別途、定期点検調査が実施されている場合は、その調査結果を活用する。
- ・各地方公共団体等で独自のマニュアルなどを作成している場合は、その手法を用いて調査を実施してよい。

＊５：監修：国土交通省住宅局建築指導課
編集・発行：財団法人　日本建築防災協会（2016年（平成28年））
＊６：監修：国土交通省大臣官房官庁営繕部
編集・発行：財団法人　建築保全センター（2005年（平成17年））

公園施設である建築物のうち、建築物の耐震補修の促進に関する法律第６条第２項に規定される建築物以外であっても、構造計算が必要な施設（木造床面積500㎡以上、非木造２階建て以上又は床面積200㎡以上）で、建築基準法の耐震基準が改正される昭和56年以前に建設され、耐震診断が未実施のものは、耐震診断を同時に調査することが望ましい。

また、別途建築物の耐震改修やバリアフリー対策を検討する場合は、法[*7]への適合状況も併せて確認することが望ましい。

＊７：都市公園法、建築基準法、建築物の耐震改修の促進に関する法律、高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律　等

ｅ．各種設備調査

建築設備等の点検の実施にあたっては、他法令の規程による検査[*8]等で定期点検の内容に適合するものは、法定点検の検査結果を活用する。

なお、法定点検以外に作動確認が必要な設備は、その設備の可動時期に作動確認をしておくことが望ましい。

＊８：■　消防設備（消防法）

■　空気調和設備及び機械換気設備並びに給水及び排水設備（建築物における衛生的環境の確保に関する法律）

■　受変電設備（電気事業法）

■　昇降設備（建築基準法）

■　冷凍機（高圧ガス保安法）

■　ガス給湯器（ガス事業法）

■　浄化槽設備（浄化槽法）

また、施設ごとの健全度調査のポイントに加え、部材ごとの特徴に着目して劣化や損傷の確認を行い、健全度判定を行うことが必要である。部材ごとの調査項目については、以下の表－６を参考とされたい。なお、公園施設は多種多様であり、具体の施設にあわせて、必要な調査項目を追加することが望ましい。

表－６　健全度調査項目（着目する損傷種類）と確認方法の例

材　質	健全度調査項目 （損傷種類）	状　況	確認方法
金属類	1.防食機能劣化/腐食	防食機能の劣化とは、鋼材の防食被覆（塗装、メッキ・金属溶射）の劣化により、変色･光沢減少、ひび割れ、はがれなどが生じている状態をいう。 腐食とは、鋼材に錆が発生している状態、または、錆の進行により断面欠損を生じている状態をいう。	目視
	2.ゆるみ･脱落	接合部分のボルト類にゆるみが生じたり、脱落している状態	目視 触診
	3.亀裂	鋼材に外力が繰り返し作用することで、弱点部（溶接の内部欠陥、溶接の止端部、ボルト孔などの応力集中部）を起点とする微細な亀裂が発生した状態	目視
	4.摩耗	材料が他の物体と摩擦接触の繰り返しにより、表面が擦り減った状態	目視
コンクリート	5.ひびわれ	コンクリート部材の表面にひびわれが生じている状態	目視
	6.剥離･鋼材露出	コンクリート部材の表面が剥離している状態。剥離部で鉄筋が露出している場合を鉄筋露出という	目視 打診
木	7.腐朽/蟻害	腐朽菌やシロアリなどによる劣化。変色･カビの発生や断面の減少が生じている状態	目視
共通	8.変形･破損	材質や原因に関わらず、部材に傷や変形、欠損、摩耗などの外観的損傷が生じている状態	目視
	9.ぐらつき	ぐらつきなど、所定の固定性が失われている状態	目視 触診
	10.移動･沈下･傾斜	移動や沈下、傾きが生じている状態	目視
	11.その他	その他の損傷が生じている状態	目視

※損傷の確認方法は、基本的に概観目視により実施する。また、目視の補完として触診、打診により確認する他、必要に応じてｺﾝﾍﾞｯｸｽ、ｸﾗｯｸｽｹｰﾙ、ﾃｽﾄﾊﾝﾏｰなどの簡易器具を使用する。

健全度調査を実施する専門技術者の例を表－７に整理する。なお、専門技術者の資格は必須条件ではないが、調査者の技量が調査・判定や施設の安全確保に影響することを踏まえた上で、策定主体の判断に委ねるものとする。

表－７　健全度調査における公園施設の区分と専門技術者の例

分類	専門技術者の資格等	
ａ．一般施設	・技術士（建設部門） ・土木施工管理技士（１級、２級） ・造園施工管理技士（１級、２級） ・ＲＬＡ ・ＲＣＣＭ（造園） ・これら同等以上の知識や経験を有する者	
ｂ．遊具	・「公園施設製品安全管理士」、「公園施設製品整備技士」 ・「公園施設点検管理士」、「公園施設点検技士」 ・これら同等以上の知識や経験を有する者	
ｃ．土木構造物	橋梁、擁壁又は高度な構造計算を必要とする構造物	・土木施工管理技士（１級、２級） ・技術士（鋼構造及びコンクリート） ・ＲＣＣＭ（鋼構造及びコンクリート） ・道路橋点検士 ・より専門的な知識を持った有資格者 （コンクリート診断士、コンクリート構造診断士、土木鋼構造診断士） ・これら同等以上の知識や経験を有する者
	その他の構造物	・土木施工管理技士（１級、２級）
ｄ．建築物	建築基準法第12条に規定される建築物又は建築設備	・建築士（一級、二級） ・国土交通大臣が定める資格を有する者 （建築基準適合判定者、特殊建築物調査資格者、建築設備検査資格者、昇降機検査資格者）
	上記外の建築物	・建築士（一級、二級） ・建築施工管理技士（１級、２級） ・これら同等以上の知識や経験を有する者
ｅ．各種設備（法令等で点検に資格が必要な施設）		・給排水設備、非常用照明設備、排煙設備、換気設備、昇降設備、消防用設備等に必要な資格

（２）健全度判定

１）健全度判定

健全度判定は、健全度調査で得られた情報をもとに、公園施設ごとの劣化や損傷の状況や安全性などを確認し、公園施設の補修、もしくは更新の必要性について、総合的に判定を行うことをいう。

都市公園では、処分制限期間を越えて使用されている公園施設が多数存在するという現状があり、健全度判定を行うことで、施設の機能保全や安全性などの確保を速やかに行うことが必要な公園施設を把握する。

健全度判定は、健全度調査で得られた情報をもとに、公園施設ごとの劣化や損傷の状況や安全性などを確認し、公園施設の補修、もしくは更新の必要性について、総合的な判定を行う。

健全度の総合的な判定は、「Ａ・Ｂ・Ｃ・Ｄ」の四段階評価を標準とする。

評価基準については、各地方公共団体等で独自に客観的な評価基準を作成し用いても良い。なお、判定は、健全度調査を実施した専門技術者などとの協議のうえ行う。

表－８　健全度判定における評価基準

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とされるもの。

２）健全度判定方法

①部材単位の評価

各施設は部材から構成されており、材質によって劣化や損傷の状況も異なるため健全度の判定にあたっては、部材単位でその劣化や損傷の状況を評価する必要がある。部材単位の評価は次のとおり考えるものとする。

・同じ部材で発生している損傷種類が１つのときは、その評価をその部材の健全度とする。

・同じ部材で発生している損傷が複数のときは、最低評価となる損傷の判定をその部材の健全度とする。

②健全度総合評価

構造部材の劣化は、施設に対する影響が最も大きいことから、構造部材に対する健全度評価をその施設の総合的な健全度とすることが望ましい。

なお、施設の機能として美観が重要な場合や、利用の安全を重視する場合には、消耗材の劣化にも注意する必要がある。

ただし、施設の可動部のように、その部材の損傷が重大な事故につながる場合は、非構造部材（消耗材）であっても総合評価に考慮する必要がある。各施設の代表的な構造部材と非構造部材（消耗材）の分類を表－９に示す。

表－９　公園施設の構造材と消耗材の分類

施設分類	施設名	構造部材	非構造部材 （付属物・消耗材）
一般施設	パーゴラ、四阿等	支柱、梁、屋根等	ルーバー、ボルト、留め金類等
遊具	ぶらんこ、すべり台、シーソー等	支柱、梁、基礎等	可動部（吊金具）、チェーン、ロープ、スプリング等
土木構造物	橋梁、擁壁等	桁、床版、下部工等	伸縮装置、排水装置、支承、高欄等
建築物	管理事務所、便所等	柱、壁、屋根等	電球、蛍光灯、仕上げ材、ドアノブ等

なお、遊具は、国の指針等[*1]に基づいた適切な調査・点検を実施していることから、施設の劣化や損傷の状況だけでなく、安全性の確保のため、構造材に加え、消耗材についても最低の評価を総合判定とする。

また、便所等の建築物等の処分制限期間が長い施設は、構造的な劣化だけでなく、美観機能の劣化が防犯や景観に影響することも踏まえ、美観の観点からの判定にも留意することが望ましい。

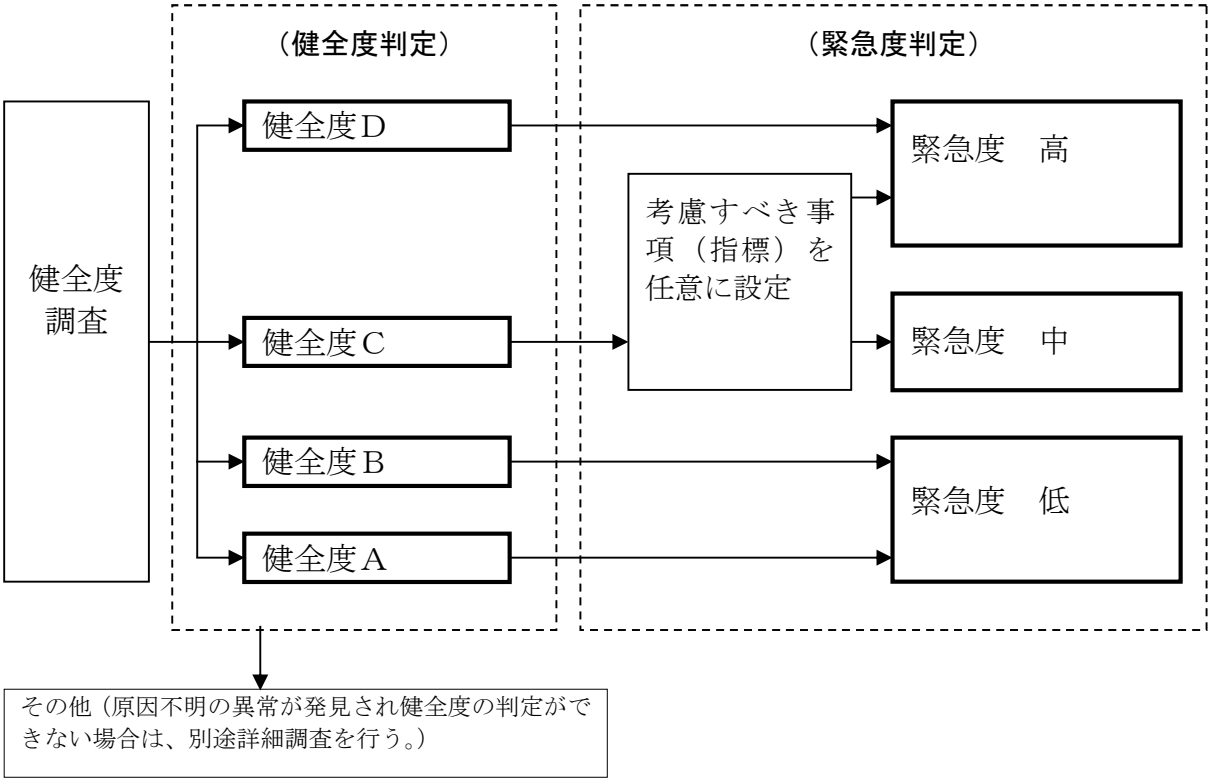
＊１：指針等　：都市公園における遊具の安全確保に関する指針（改訂第２版）（H26.6 国土交通省）、遊具の安全に関する規準：JPFA-SP-S:2014（(社）日本公園施設業協会）等

（３）緊急度判定

健全度判定にもとづき、施設の補修、もしくは更新に対する緊急度（高、中、低）を設定する。

・健全度Ｄの施設は緊急度「高」となる。
・健全度Ｃの施設は基本的には緊急度「中」となるが、特に優先度が高い施設については任意の指標を設定した上での考慮を反映して緊急度「高」としてよい。
・健全度Ａ、Ｂと判定された施設は、例外（手厚い長寿命化対策により常に健全な状態を保つ）を除いて緊急度「低」となる。

●緊急度判定をする際に考慮すべき事項（指標）の例
・利用者数
・災害時の避難場所指定の有無
・公園施設の愛着など、地域ニーズへの対応の必要性
・パブリック・コメント等による市民の意志
・歴史性・自然性などの価値の有無
・公園の顔やシンボル等としての、美観的価値



図－10　緊急度判定のフロー

表－10　緊急度判定の目安

緊急度	判定の目安
高	・健全度判定がＤの施設 ・健全度判定がＣの施設のうち、任意に設定した考慮すべき事項（指標）に照らして、優先して補修、もしくは更新を行うこととする公園施設。
中	・健全度判定がＣの公園施設のうち、優先して補修、もしくは更新を行なわない公園施設。
低	・健全度判定がＡ又はＢの公園施設。

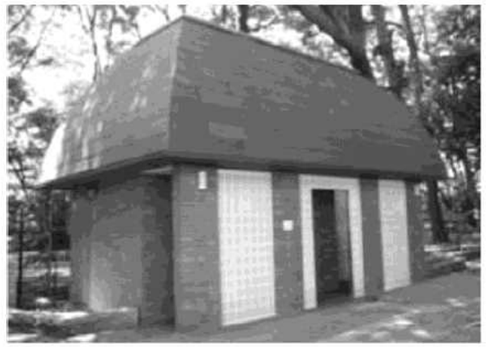
以上、これまで健全度調査及び判定の方法について示してきたが、調査の判定や視点については、本指針の参考資料として作成した「健全度調査・判定事例集」を参考とされたい。

表－11　健全度調査結果のサンプル（各施設シート）

公園施設履歴書

施設の基本情報

No.	21
公園名	○○公園
公園施設種類	便益施設
公園施設名	便所
具体的施設名称	芝生広場便所
施設コード	BEN0001
資料番号※3	－
数量	1棟
規模	22.0㎡
主要部材	RC
設置年月	2000年4月
製造者、施工者	○○会社
処分制限期間	50年
使用見込み期間（標準使用期間）	60年
長寿命化計画における管理類型	予防保全型



撮影日2011年5月10日

利用・管理状況と管理者の意向	一般的な公園の管理レベルで管理している公園の施設である。 処分期間が長く、できるだけ継続して利用する。

基準適合状況

遊具指針	遊具指針適用外
移動等円滑化基準	バリアフリー法に適合している

健全度調査

健全度（A>B>C>D：Aが一番健全）		調査日（第1回）	2011年5月10日		
健全度判定	A(B)C・D	指標考慮※1	高(低)	緊急度判定	高・中(低)
使用禁止の判定	使用禁止とする	(使用禁止としない)			

劣化状況

部材	構造部材	消耗部材
建物外部	壁面タイルの一部に浮きが生じている	電気配管固定金物の留めビスが腐食し始めている
屋上・屋根	屋上、屋根に劣化や漏水などは生じていない	消耗材なし
建物内部	内壁、床タイルなどに汚損や損傷は特に生じていない	蛍光灯のカバーにひびが入っている
各種設備	配管からの水漏れなどは生じていない	ラッキングカバーが一部損傷している

美観状況

内壁に落書きがある。

その他健全度判定における特記事項

外壁タイルの浮きが一部確認されたが全体的には健全であり、部分的な修繕程度で問題ないと判断する。蛍光灯のカバーのひび、いたずらによるラッキングカバーの損傷箇所があるため、交換する必要がある。落書き跡は美観を損ねているため、早期に消す必要がある。

安全点検の履歴

	年度・月	日常	定期	点検結果（特記事項）等
点検履歴	2007年度	6	1	
	2008年度	6	1	便器修繕
	2009年度	6	1	
	2010年度	6	1	
利用状況※2	主に芝生広場利用者により使用されている			

※1：指標考慮とは、緊急度を判定する際に考慮する指標として、使用者数が多い、歴史的な価値がある等の公園施設ごとの状況に応じて、公園管理者が任意設定する事項であり、特に優先度が高い場合、「高」とする
※2：公園利用者が利用する公園施設のみ記載する事項
【遊具に関する事項】
※3：施設設置時に製造・施工者から提出された遊具の設計図面及び材料、標準使用期間、消耗部材の交換サイクル等に関する資料は、対応する遊具の種類・名称ごとに資料番号を付し、履歴書とともに一括して保管する。
※4：公園又は設置場所ごとに、遊具の位置図を添付する。

措置履歴

修繕、補修、移設、更新、その他の対策などの実施記録

＊実施年月日、実施者（委託の場合は、受託者名）を必ず記載し、必要な図面、写真等を添付する。
＊遊具の場合、構造部材、消耗部材の区分を記載する。

2008年7月10日　○○会社に委託し、便器（男性用小便器2基）の水漏れを修繕

備考

＊事故や苦情等について記載する。

2009年5月30日　地元住民より、便所の悪臭について相談の連絡有

Ⅱ－５　公園施設長寿命化計画の策定

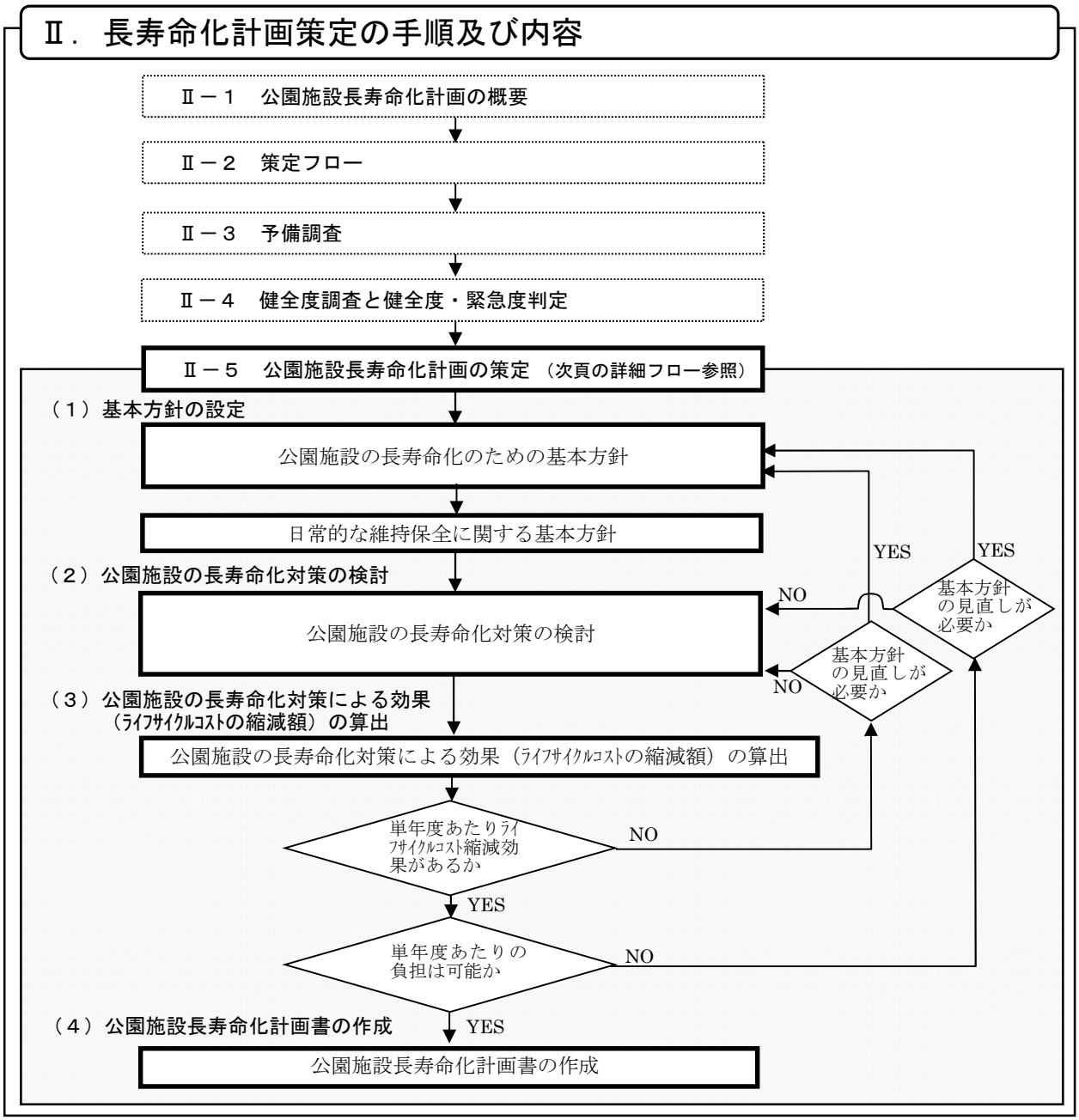
ここでは、長寿命化計画の策定手順について示す。

長寿命化計画には、都市公園整備状況等の基礎的事項のほか、
　○地方公共団体等における公園施設の維持管理に関する基本方針
　○公園ごとに整理した長寿命化対策を行う施設及び年次計画の一覧
　○公園施設ごとに整理した維持保全や補修の内容、年度ごとの対策内容の一覧
を整理、記載する。

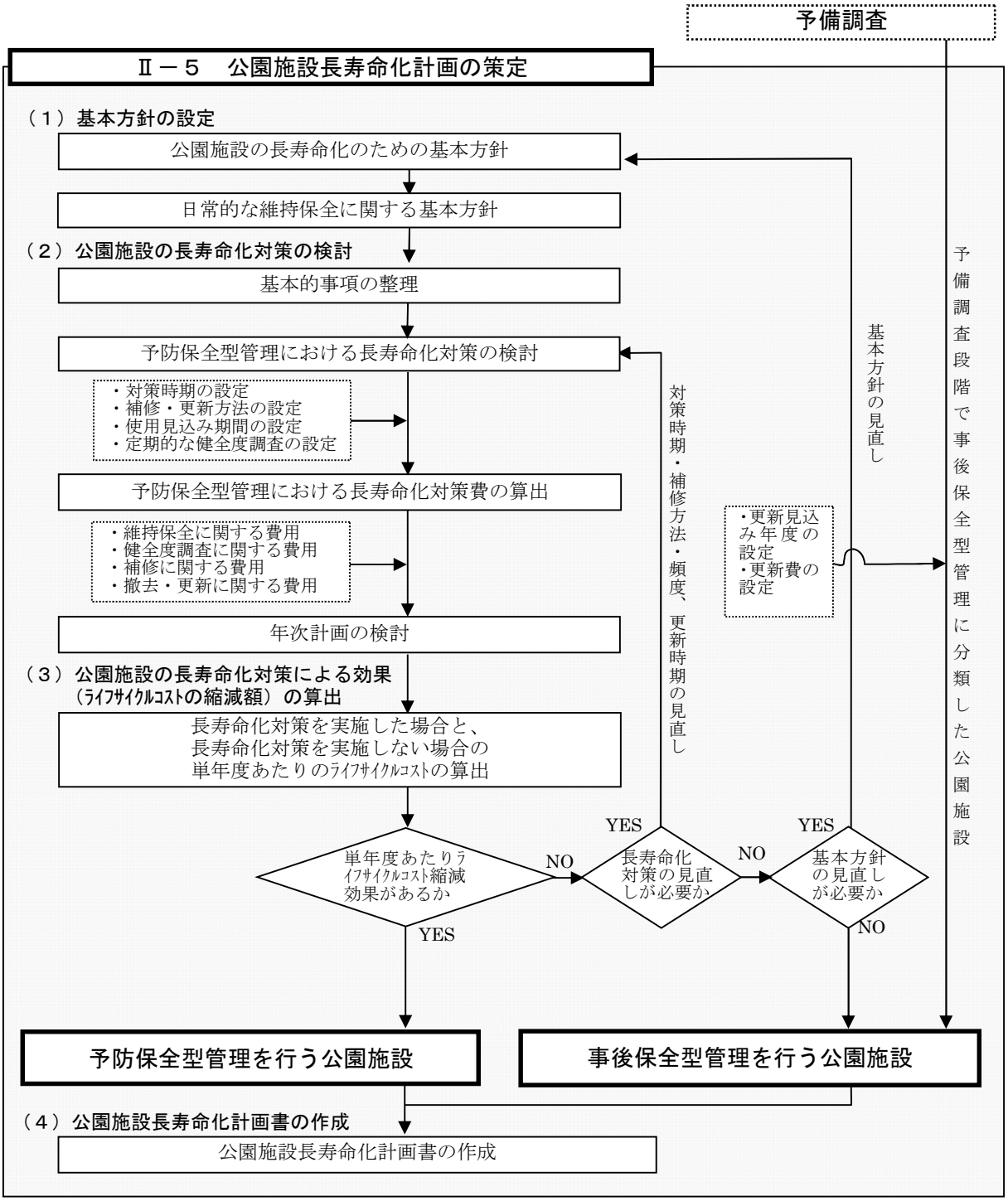
公園施設の維持管理に関する基本方針については、公園施設の長寿命化のための基本方針と、日常的な維持保全に関する基本方針について整理を行う。

公園施設の長寿命化対策の検討は、予防保全型管理を行う候補に分類した施設について、予防保全型管理を行う場合と事後保全型管理を行う場合のライフサイクルコストの比較を行うことが中心となる。
具体的には、健全度調査・判定の結果を踏まえ、施設ごとに長寿命化対策を行う場合の時期や対策内容を設定する。その上で、予防保全型管理、事後保全型管理それぞれに要する費用、使用見込み期間を用いて、単年度あたりライフサイクルコストの額をそれぞれ算出して、どちらが低廉なコストでの管理となるかを比較し、施設ごとの管理類型が決定される。
一方、予備調査の段階で事後保全型管理に分類した施設についても、更新の時期や費用を設定する。
これらの検討結果を整理し、長寿命化対策や更新を行う年度や費用が偏っていないか確認、調整も行った上で、長寿命化計画としてとりまとめる。

長寿命化計画策定の手順について、図－11及び図－12に策定フローを示す。



図－11　公園施設長寿命化計画の策定フロー（フロー内の数字は本指針内の構成と対応している）



図－12　公園施設の長寿命化計画の策定の詳細フロー

（１）基本方針の設定

予防保全型管理と事後保全型管理との類型に応じた管理内容について、基本的な方針の設定方法を示すものとする。

１）公園施設の長寿命化のための基本方針（予防保全型管理に関する方針）

予防保全型管理を実施する公園施設の長寿命化に関する事項について検討し、基本方針として定める。なお、公園施設の長寿命化のための基本方針は、実際の維持管理の運用を勘案しながら検討すること。

①公園施設の長寿命化のための基本方針を定める上での留意事項

公園施設の長寿命化対策は、劣化や損傷が進み、緊急度を「高」と設定した公園施設に対する長寿命化のための補修、もしくは更新を中心に、現在健全である公園施設についても定期的な補修などを実施することで、公園施設の長期間に渡る機能の発揮を目指す事が重要である。

②公園施設の長寿命化に関する方針

予防保全型管理を行う公園施設について、公園施設の長寿命化に関する基本的な方針を設定する。設定する主な内容は以下のとおりである。

- 次回以降の定期的な健全度調査の実施方針を設定する。
- 定期的な健全度調査の頻度は以下を標準とする。

●５年に１回以上を標準

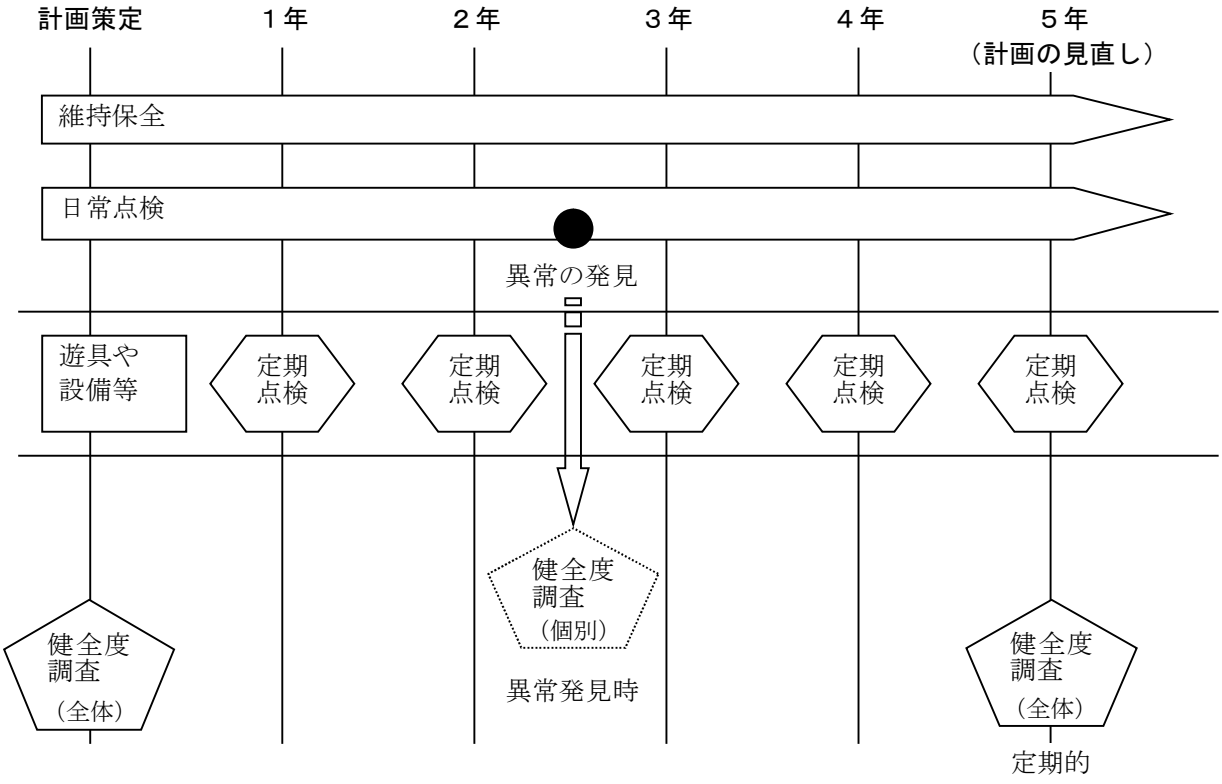
ａ．一般施設
ｃ．土木構造物
ｄ．建築物（100 ㎡以上の特殊建築物以外）

●毎年

ｂ．遊具
ｅ．各種設備（法令などの規定による点検）

※ただし、日常の維持保全の中で異常を発見した場合は、健全度調査を実施する。

- 計画的な補修を実施するために、公園施設の劣化や損傷の状況に応じた補修方法と頻度、更新時期の判断に関する方針を設定する。
- 計画的な更新を実施するために、類似施設の更新実績や劣化予測式による算出など、予防保全型管理における公園施設の使用見込み期間の設定方法に関する方針を設定する。



※なお、遊具や各種設備などの定期点検を実施している施設については、その結果をもって健全度調査とすることにより効率化を図ることが可能。

図－13　計画の運用と健全度調査の関係図

２）日常的な維持保全に関する基本方針

日常的な維持保全に関する基本方針は、予防保全型管理と事後保全型管理の双方における管理内容の基礎となるものである。

そのため、これまでの維持保全内容を踏まえ、健全度調査で明らかとなった公園施設の維持保全に関する改善点を加味し、今後の維持保全に関する事項について検討し、基本方針として定める。なお、基本方針は、実際の維持管理の運用を勘案しながら検討すること。

維持保全に関する基本方針として設定する主な内容[*9]は、以下のとおりである。

- 公園の管理体制（人員配置、指定管理者の導入等）に関する方針を設定する。
- 年間の維持保全内容（清掃・保守・修繕）に関する方針を設定する。
- 日常点検や定期点検（遊具の点検や法令で定めのあるもの等）に関する方針を設定する。
- 類似施設の更新実績や劣化予測式による算出など、事後保全型管理における使用見込み期間の設定方法に関する方針を設定する。
- 異常が発見された場合の措置の方針を設定する。

①日常の点検や定期点検における留意事項

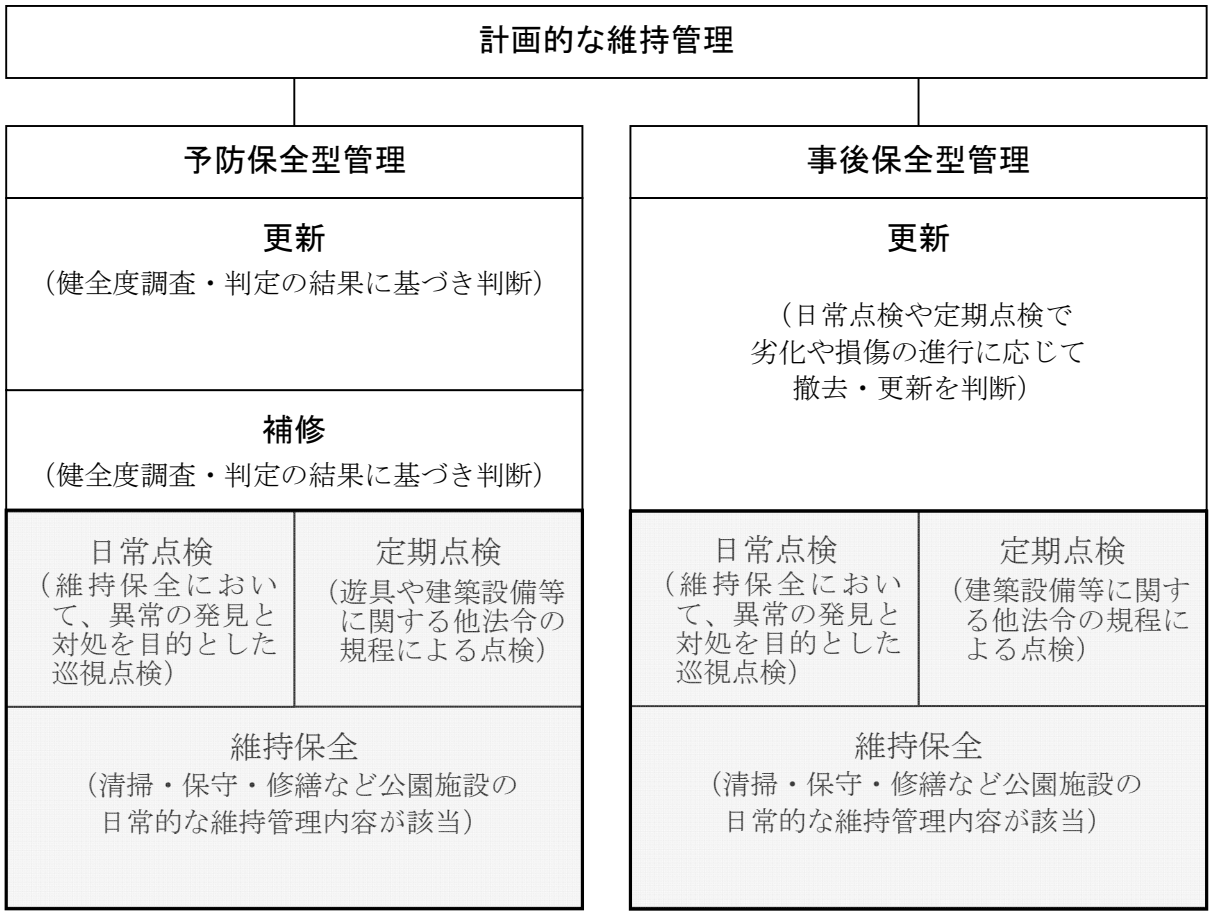
公園施設の劣化や損傷による異常を発見する場面は、日常の点検や定期点検であるため、健全度調査票（公園概要シート、P19 参照）を活用して、劣化の進行を把握することが望ましい。

②異常を発見した場合の留意事項

異常が発見された場合、必要に応じて利用禁止とし安全性を確保する。

また、異常が発見された施設が予防保全型管理の施設の場合は健全度調査を実施（図－13）し長寿命化対策を検討する。事後保全型の施設の場合は劣化や損傷の進行を判断して撤去・更新する。

＊９　清掃や日常点検に対しての住民参加などによる、維持保全コストの削減や地域住民との連携強化は、公園施設の運営・管理にとって重要である。
しかし、これらは公園管理の効率化や地域住民との連携の一環としての取り組みであり、計画に位置づける取り組みではない。



図－14　予防保全型管理と事後保全型管理の概念図（再掲）

（２）公園施設の長寿命化対策の検討

１）基本的事項の整理

公園施設の長寿命化対策について基本的な事項について、以下に整理する。

①計画期間と目標年度の確認

- 計画期間は、計画策定から概ね 10 年間とする。
- 目標年度は計画期間終了年度とする。
- 公園施設の長寿命化対策はこの期間に実施する対策内容を指す。

②使用見込み期間

ａ．予防保全型管理における使用見込み期間

- 使用見込み期間は、「整備時からの経過期間」に、「対策時期」に実施した補修（１回～複数回）により長寿命化が図られた「延命期間」を加えた期間とする。

ｂ．事後保全型管理における使用見込み期間

- 使用見込み期間は、「処分制限期間」*10 経過後、「劣化が著しく進行するまでの期間」とする。

（※用語は、P69～73 参照）

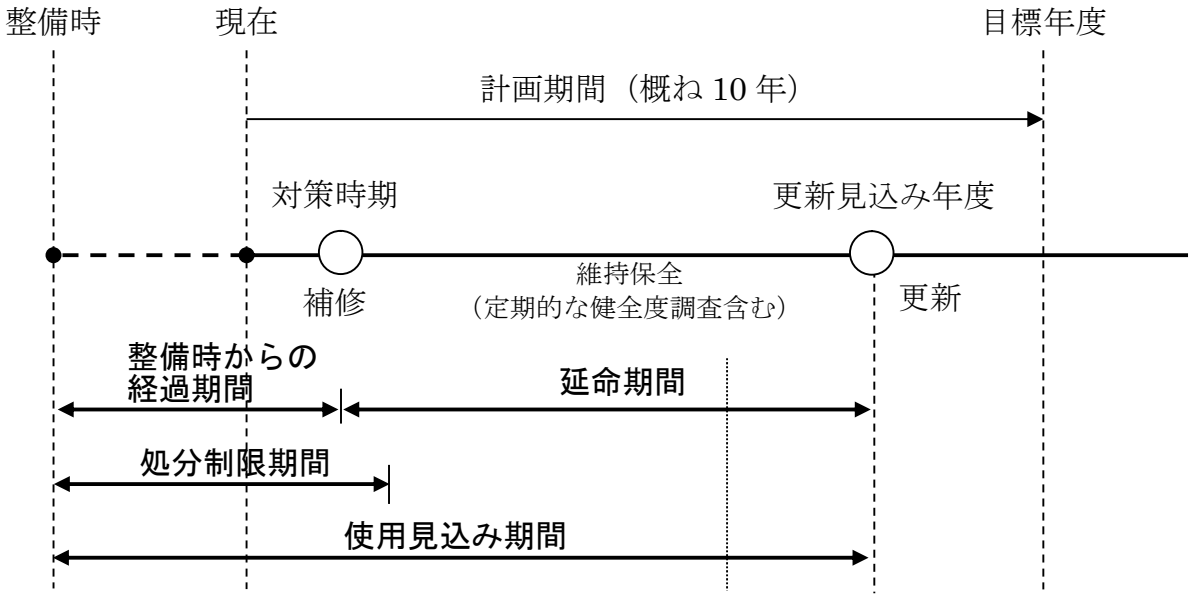
＊10：参考資料編 P55　処分制限期間の採用値を参照。

③更新見込み年度

公園施設の更新見込み年度は、使用見込み期間の終了年度とする。

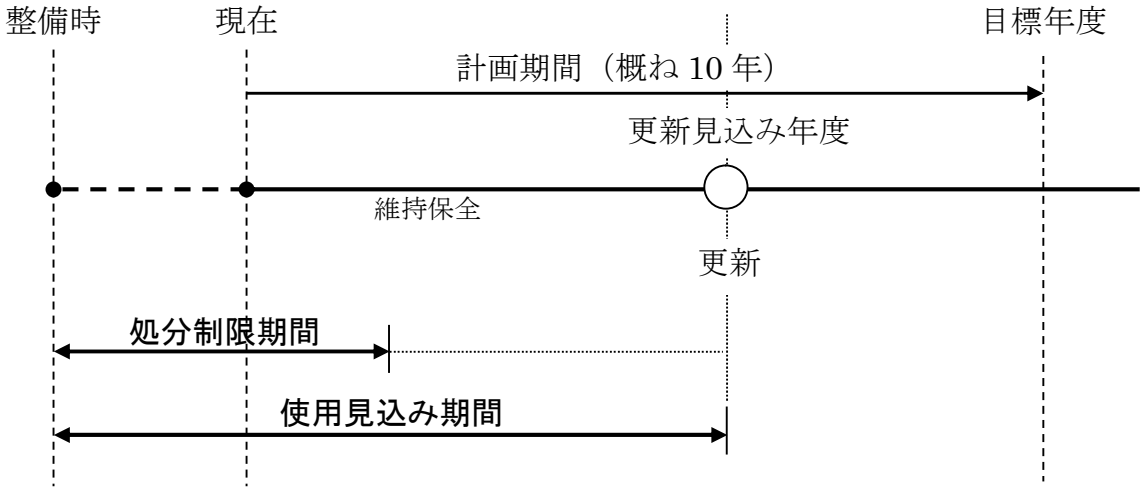
なお、公園施設の使用見込み期間は、気候や施設の設置環境により変化するため、各地方公共団体で独自に設定することが望ましい。

予防保全型管理に分類した公園施設の使用見込み期間と更新見込み年度



図－15　予防保全型管理と補修、もしくは更新時期の例

事後保全型管理に分類した公園施設の使用見込み期間と更新見込み年度



図－16　事後保全型管理と更新時期の例

④使用見込み期間の設定方法

公園施設の使用見込み期間は、以下のように設定する。公園施設には処分制限期間を大きく越えて使用されているものが存在するため、公園施設の劣化や損傷の状況に即して設定する。なお、使用見込み期間は、地域性、気象条件や利用状況等により差異が出るため留意されたい。

ａ．予防保全型管理

- 処分制限期間を越えて使用されている施設の使用見込み期間は、類似施設の更新実績を優先する。
- 健全度調査の結果を市販の表計算ソフト（エクセル等）で統計的に処理し、施設の劣化推移をモデル式として設定[*11]することができる。
- モデル式の設定が困難な場合（同種の公園施設が極端に少ない、劣化が均一すぎて統計処理出来ないなど）は、表－12 の設定例を参考とされたい。
- 予防保全型管理では、重大な事故につながる恐れがある時点までの使用を想定していないため、このモデル式において健全度がＣに進行した時点までを使用見込み期間とする。（モデル式の設定方法は、参考資料編 P57～59 で詳述）

ｂ．事後保全型管理

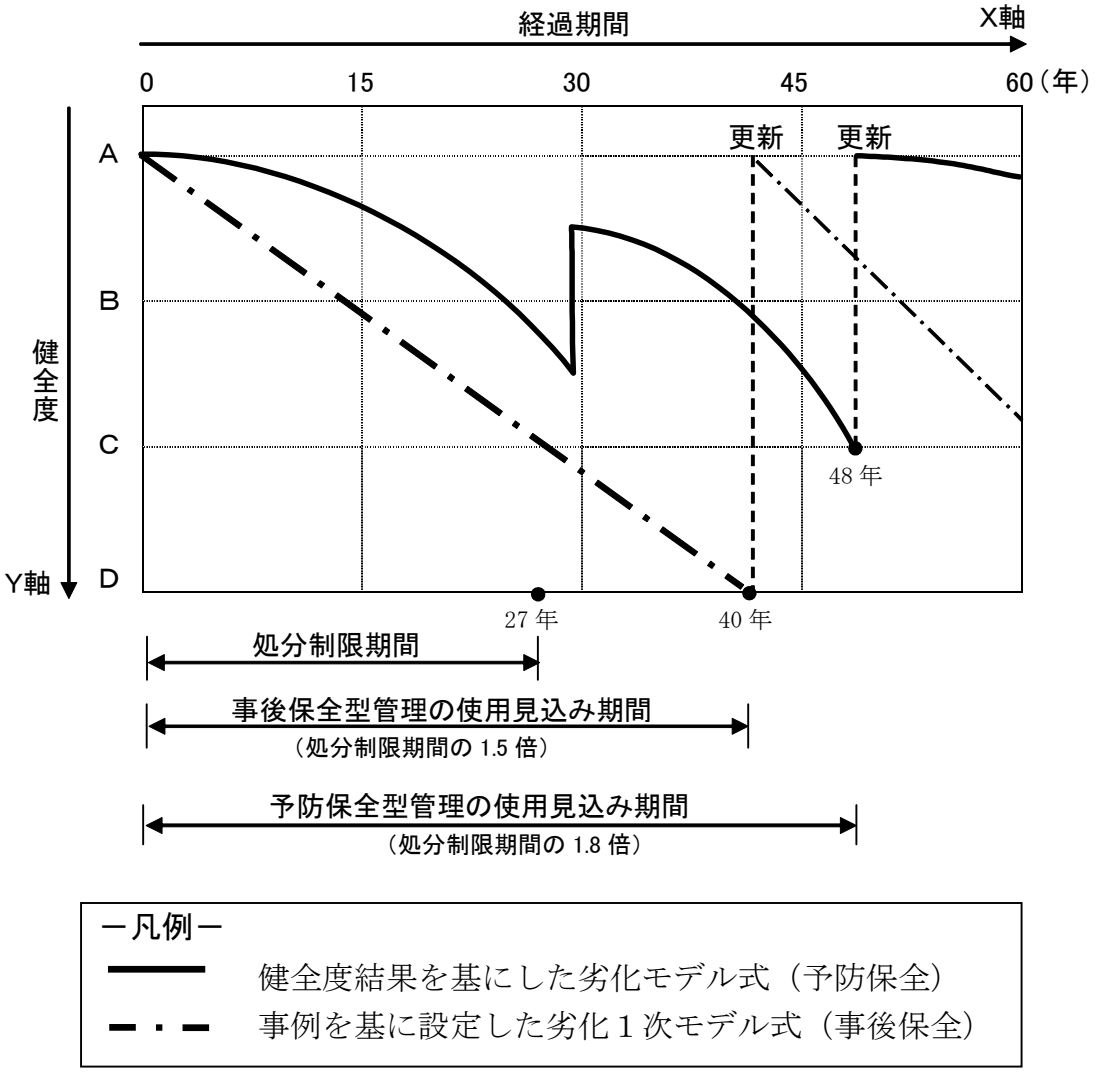
- 処分制限期間を越えて使用されている施設の使用見込み期間は、類似施設の更新実績を優先する。
- 更新実績が無い場合は、例えば、表－12 の設定例を参考に処分制限期間の２倍を標準として、処分制限期間に応じて段階的に 1.5 倍、１倍と設定することも考えられる。ただし、この設定は、本指針策定時に行った地方公共団体へのモニタリング調査結果で得られたデータに基づき便宜的に定めたものであり、合理的な根拠となるデータに基づくものではないこと、また地域性、気象条件や利用状況などにより適宜調整すべきものであることに留意されたい。
- 事後保全型管理では、このモデル式において健全度がＤに進行した時点までを使用見込み期間とする。

＊11：参考資料編 P60 の劣化モデル式は、先行して公園施設の長寿命化計画を策定した地方公共団体の事例から作成したモデル式を参考として掲載している。

《参考》

表－12　使用見込み期間の設定例

	事後保全型管理における 使用見込み期間	予防保全おける 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×2.4）
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×1.8）
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 と設定 （処分制限×1.2）
※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で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はないこと、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。		



図－17　更新見込み年度の概念図（処分制限期間が 20 年以上～40 年未満の施設）

表-12 に示す処分制限期間と係数の関係をそのまま適用すると、処分制限期間の大小の関係が使用見込み期間で逆になるケースが存在するため、表-13 に示す補正した使用見込み期間を適用することを推奨する。

《参考》表－13　使用見込み期間の設定例（補正後）

処分制限期間（年）	使用見込み期間（年）	
	事後保全型管理	予防保全型管理
7	14	17
8	16	19
9	18	22
10	20	24
11	22	26
12	24	29
13	26	31
14	28	34
15	30	36
16	30	36
17	30	36
18	30	36
19	30	36
20	30	36
21	32	38
22	33	40
23	35	41
24	36	43
25	38	45
26	39	47
27	40	48
28	40	48
29	40	48
30	40	48
31	40	48
32	40	48
33	40	48
34	40	48
35	40	48
36	40	48
37	40	48
38	40	48
39	40	48
40	40	48
41	41	49
42	42	50
43	43	52
44	44	53
45	45	54
46	46	55
47	47	56
48	48	58
49	49	59
50	50	60
51	51	61
52	52	62
53	53	64
54	54	65
55	55	66
56	56	67
57	57	68
58	58	70
59	59	71
60	60	72

また、全国の公園管理者から提出された公園施設長寿命化計画を活用し、参考資料編P60の劣化モデル式に基づく使用見込み期間を算定した結果を以下に示す。ただし、施設の使用見込み期間は、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。

《参考》表－14　劣化モデル式による使用見込み期間（全国ベース）

公園施設種類	公園施設名	主要部材	劣化モデル式に基づく使用見込み期間
園路広場	舗装	アスファルト	27年
	舗装	コンクリート	38年
	舗装	コンクリート平板	36年
	舗装	インターロッキング	34年
	舗装	石材	35年
	デッキ	木	28年
	橋梁	コンクリート	96年
	橋梁	木	30年
	階段	コンクリート	36年
	階段	石材	31年
	階段	木	31年
休養施設	休憩所	RC造	71年
	休憩所	鋼材	45年
	休憩所	木造	41年
遊戯施設	ブランコ	鋼材	32年
	滑り台	鋼材	30年
	滑り台	ステンレス	30年
	滑り台	樹脂	30年
	ロープウェイ	鋼材	28年
	砂場	コンクリート	39年
	スプリング遊具	木	18年
	スプリング遊具	樹脂	22年
	スプリング遊具	鋼材	31年
	シーソー	鋼材	33年
	ジャングルジム	鋼材	33年
	複合遊具	鋼材	27年
	複合遊具	木	14年
	健康器具系遊具	鋼材	30年
	健康器具系遊具	木	16年
	鉄棒	鋼材	32年
	鉄棒	ステンレス	29年
運動施設	バスケットゴール	鋼材	32年
	バックネット	鋼材	35年
	防球フェンス	鋼材	36年
便益施設	便所	CB造	53年
	便所	RC造	71年
	便所	木造	40年
管理施設	管理事務所	RC造	66年
	照明灯	アルミ	61年
	照明灯	鋼材	41年
	柵(フェンス)	鋼材	38年
	柵	鋼材	40年
	柵	コンクリート	85年
	柵	木	35年
	柵(手すり)	鋼材	41年
	時計	鋼材	31年
	サイン	鋼材	37年
	サイン	木	32年
	門扉	鋼材	44年
	倉庫、機械室等	鋼材	42年
	擁壁	コンクリート	87年
	引込柱	鋼材	43年

２）予防保全型管理における長寿命化対策の検討

予防保全型管理における長寿命化対策の検討は、公園施設の長寿命化と機能の確保及びライフサイクルコスト縮減を目的とする。長寿命化対策の検討では、費用の縮減のみに偏重せず、必要に応じて公園の利用状況や安全性の向上にも配慮することが重要である。

①定期的な健全度調査の設定

- 予防保全型管理を行う施設は、維持保全に加え定期的な健全度調査を、５年に１回以上実施することが望ましい。
- 遊具等については、安全確保のため、国の指針等[*1]に基づき年１回以上の定期点検を実施することとしており、この定期点検結果を健全度調査として活用する。
- 定期的な健全度調査の実施体制や項目・頻度を設定する。
- 定期的な健全度調査は、各施設の専門の有資格者または、これと同等以上の技術者によることが望ましいが、各自治体担当者や職員が実施することも考えられ、調査技術者の経験・技量により、健全度の判定結果にはばらつきが出ることが想定される。また、施設により点検すべきポイントが異なることから、健全度調査を実施する際の補足資料として、特に注視するべき損傷や部位（点検ポイント）と健全度判定の基準に見合ったランクに関する「健全度調査・判定事例集」を作成したため、詳細についてはこちらを参考とされたい。

＊１：指針等　：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）（H26.6 国土交通省）、遊具の安全に関する規準：JPFA-SP-S:2014（(社）日本公園施設業協会（JPFA））等

②予防保全型管理における対策時期及び補修方法の設定

公園施設ごとに、長寿命化対策時期を設定する。設定した補修時期において実施する補修内容について、健全度調査における劣化や損傷の状況に応じた適切な補修方法と頻度を設定するとともに、それにより得られる延命期間を設定し、使用見込み期間を決定する。

ａ．現在健全である公園施設における対策時期及び補修内容の設定

・現在健全である公園施設に対して、適切な長寿命化対策を実施するために、初回の対策時期を設定する。
・補修方法は、構造材の各施設の目的機能や安全性の発現はもとより、美観的価値についても検討する。
・劣化に応じた補修方法を比較検討等により選定することで、過度な処置とならないように留意する。

ｂ．緊急度に応じた対策時期の設定

初回の計画策定では、処分制限期間を越えて使用されている施設で、緊急度が「高」と判定される公園施設が集中することも想定される。そのため、以下の視点も踏まえ初回の対策時期を設定する。

・緊急度が「高」の公園施設は、早急に対策時期を設定する。
・緊急度が「中・低」の公園施設は、緊急度「高」の対策時期の設定を踏まえ対策時期を設定する。

《参考》

表－15　補修内容の例－１

※ここに示す補修内容は、全国の公園管理者から提出された公園施設長寿命化計画に基づき、施設別に補修情報を整理したものである。従って、各施設が設置されている地域性、気象条件や利用状況、施設の状態等により必要な補修内容は異なることに留意されたい。

公園施設種類	公園施設名	主要部材	補修内容	頻　度	備　考
園路広場	舗装	アスファルト	オーバーレイ	10年	全般的にアスコンの劣化がみられる時
			クラック穴埋め	3～5年	全面積の5～15%にクラック陥没が生じた時
		インターロッキング石材	舗装打換	5年	破損箇所が特に目立ってきた時
	階段	木	一部取替	適宜判断	－
	橋梁	木	塗装	適宜判断	－
			床版取替	適宜判断	－
			部品交換	適宜判断	－
休養施設	休憩所	RC造	躯体補修	適宜判断	－
			屋根補修	適宜判断	－
		鋼材	躯体補修	3～4年	計画補修（塗装）として実施
			屋根補修	適宜判断	－
		木造	躯体補修	3～4年	計画補修（塗装）として実施
			屋根補修	適宜判断	－
遊戯施設	シーソー	鋼材	塗装	2～3年	計画補修として実施
			スプリング等交換	3～4年	キーキー音がする（ベアリング使用の場合）
			部品交換	5～7年	軸受部
			タイヤ交換	3～5年	ストッパーゴム（緩衝部）
	ジャングルジム	鋼材	塗装	2～3年	計画補修として実施
			設置面補修	適宜判断	－
			部品交換	5～7年	軸受け（回転ジャングルジムの場合）
	スプリング遊具	木	塗装	2～3年	計画補修として実施
			スプリング等交換	5～7年	スプリング
			基礎補修	適宜判断	－
		鋼材	塗装	2～3年	計画補修として実施
			スプリング等交換	5～7年	スプリング
			基礎補修	適宜判断	－
		樹脂	塗装	適宜判断	－
			スプリング等交換	5～7年	スプリング
			基礎補修	適宜判断	－
	ブランコ	鋼材	塗装	2～3年	計画補修として実施
			設置面補修	適宜判断	－
			部品交換	3～5年	吊り金具、チェーン、回転軸等
	ロープウェイ	鋼材	塗装	2～3年	計画補修として実施
			滑車・ケーブル等交換	5～7年	ケーブル
				3～5年	滑車部、握り部、緩衝装置
	滑り台	ステンレス 鋼材 樹脂	塗装	2～3年	計画補修として実施
		ステンレス 鋼材 樹脂	部品交換	5～7年	ローラー（ローラー滑り台の場合）
	健康器具系施設	木	塗装	2～3年	計画補修として実施
			部品交換	適宜判断	磨耗度、腐朽度に応じて
			基礎補修	適宜判断	－
		鋼材	塗装	2～3年	計画補修として実施
			部品交換	適宜判断	－
			基礎補修	適宜判断	－
	砂場	コンクリート	砂場枠の塗装	2～3年	計画補修として実施
			砂補充	1年	計画補修として実施
			砂入替	適宜判断	－
	鉄棒	ステンレス	塗装	2～3年	計画補修として実施
			部品交換	適宜判断	－
		鋼材	塗装	2～3年	計画補修として実施
			部品交換	適宜判断	－
	複合遊具	木	塗装	2～3年	計画補修として実施
			部品交換	適宜判断	磨耗度、腐朽度に応じて
		鋼材	塗装	2～3年	計画補修として実施
			部品交換	適宜判断	－
運動施設	バスケットゴール	鋼材	塗装	適宜判断	－
			ネット交換	適宜判断	－
	バックネット	鋼材	塗装	適宜判断	－
			ネット交換	5年	破損状況に応じて

《参考》

表－15　補修内容の例－２

※ここに示す補修内容は、全国の公園管理者から提出された公園施設長寿命化計画に基づき、施設別に補修情報を整理したものである。従って、各施設が設置されている地域性、気象条件や利用状況、施設の状態等により必要な補修内容は異なることに留意されたい。

公園施設種類	公園施設名	主要部材	補修内容	頻　度	備　考
便益施設	便所	CB造	外部補修	適宜判断	－
			内部補修	1年	破損状況に応じて(ドア等補修)
			屋根補修	適宜判断	－
			給排水設備補修	1年	破損状況に応じて(配管等補修)
			電気設備補修	適宜判断	－
			機械設備補修	適宜判断	－
		RC造	外部補修	3～4年	計画補修(塗装)として実施
			内部補修	1年	破損状況に応じて(ドア等補修)
			屋根補修	適宜判断	－
			給排水設備補修	1年	破損状況に応じて(配管等補修)
			電気設備補修	適宜判断	－
			機械設備補修	適宜判断	－
		木造	外部補修	2～3年	計画補修(塗装)として実施
			内部補修	1年	破損状況に応じて(ドア等補修)
			屋根補修	適宜判断	－
			給排水設備補修	1年	破損状況に応じて(配管等補修)
			電気設備補修	適宜判断	－
			機械設備補修	適宜判断	－
管理施設	サイン	木	塗装	2～3年	書換え含む
			パネル交換	適宜判断	－
		コンクリート	塗装	適宜判断	－
			パネル交換	適宜判断	－
		鋼材	塗装	3～4年	書換え含む
			パネル交換	適宜判断	－
	引込柱	鋼材	塗装、部品交換	3～4年	計画補修として実施(塗装)
	管理事務所	RC造	外部補修	5年	(塗装)チョーキング、さびが浮いたとき、変色がはなはだしいとき、はがれる傾向にあるとき
			内部補修	1年	破損状況に応じて(ドア等補修)
			屋根補修	適宜判断	－
			給排水設備補修	1年	破損状況に応じて(配管等補修)
			電気設備補修	適宜判断	－
			機械設備補修	適宜判断	－
	柵	木	塗装	適宜判断	－
			部材交換	適宜判断	－
		コンクリート	塗装	適宜判断	－
			部材交換	適宜判断	－
		鋼材	塗装	2～3年	計画補修として実施
			部材交換	1～3年	破損状況に応じて
	柵(フェンス)	鋼材	塗装	3～4年	計画補修として実施
			部材交換	1～2年	破損状況に応じて
	柵(手すり)	鋼材	塗装	2～3年	計画補修として実施
			一部取替	1～3年	破損状況に応じて
	時計	鋼材	塗装	2～3年	計画補修として実施
			時計交換	適宜判断	－
	照明灯	アルミ	塗装	3～4年	計画補修として実施
		鋼材	部品交換	5～10年 15～20年	自動点滅器 電線類、分電盤
			灯具交換	1年	切れたもの、照度低下
			安定器交換	5～10年	－
	倉庫、機械室等	RC造	外部補修	5年	(塗装)チョーキング、さびが浮いたとき、変色がはなはだしいとき、はがれる傾向にあるとき
			屋根補修	適宜判断	－
			電気設備補修	適宜判断	－
			機械設備補修	適宜判断	－
		鋼材	外部補修	3年	(塗装)チョーキング、さびが浮いたとき、変色がはなはだしいとき、はがれる傾向にあるとき
			屋根補修	適宜判断	－
			電気設備補修	適宜判断	－
			機械設備補修	適宜判断	－
	門扉	鋼材	塗装	2～3年	計画補修として実施
			部品交換	1～3年	破損状況に応じて

３）予防保全型管理における長寿命化対策費の算出

使用見込み期間における長寿命化対策費を、公園施設ごとに算出する。

長寿命化対策費は、使用見込み期間中に生ずる費用（維持保全費、定期的な健全度調査費、補修費、撤去・更新費）のうち、維持保全費と撤去・更新費を除いたものである。

また、算出した長寿命化対策費のうち、計画期間内に生ずる費用の総額が財政負担として過大な場合には、計画期間内で長寿命化対策を実施する施設を絞り込むなどにより費用の縮減を再検討する。

①維持保全に関する費用

Ａ．維持保全に関する費用

- 公園施設ごとの毎年の維持保全（日常点検を含む）に関する費用（以下、「維持保全費」という。）を算出する。
- 維持保全費は、対象公園の整備当初から使用見込み期間の終了までの合計の平均値とする。
- 維持保全費は、現在から可能な限り遡って実態に近い値を設定する。
- これまでの毎年の維持保全費が不明な場合は、現在の維持保全費を毎年の維持保全費とみなす。
- これからの維持保全費は現在までの維持保全費から設定し、過去が不明な場合は、現在の維持保全費から設定する。

Ｂ．撤去・更新に関する費用

- 撤去・更新に関する費用（以下、「更新費」という。）を公園施設ごとに算出する。

②長寿命化対策費用

ａ．定期的な健全度調査に関する費用

- 健全度調査[*13]に関する概算費用（以下、「健全度調査費」という。）を公園施設ごとに算出する。
- 定期点検の費用は健全度調査費として計上する。

＊13　なお、予防保全型管理の中で実施する定期的な健全度調査は、日常点検や定期点検の場を活用して実施する。

ｂ．補修に関する費用

- 補修に関する費用（以下、「補修費」という。）を公園施設ごとに算出する。
  （履歴が不明な場合は、施設の劣化や損傷の状態を踏まえ設定する。）

ｃ．長寿命化対策費の算出

- 長寿命化対策費は、ａ．定期的な健全度調査に関する費用、ｂ．補修に関する費用の合計となる。

４）事後保全型管理に分類し計画に位置づける公園施設の扱い

①事後保全型管理に分類される時点の確認

- 「Ⅱ－３予備調査」において、事後保全型管理と分類した時点。
- 健全度調査を実施した上で、長寿命化対策検討を行ったが、「単年度あたりライフサイクルコスト縮減効果が得られなかった」時点。

②事後保全型管理に分類した公園施設の扱い

事後保全型管理に分類した公園施設は、以下のように計画に位置づけられる。

- 計画期間中に使用見込み期間が終了する公園施設については、更新見込み年度及び更新費を設定する。
- 計画期間中に使用見込み期間が終了しない公園施設については、更新見込み年度のみを設定する。
- 計画の運用において更新が必要となった時点で、新しく導入する施設の機能を勘案し、あらためて事後保全型管理、あるいは予防保全型管理を判断する。

５）年次計画の検討

①年次計画

算出した概算費用について年次計画を作成する。この年次計画は、予算の制約がない場合、ライフサイクルコストの総額が最小化された最適値となる。

ただし、初回計画策定では、予算が集中する可能性があるため、以下の平準化の検討が必要となる。

②年次計画における予算の平準化検討

年次計画は各施設のライフサイクルコストの縮減効果の算出後、予算の平準化などの視点を加味して調整する。具体には概算費用の平均値を平準ラインとして設定し、公園施設の補修、もしくは更新年度を調整することで平準化を実現する。

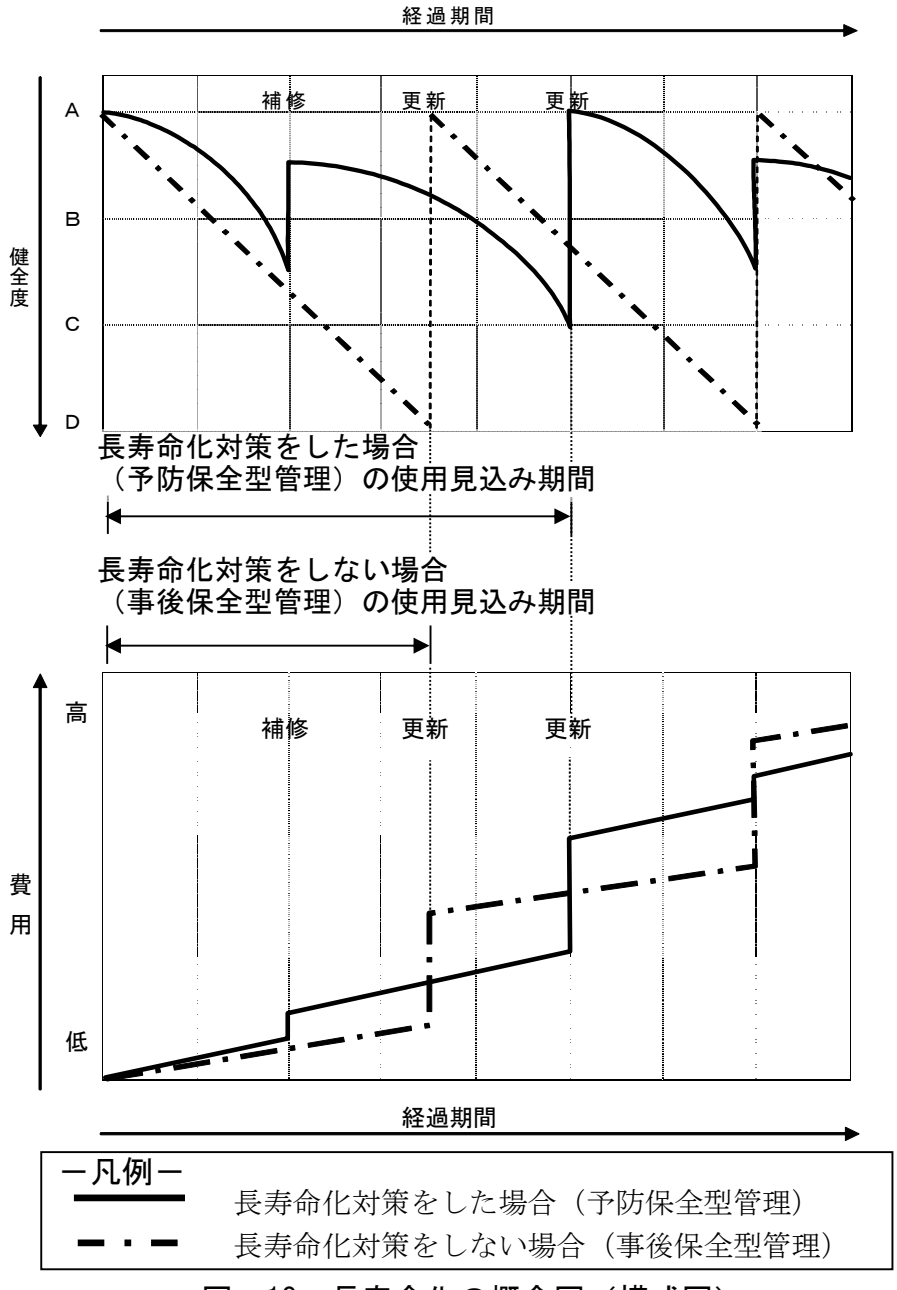
（３）公園施設の長寿命化対策による効果（ライフサイクルコストの縮減額）の算出

これまでは、公園施設の長寿命化対策の検討方法及び公園施設の長寿命化対策費の算出方法を示した。

ここでは、検討した公園施設の長寿命化対策による効果（ライフサイクルコストの縮減額）の算出方法を示す。遊具、定期的な修繕・補修を行うことが前提である建築物・工作物等、植栽に関しては、長寿命化対策をしない場合と長寿命化対策する場合とを比較する必要はない。

１）ライフサイクルコスト検討の基本方針

ライフサイクルコストは、使用見込み期間内における費用を縮減（最小化）し、最適な補修、もしくは更新シナリオを見極めるために検討する。そのため、複数の補修、もしくは更新シナリオでの検討が望ましい。



図－18　長寿命化の概念図（模式図）

２）ライフサイクルコスト算出

・長寿命化対策をしない場合の総費用は、使用見込み期間内の、

「維持保全費」＋「更新費」　とする。

・長寿命化対策をした場合の総費用は、使用見込み期間内の、

「維持保全費」＋「健全度調査費」＋「補修費」＋「更新費」　とする。

長寿命化対策費

３）単年度あたりのライフサイクルコストの算出

・長寿命化対策をしない場合の単年度あたりのライフサイクルコストは、

「長寿命化対策をしない場合の総費用」
÷「長寿命化対策をしない場合の使用見込み期間」　とする。

・長寿命化対策をした場合の単年度あたりのライフサイクルコストは、

「長寿命化対策をした場合の総費用」
÷「長寿命化対策をした場合の使用見込み期間」　とする。

４）単年度あたりのライフサイクルコストの縮減費の算出

・単年度当たりのライフサイクルコストの縮減額は、

「長寿命化対策をしない場合の単年度あたりのﾗｲﾌｻｲｸﾙｺｽﾄ」
－「長寿命化対策をした場合の単年度あたりのﾗｲﾌｻｲｸﾙｺｽﾄ」　とする。

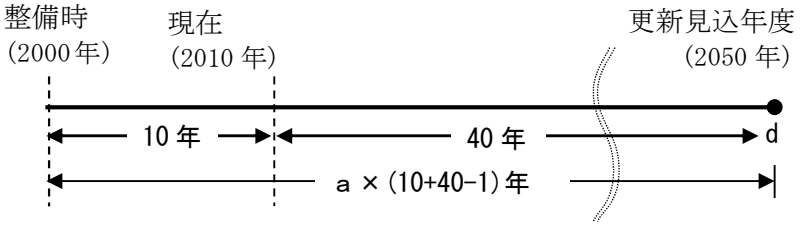
・ライフサイクルコストの縮減効果がマイナスとなる場合は、長寿命化のための基本方針又は長寿命化対策検討に立ち戻って再検討する。

【過去の履歴がある場合】

・整備時は、10 年前と設定。
・整備時から現在までの毎年の維持保全費(50 千円/年)が存在すると設定。
・更新年の維持保全費は計上しない。

長寿命化対策をしない（事後保全型管理）場合

・現在から 40 年後を更新見込み年度と設定。
・使用見込み期間＝50 年…①と設定。



●長寿命化対策をしない場合の総費用

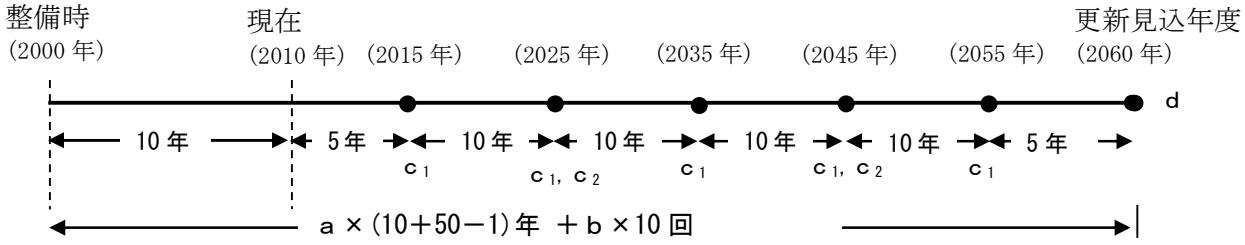
a ×(10+40−1)＋ d
＝ 2,450 ＋ 20,000
＝ 22,450（千円）…②

―凡例―

a：毎年の維持保全費 (50千円/年)
d：更新費 (20,000千円)

長寿命化対策をした（予防保全型管理）場合

・現在から 5 年後を補修と設定。
・45 年後の補修から 5 年後を更新見込み年度と設定。
・予防保全型管理における健全度調査を５年ごとに行い、更新までに 10 回行う。
健全度調査費は(12 千円/年)と設定。
・使用見込み期間＝60 年…③と設定。



●長寿命化対策をした場合の総費用

a ×(10＋50−1) ＋b ×10
＋（c1×5＋c2×2）＋d
＝ 2,950 ＋ 120 ＋3,000＋20,000
＝ 26,070（千円）…④

―凡例―

a：毎年の維持保全費 (50千円/年)
b：健全度調査費（5年ごと）(12千円/年)
c1：補修費（内部、屋根） (500千円)
c2：補修費（外部） (250千円)
d：更新費 (20,000千円)

●単年度ライフサイクルコスト縮減額

（ ② ÷ ① ）－（ ④ ÷ ③ ）
＝（22,450÷ 50 ）－（26,070÷ 60 ）
＝ 449 － 434
＝ 15（千円/年）【費用縮減額】

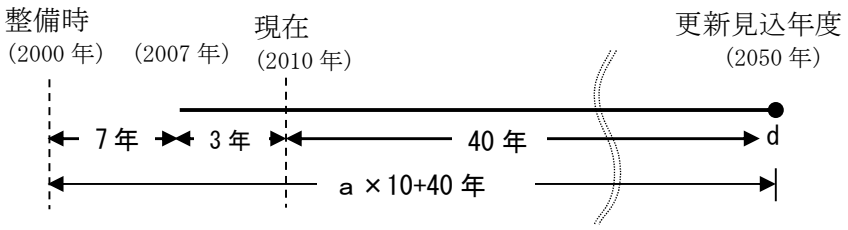
図－19 単年度ライフサイクルコスト算出の概念図と算出イメージ

【過去の履歴が 3 年前まである場合】

・整備時は、10 年前と設定。
・3 年前から現在までの毎年の維持保全費(60 千円/年)が存在すると設定。
・過去の維持保全費が不明な 7 年間は、現在の維持保全費と同額を設定。
・更新年の維持保全費は計上しない。

長寿命化対策をしない（事後保全型管理）場合

・現在から 40 年後を更新見込み年度と設定。
・使用見込み期間＝50 年…①と設定。



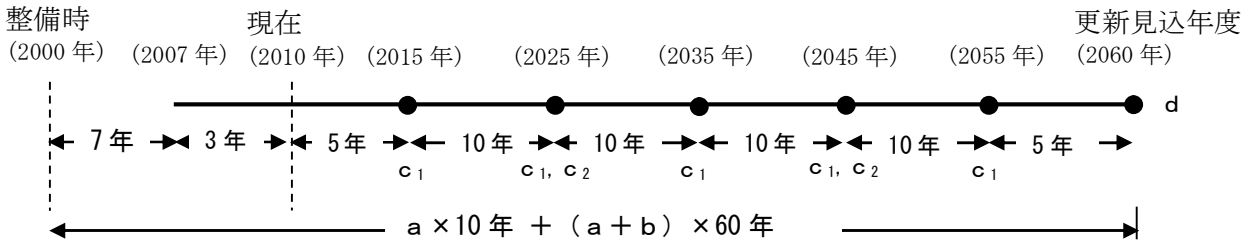
●長寿命化対策をしない場合の総費用

a ×(10+40−1)＋ d
＝ 2,940＋ 20,000
＝ 22,940（千円）…②

―凡例―
a ：3年前から現在までの維持保全費 (60千円/年)
d ：更新費 (20,000千円)

長寿命化対策をした（予防保全型管理）場合

・現在から 5 年後を補修と設定。
・45 年後の補修から 5 年後を更新見込み年度と設定。
・予防保全型管理における健全度調査を５年ごとに行い、更新までに 10 回行う。
健全度調査費は(12 千円/年)と設定。
・使用見込み期間＝60 年…③と設定。



●長寿命化対策をした場合の総費用

a ×(10＋50−1) ＋ b ×10
＋（c 1×5＋ c 2×2）＋d
＝ 3,540 ＋ 120 ＋3,000＋20,000
＝ 26,660（千円）…④

―凡例―
a ：3年前から現在までの維持保全費 (60千円/年)
b ：健全度調査費（5年ごと）(12千円/年)
c 1：補修費（内部、屋根） (500千円)
c 2：補修費（外部） (250千円)
d：更新費 (20,000千円)

●単年度ライフサイクルコスト縮減額

（ ② ÷ ① ）－（ ④ ÷ ③ ）
＝(22,940÷ 50) －(26,660÷ 60)
＝ 459 － 444
＝ 15（千円/年）【費用縮減額】

図－20 単年度ライフサイクルコスト算出の概念図と算出イメージ

表－16　公園施設のライフサイクルコストの算出根拠の書式例（各施設）

公園施設ライフサイクルコスト算出根拠（一般施設）			
No.	9	設置年度	2000 年
公園名	みどり公園	経過年	10 年
公園施設種類	便益施設（一般施設）	処分制限期間	50 年
施設コード	ＢＥＮ０００１	更新見込み年度	2060 年
公園施設名	便所	健全度・緊急度	Ｂ・低
数量・面積	1 棟（22 ㎡）	計画期間	10 年
主要部材	ＲＣ	概算費用(千円・10 年間)	1,024

部位・素材別の具体的長寿命化対策	構造材（予防保全）	消耗材	予防保全の交換サイクル	予防保全の対策費（千円/数量）
建物外部	躯体補修、タイルの張替え	維ボルトの交換を行う	20 年	250
屋上・屋根	防水層清掃、再塗装	維ボルトの交換を行う	10 年	200
建物内部	天井合成樹脂吹付	－	10 年	300
各種設備	－	ＳＵＳラッキング材の補修		

長寿命化対策しない場合（事後保全）	使用見込み期間	50 年	長寿命化対策した場合（予防保全）	使用見込み期間	60 年
	更新見込年度	2050 年		更新見込年度	2060 年

長寿命化対策しない場合（事後保全）の概算費用														評価期間費用計（千円）
年度 / 費用（千円）	2000～2010 計	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2011～2020 計	2021～2060 計	
維持保全	500	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	500	1,450	2,450
補修	0													0
更新	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20,000	20,000
費用 計	500	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	500	21,500	22,450
長寿命化対策した場合（予防保全）の概算費用														計（千円）
維持保全	500	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	500	1,950	2,950
健全度調査	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	12	24	96	120
補修	0	0	0	0	0	500	0	0	0	0	0	500	2,500	3,000
更新	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20,000	20,000
費用 計	500	50	50	50	50	562	50	50	50	50	62	1024	24,596	26,070

縮減効果	長寿命化対策しない場合(事後保全)	長寿命化対策した場合(予防保全)	縮減効果
使用見込み期間（年）	50	60	
維持保全費・健全度調査費（千円）	2,450	3,070	
補修・更新費（千円）	20,000	23,000	
ﾗｲﾌｻｲｸﾙｺｽﾄ（千円）	22,450	26,070	
単年度ﾗｲﾌｻｲｸﾙｺｽﾄ（千円/年）	449	434	15

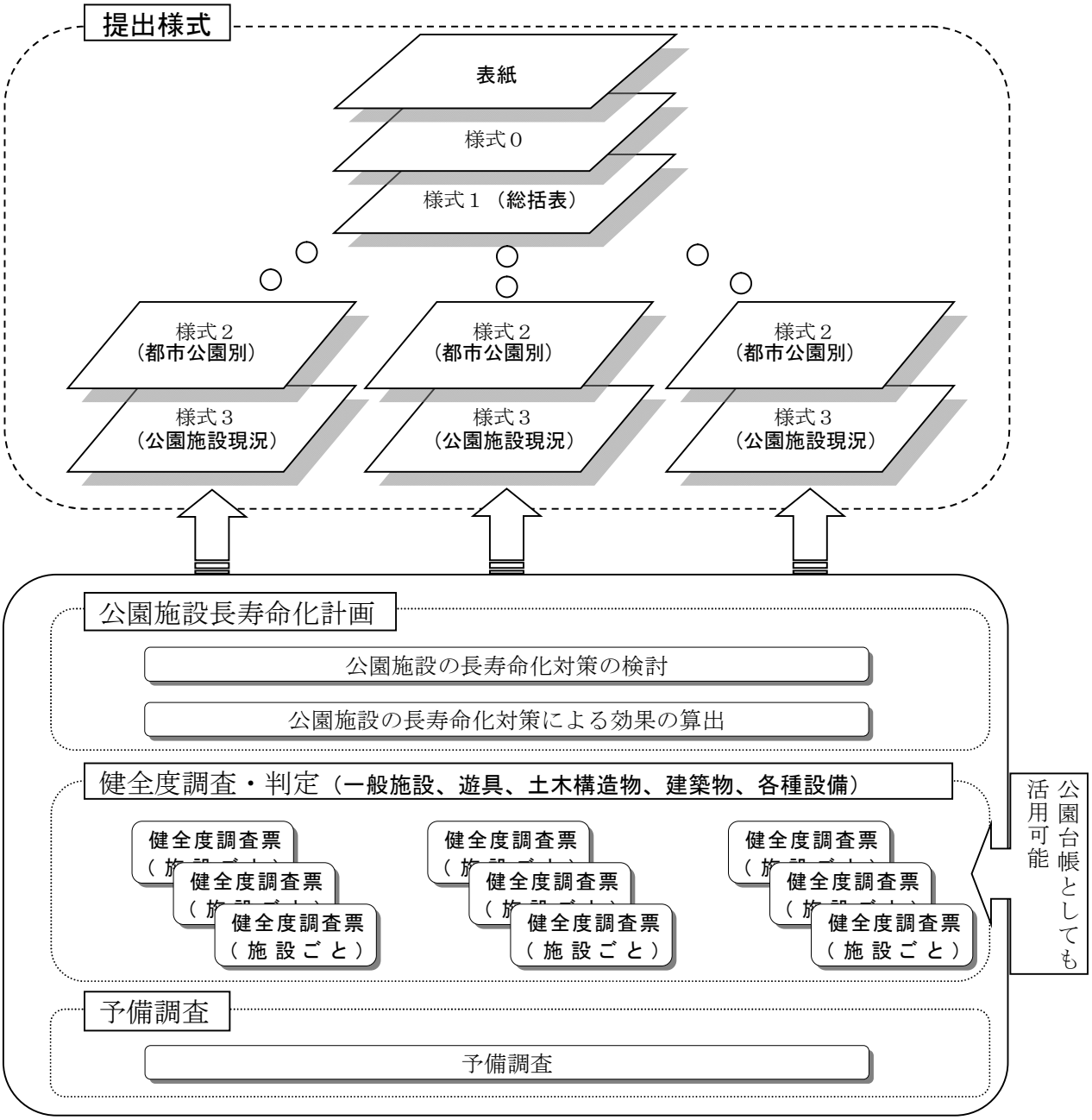
※遊具については、基礎情報に加え、部位・素材別の具体的長寿命化対策の欄に、管理の基本的な方針や頻度・費用などを記入するとともに、長寿命化対策した場合（予防保全）の概算費用を記入する。

（４）公園施設長寿命化計画書の作成

計画で作成する様式は、以下のとおりとする。

表紙
様式０　「公園施設長寿命化計画書」
　　「公園施設長寿命化計画報告書」
様式１　「公園施設長寿命化計画調書」（総括表）
様式２　「公園施設長寿命化計画調書」（都市公園別）
様式３　「公園施設長寿命化計画調書」（公園施設種類別現況）

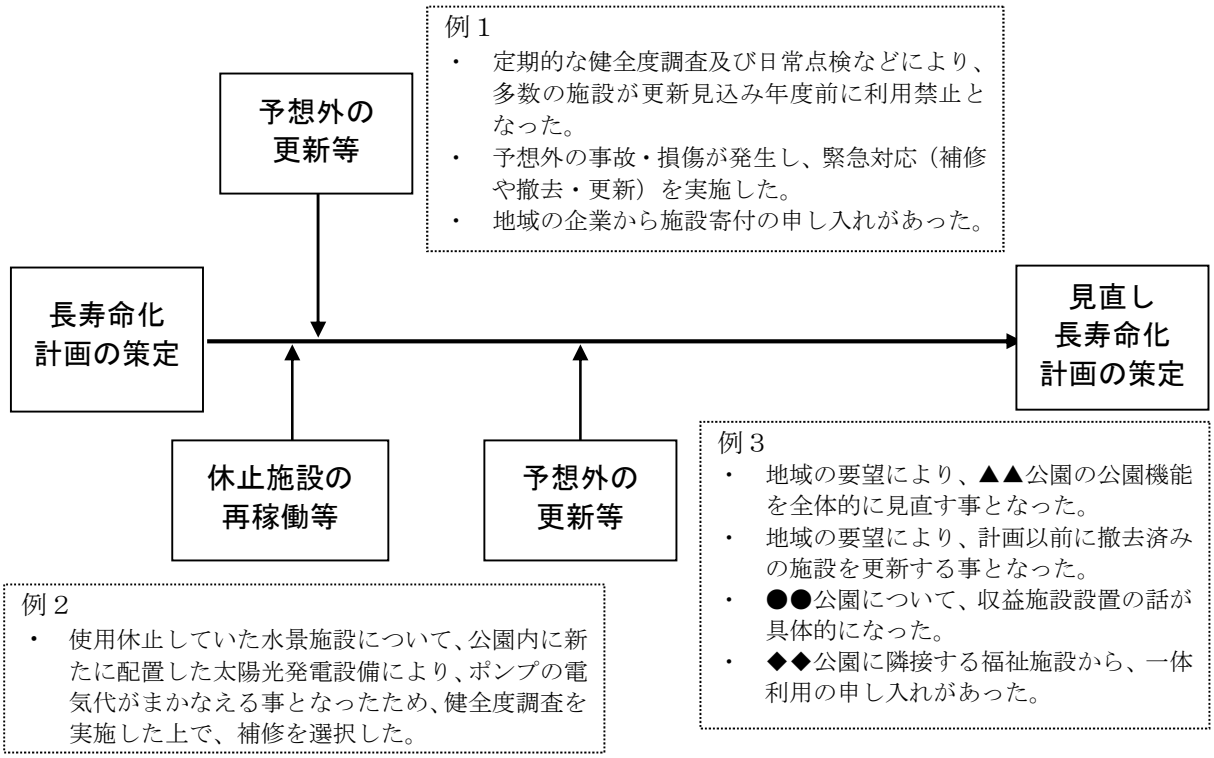
なお、記載内容については、指針の内容を理解した上で、様式０・１・２・３のつながりに留意しながら作成する。



図－21　計画策定イメージ

（５）長寿命化計画の運用イメージ

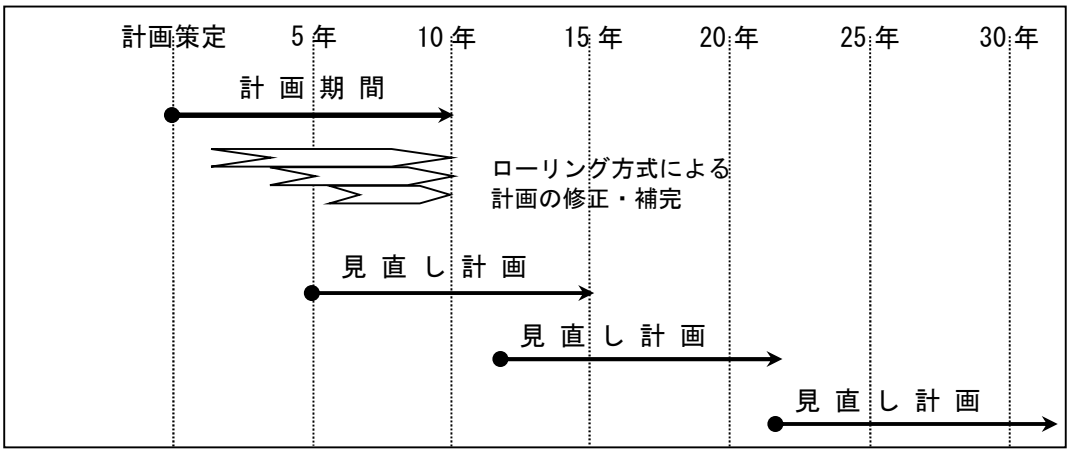
計画運用において、予想外の補修、もしくは更新が生じる可能性がある。その際には、予算の平準化に留意しながら適切な処置を図ることが望ましい。



図－22　長寿命化計画の運用イメージ

（６）長寿命化計画の見直しについて

当面は、長寿命化計画期間の終了前でかつ、長寿命化計画の見直しが必要となった時点（長寿命化対策費用の見込みが大きく変わり、長寿命化計画で定めた内容から著しく乖離して、長寿命化計画の運用に支障が生じた場合など）で適宜長寿命化計画の見直しを実施する。また、長寿命化対策の実施内容は、実際に行った維持管理の内容を踏まえて、毎年適宜修正・補完しながら用いていくローリング方式によることが望ましい。



図－23　計画期間のイメージ

Ⅱ－６　植栽の取扱いについて

植栽は都市公園の性格や印象を決定付けるともいえる重要な施設であり、植物管理は公園管理全体の中で費用や業務量の面でも大きな部分を占めている。

P5 に述べたとおり、植物は公園施設の中で管理の質により発揮する機能に大きな差が生じる特性があり、その機能が最大限発揮されるよう、長寿命化計画において長期的な観点で計画的に管理方法を整理しておくことが考えられる。

（１）都市公園の植物管理の状況

公園の樹木は年月とともに、大木に生長し、緑陰を形成し、美観を高め、季節の変化を来園者が感じることができるなど、様々な効果・機能を発揮している。また、CO_2の吸収源、生物の生息空間の形成、ヒートアイランド現象の緩和作用など、都市の環境改善に重要な機能を担っている。

しかしながら、財政上の制約等から、植物管理が十分に行きとどかない都市公園も多く、樹木の生育環境の悪化による景観の質の低下、生育不良による倒木などの危険、病害虫の発生や、樹林が鬱蒼となることによる防犯面での安全性低下などの問題が顕在化している。

（２）長寿命化計画における植物の扱い

植物は、他の公園施設と異なり、施設の機能保全やコスト縮減の観点ではなく、植物が健全に生育するため、その育成・維持・保全のために必要な管理を適切に行っていくことが重要である。

そのため、植栽地ごとの特性に合わせ、植物管理の基本的な方針と、それに必要となる年間の概算費用について、他の施設とは策定手順を分けて長寿命化計画に位置づけることとする。また、植物管理の基本的な方針は、植物の健全な生育や良好な景観形成が実現できるよう、長期的な視点で定めることとする。

管理目標に基づいた適正な手入れを行い、植物の生育に支障を来すことがないようにすることで、植物のもつCO_2吸収、生物生息空間確保、景観形成といった機能が発揮され、ひいては最も適切なコストでの管理につながるものと考えられる。

なお、個別の管理目標については、健全な樹林地を育成するための密度管理について記載するなど、具体の植栽管理のあり方を示すことが望ましい。

以下、長寿命化計画における植栽管理の視点と管理目標との関係を示す。

（※植物管理の基本的方針や調査記録の様式は、P67 表－18 を参照）

表－17　植栽管理の視点と管理目標

視　点	課　題	管理目標
倒木や落枝などのリスク低減	・落枝や倒木により利用者への危険性の増加。	・日常的な維持保全により倒木などのリスクを低減し利用者への危険が無いよう定期的な管理を行う。
防犯性	・トイレ脇や駐車場、公園出入口の鬱蒼とした植栽により、防犯上の安全性が低下。	・植物による死角が生じないよう視認性を確保する。
利用者の満足	・公園は、利用者に使われるために設置されるものであり、植物の枯損は、利用者の満足度を低下させ来園意欲を損なう。	・安全性、清潔性など、利用者が満足できる空間を維持・創出する。
景観･空間デザイン	・植物の生長を想定した設計が行われている場合や密度管理が必要な場合など、適正な管理が必要。	・適切な植栽管理による良好な景観形成、空間デザインという意識を持った管理を行う。
CO_2の吸収源	・植物が健全に生長していない場合、CO_2の吸収固定作用が低下。	・CO_2の吸収固定効果を最大限発揮させるよう、特に生長期にある樹齢の若い植物が健全に生長しているか配慮する。
生物生息空間	・生物生息環境として必要な規模、連続性や多様性が失われた場合、生息できる生物種や数が減少。	・地域の環境特性や生物相、貴重種の状況などを踏まえ、エコロジカルネットワークの形成に配慮した管理を行う。

（３）対象とする植栽地の考え方

公園全体の植栽地に係る管理目標を定めるため、対象とする植栽地を、公園の特色や植栽機能（一般的な植栽、芝生地や日本庭園の植栽、雑木林、保存樹、単木植栽（シンボルツリー等）など)、環境、景観、利用、安全確保などを考慮して総合的に判断する。

（４）予備調査の実施

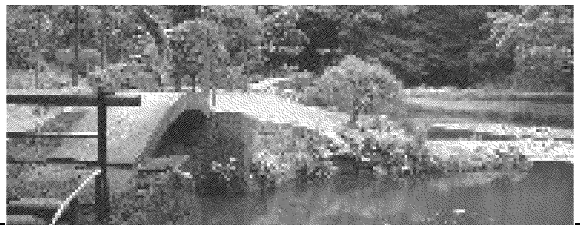
植栽地は、ライフサイクルコストの縮減を目指し管理類型を検討する施設ではないため、健全度調査を行う必要がない。そのため、予備調査の段階で目視により把握した状況（種別（樹林地、単木、芝地)、生育状況など）を記録し、対象となる植栽地の状況を把握する。その際、成長しすぎた植栽について密度管理のための間引きや剪定の必要性の有無、日本庭園の植栽において庭園景観として配慮するべき事項など、植栽ごとの留意事項について特に記録しておくことが望ましい。

（５）植栽地ごとの特性を踏まえた管理方法の設定

植物管理については、一般的な公園の植栽地では剪定や間伐、病害虫の防除などの保全的な管理を中心に検討することが考えられる。この他、日本庭園の植栽のように庭園景観の構成要素として樹姿を計画的に管理することや、ビオトープなど自然植生に近づけるため粗放的な管理とするものなど、植栽地ごとの特性を踏まえた適切な管理方法を設定する。

また、外来種の駆除や生物多様性の確保を考慮することや、設計・施工段階で予測できなかった生育不良等への対応として、例えば踏圧で裸地化した芝生や、樹勢が低下したため強風などで倒木の危険性が生じている樹木などに対する土壌改良などの対策について、長寿命化計画に位置づける事も有効である。

表－18　植物管理の基本的方針と調査記録表の様式（例）

<table>
<tr><td colspan="2">○○公園　植栽地概要表</td></tr>
<tr><td>１．公園の植栽地に係る管理目標</td><td>多様な植栽地を有するが、整備から 30 年経過し植栽の生育環境の低下が顕著となっている。</td></tr>
<tr><td>２．公園の特色・留意点など</td><td>市民参加による植樹が行われた A ゾーンの樹林地については健全な育成に特に留意する必要がある。
日本庭園は市政３０年記念で整備された施設であり、江戸時代中期の○○園の姿を再現した設計意図に十分留意した管理が必要。</td></tr>
<tr><td>①一般植栽地（外周の生垣）</td><td>②一般植栽地（樹林地）</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>ａ．管理目標
・外周柵としての機能発揮を最優先する。
ｂ．管理方法・頻度・費用
・樹高は視界の確保を優先し、0.8m程度で維持する。刈込や、病害虫の駆除などの保全的な管理の実施。
・年間の維持管理費の約 30%を植栽管理費と設定する。また地域住民と協働による維持管理の方法を検討する。
ｃ．留意事項
・視界を遮る高さに生長し、かつ下枝が上り剪定により機能発揮が損なわれる場合などが生じた際には植え替えなどを実施する。</td><td>ａ．管理目標
・緑陰、生物多様性、修景
・植栽密度を１／３に低下させ、健全な生育環境に回復を図る。
ｂ．管理方法・頻度・費用
・樹木の間伐による樹林の密度調整。
・残置木の刈込や、病害虫の駆除などの保全的な管理の実施。
・年間の維持管理費の約 10%を植栽管理費と設定する。
ｃ．留意事項
・間伐を実施する際には、防犯対策を目的とした樹林地内の視界の確保にも留意する。</td></tr>
<tr><td>③芝生</td><td>④日本庭園</td></tr>
<tr><td> </td><td>  </td></tr>
<tr><td>ａ．管理目標
・運動広場として快適に利用できるレベルを保つ。
・利用頻度や優先度に応じて、管理目標や維持管理内容を設定する。
ｂ．管理方法・頻度・費用
・有料、無料とも草刈り、施肥、灌水、エアレーション、目土散布を実施。有料は無料と比較して実施回数を２倍とする。
（草刈り：2 回／月、施肥：2 回／年、灌水：14 回／年、エアレーション・目土：1 回／年）
ｃ．留意事項
・事後保全型管理とする、一般的な広場は草刈り、施肥のみ実施する。
（草刈り：１回／月、施肥：２回／年）</td><td>ａ．管理目標
・公園の顔となる庭園。
・当時の庭園技法をできるだけ活かした管理。
ｂ．管理方法・頻度・費用
・毎年異なる管理内容となるため、数年間のスケジュールを作成する。
・これまでの実績から、年間の維持管理費の約 10%を植栽管理費と設定する。
ｃ．留意事項
・植栽の管理は保全的な管理を主体とするが、必要に応じて間引きや植替えを実施し景観を維持する。
・生垣や竹垣のような管理と修景を兼ねた施設は、見栄えを重視した管理とするため、街路樹などのような機械剪定でなく、手作業を主体とした丁寧な剪定を実施する。</td></tr>
</table>

Ⅱ－７　その他

地方公共団体等において、長寿命化計画策定の流れと一部関連する計画策定などが検討されている場合は、長寿命化計画と一体的に取り組むことにより、効果的効率的に計画策定を進めることが可能であると考えられる。

（１）公園管理システムの構築

長寿命化計画の策定、運用に伴い実施する予備調査、健全度調査の結果について、都市公園台帳等の更新、修正に活用するとともに必要項目について電子化を行うなど、より効率的な管理システムの構築を目指すことが望ましい。

（２）バリアフリー化調査

「高齢者、障害者等の移動円滑化の促進に関する法律」施行令第３条における「特定公園施設」（園路及び広場、屋根付広場、休憩所、駐車場、便所、水飲場、手洗場、管理事務所、標識など）について、同法による「移動円滑化基準」に基づいた調査を実施していない場合は、本計画と併せて、調査・判定することが効率的である。

（３）防災対策調査

地域防災計画や地震防災緊急事業五箇年計画に位置づけのある都市公園において、事業計画に基づき整備された災害応急対策施設等が、防災機能を発揮しているかどうかの観点も併せて、調査・判定することが効率的である。

Ⅲ．用語の説明

Ⅲ．用語の説明

本書で使用する用語を以下に整理する。

表－19　本書で使用する主な用語－１

用　語	内　　容
公園施設	都市公園法第２条第２項、都市公園法施行令第５条で定義する施設のうち、建物又は工作物に係る全ての施設を指す。
予防保全型管理	施設の劣化や損傷の進行を未然に防止し長持ちさせることを目的に、計画的な手入れを行うよう管理する方法をいう。
事後保全型管理	施設の日常的な維持管理や点検を行い、施設の機能が果たせなくなった段階で取り換えるよう管理する方法をいう。

表－19　本書で使用する主な用語－２

用　語	内　　容
予備調査	計画策定の初期段階において、都市公園台帳などにより基礎情報を整理した後、現地で施設の設置状況、利用状況、劣化や損傷の状況などを確認する調査のことをいう。
健全度調査	現地において、公園施設の構造材及び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のことをいう。
健全度調査票	健全度調査を実施する際に使用する調査票を指す。 公園ごとに作成する健全度調査票（公園概要シート）と、健全度調査を実施する施設ごとに作成する健全度調査票（各施設シート）からなる。
健全度判定	健全度調査で得られた情報をもとに、公園施設ごとの劣化や損傷の状況や安全性などを確認し、公園施設の補修、もしくは撤去・更新の必要性について、総合的な評価と判定を行うことをいう。
緊急度判定	健全度判定にもとづき、公園施設の補修、もしくは撤去・更新に対する緊急度を三段階（高、中、低）に評価することをいう。

表－19　本書で使用する主な用語－３

用　語	内　　容
処分制限期間	国庫補助事業で取得した財産については、「補助金などに係る予算の執行の適正化に関する法律(昭和 30 年法律第 179 号、以下「適化法」という。)」第 22 条に、「補助事業などにより取得し、又は効用の増加した財産は承認を受けないで、交付の目的に反して使用し、譲渡し、交換し、貸付け、又は担保に供してはならない。」と規定されている。 処分制限期間とは、適化法第 22 条に基づく制限を受ける期間のことであり、公園施設については、国土交通省所管補助金など交付規則（平成 12 年 12 月 21 日総理府・建設省令第 9 号）の別表第 3 に掲げている。
使用見込み期間	公園施設ごとのライフサイクルコストを算定するため、実際に使用が可能と想定される使用期間の目安として設定する期間のことを指す。
延命期間	計画期間内の初回の補修（対策時期）から、使用見込み期間の終了までの期間を指す。
更新見込み年度	公園施設の長寿命化対策の検討において、施設を更新することを見込む年度であり、使用見込み期間の終了年度と同じとなる。
対策時期	長寿命化対策のうち、補修や更新を実施する時期を指す。
日常点検	公園施設の異常の発見と対処を目的とした、目視による巡視点検を指す。
定期点検	遊具の指針等[*1]に基づく点検や、建築設備はじめ各種設備などの法令の規程に基づく検査を指す。 ＊１：指針等　：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）（H26.6 国土交通省）、遊具の安全に関する規準：JPFA-SP-S:2014（(社) 日本公園施設業協会（JPFA)）等

表－19　本書で使用する主な用語－４

用　語	内　　容
維持保全	公園施設の日常的な維持管理として行う、清掃、保守、修繕を指す。
維持保全費	維持保全、日常点検、定期点検を行うために必要となる費用の合計をいう。
修繕	公園施設の維持保全のうち、部分的な修復や消耗材の部品交換などを指す。 －修繕の例－ ・部分的に欠損したブロック系舗装にアスファルト舗装を充填 ・塗装の簡易な修復のために行うタッチアップ塗装 ・支柱や梁・手摺りなどの交換をともなわない、ボルト・金具などの交換 など
補修	予防保全型管理において、施設の寿命を延ばすことを目的に行う、大幅な修理や交換を指す。 －補修の例－ ○コンクリート ・劣化の要因となる水分・塩分・炭酸ガスなどの浸透を防止するための表面被覆 ・コンクリートひびわれへの注入工 ○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 ・一般塗装から重防食塗装への変更 ・主要部材の交換 ○木材 ・塗装及び防腐剤注入あるいは塗布による腐食防止 ・合成木材への転換 ・高圧洗浄などによるカビの除去 ○その他 ・耐久性の高い材料への部材交換 など
更新	公園施設を取り換えたり新しく作り直すことを指す。

表－19　本書で使用する主な用語－５

用　語	内　　容
部材	施設を組み立てている部分品。例えば、支柱、梁、屋根などを指す。
構造部材・非構造部材	構造部材：構造上重要な部分に用いられるもので、引張り・曲げ・せん断などの応力に対して抵抗する部材を指す。 非構造部材：主体構造部以外を構成する部材を指す。
消耗材	使用することで摩滅するため、一定期間で交換が必要な部材、材料を指す。
長寿命化対策	予防保全型管理において、公園施設の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定期的な健全度調査や補修を指す。
ライフサイクルコスト	公園施設の使用見込み期間中に生ずる費用のうち、「毎年の維持保全費」、予防保全型管理において施設の寿命を伸ばすことを目的に実施する「定期的に実施する健全度調査費用」、「補修に関する費用」、「撤去・更新に関する費用」の４項目の合計を指す。

別添

計画に定める内容
表紙
様式０　「公園施設長寿命化計画書」
様式１　「公園施設長寿命化計画調書」（総括表）
様式２　「公園施設長寿命化計画調書」（都市公園別）
様式３　「公園施設長寿命化計画調書」（公園施設種類別現況）

【計画に定める内容】

「公園施設長寿命化計画」は、公園施設の健全度調査・緊急度判定などに基づき、公園施設長寿命化計画策定費補助制度の所定の様式に従い、次に掲げる事項を定めるものとする。

１）公園施設長寿命化計画に定める事項

①都市公園整備状況
②計画期間（概ね１０年）
③対象都市公園（種別別公園数、選定理由）
④対象公園施設（公園施設種類別の数、これまでの維持保全状況、選定理由）
⑤健全度を把握するための健全度調査結果の概要（個別施設の状態等）
⑥対策の優先順位の考え方
⑦対策内容と実施時期（日常的な維持保全に関する基本方針、公園施設の長寿命化のための基本方針）
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・時期など
⑨対策費用
⑩計画全体の長寿命化対策の実施効果（ライフサイクルコストの縮減額）

２）作成する様式

計画で作成する様式は、以下のとおりとする。

表紙
様式０　「公園施設長寿命化計画書」
様式１　「公園施設長寿命化計画調書」（総括表）
様式２　「公園施設長寿命化計画調書」（都市公園別）
様式３　「公園施設長寿命化計画調書」（公園施設種類別現況）

３）様式２で用いる施設名等の選択肢について

様式２で【選択】となっている項目の選択肢は、次に示すとおりとする。

・「公園施設種類」
・「公園施設名」
・「単位」
・「主要部材」

※選択肢の中から選ぶことで、従来使用してきた名称等が分からなくなることを避けるため、別途、任意の入力列を設けることを可とする。

表－20　「公園施設種類」及び「公園施設名」の選択肢－１

公園施設種類	公園施設名
園路広場	舗装
	縁石
	橋梁
	階段
	カルバート
	デッキ
	その他
修景施設	植栽
	芝生
	花壇
	いけがき
	日陰たな
	噴水
	水流
	池
	滝
	つき山
	彫像
	灯籠
	石組
	飛石
	その他
休養施設	休憩所
	四阿
	パーゴラ
	シェルター
	ベンチ
	野外卓
	ピクニック場
	キャンプ場
	その他

公園施設種類	公園施設名
遊戯施設	踏み板式ぶらんこ
	ゆりかご型ぶらんこ
	すべり台
	ジャングルジム
	鉄棒
	回転塔
	シーソー
	複合遊具
	健康器具系施設
	ﾌｨｰﾙﾄﾞｱｽﾚﾁｯｸ遊具
	ラダー
	スプリング遊具
	つり輪
	空気膜構造遊具
	砂場
	石の山・人工的な築山
	象形遊具
	徒渉池
	舟遊場
	魚釣場
	メリーゴーラウンド
	遊戯用電車
	野外ダンス場
	その他

表－20　「公園施設種類」及び「公園施設名」の選択肢－２

公園施設種類	公園施設名
運動施設	野球場
	バックネット
	スコアボード
	バックスクリーン
	陸上競技場
	サッカー場
	ラグビー場
	テニスコート
	バスケットボール場
	バスケットゴール
	バレーボール場
	ゴルフ場
	ゲートボール場
	体育館
	水泳プール
	温水利用型健康運動施設
	ボート場
	スケート場
	スキー場
	相撲場
	弓場
	乗馬場
	鉄棒
	つり輪
	リハビリテーション用運動施設
	附属する観覧席
	附属する更衣所
	附属する控室
	附属する運動用具倉庫
	附属するシャワー
	その他
教養施設	植物園
	温室
	分区園
	動物園
	動物舎
	水族館
	自然生態園
	野鳥観察所
	動植物の保護繁殖施設
	野外劇場
	ステージ
	デッキ
	野外音楽堂
	図書館
	陳列館
	天体又は気象観測施設
	体験学習施設
	記念碑
	古墳
	城跡
	旧宅
	その他

公園施設種類	公園施設名
便益施設	売店
	飲食店
	宿泊施設
	駐車場
	自転車置き場
	園内移動用施設
	便所
	荷物預り所
	時計台
	水飲場
	手洗場
	その他
管理施設	門
	柵
	時計
	車止め
	管理事務所
	詰所
	倉庫
	車庫
	材料置場
	苗畑
	掲示板
	標識
	掲揚台
	掲揚ポール
	カーブミラー
	照明施設
	引込柱
	電線
	ごみ処理場
	くず箱
	水道
	井戸
	暗渠
	側溝
	排水ます
	マンホール
	ハンドホール
	水門
	雨水貯留施設
	貯水施設
	散水施設
	水質浄化施設
	護岸
	擁壁
	法面
	発電施設
	その他
その他施設	展望台
	集会所
	備蓄倉庫
	耐震性貯水槽
	放送施設
	情報通信施設
	ヘリポート
	係留施設
	発電施設
	延焼防止のための散水施設
	各種設備
	その他

表－21　「単位」の選択肢

単位
m
㎡
㎥
t
箇所
枚
基
個
面
段
組
式
橋
棟

表－22　「主要部材」の選択肢

主要部材
アスファルト
コンクリート
レンガ
タイル
ブロック
平板
芝
人工芝
土
植栽
RC
SRC
PC
プレハブ
スチール
ステンレス
アルミ
木材
石材
樹脂
再生木材
FRP
テント生地
ガラス
その他

４）様式２の「施設コード」について

施設コードの入力は任意であるが、該当する施設の健全度調査票等と結び付けるため、各公園管理者で設定することが望ましい。

《参考》

表－23　「施設コード」の設定例

公園施設種類	施設コード
園路広場	ENR0001、ENR0002、ENR0003、ENR0004…
修景施設	SYU0001、SYU0002、SYU0003、SYU0004…
休養施設	KYU0001、KYU0002、KYU0003、KYU0004…
遊戯施設	YUG0001、YUG0002、YUG0003、YUG0004…
運動施設	UND0001、UND0002、UND0003、UND0004…
教養施設	KYO0001、KYO0002、KYO0003、KYO0004…
便益施設	BEN0001、BEN0002、BEN0003、BEN0004…
管理施設	KAN0001、KAN0002、KAN0003、KAN0004…
その他施設	SNO0001、SNO0002、SNO0003、SNO0004…

※公園毎に施設コードを設定する場合、アルファベットの頭に任意の公園番号を付与することが考えられる（例：01ENR001、01ENR002、01ENR003、01ENR004…）。

５）様式２の「健全度調査以前に実施した補修の有無」について

様式２の「健全度調査以前に実施した補修の有無」は、劣化モデル式などで経過年数と健全度の関係を分析する際、途中での補修の有無を確認するための情報であり、把握できている範囲で表 23 の中から入力する。

表－24　「健全度調査以前に実施した補修の有無」

○	施設の設置から今回の健全度調査までに、補修※を実施した
×	施設の設置から今回の健全度調査までに、補修※を実施していない
－	施設の設置から今回の健全度調査までに、補修※を実施しているか不明

※健全度が回復（例：評価Ｃが評価Ｂ）する補修を指し、例えば、消耗品の交換など軽微な修繕は含まない。

【様式　鏡】Ａ４縦

公園施設長寿命化計画　様式

番　　号
年　月　日

（〇〇都道府県知事経由）
国土交通省〇〇地方整備局長　殿

〇〇市公園施設長寿命化計画について

社会資本整備総合交付金交付要綱に基づき、〇〇市公園施設長寿命化計画を別添のとおり提出します。

【様式　表紙】Ａ４縦

○○市　公園施設長寿命化計画

２０１３年４月

○○県○○市○○部○○○課

【様式　０】　Ａ４縦

１．都市公園整備状況

（2013 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
150	120.00ha	10.00 ㎡

２．計画期間（西暦）　〔2013 年度～2022 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	緩緑	都緑	その他	合計
90	20	5	1	1	0	0	0	0	0	20	13	150

②選定理由

（計画対象公園は、「都市公園法第２条に基づく都市公園（公園又は緑地）」と「白砂市が管理している、その他の公園・緑地」と設定する。）

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	遊戯施設	運動施設	教養施設	便益施設
830	180	945	420	80	5	220

管理施設	災害応急対策施設	その他	合計
1,870	-	-	4,550

②これまでの維持管理状況

（これまで全ての公園施設（建築物、遊戯施設、公園施設等）を対象に、公園緑地・景観課による維持保全（清掃・保守・修繕）と日常点検を行っている。
遊戯施設はこれらの管理に加え、国土交通省「都市公園における遊具の安全確保に関する指針」及び社団法人 日本公園施設業協会（JPFA）が策定した「遊具の安全に関する規準 JPFA-SP-S:2014」に基づき毎年１回の定期点検を実施している。
この定期点検により危険箇所が発見された場合、緊急度の高いものから補修を行ってきた。）

備考）経過年数、これまでの維持管理状況、施設の劣化の可能性を記述

③選定理由

本市の公園は設置から 30 年以上経過した公園が約３割を占め、10 年後には約６割に達する見込みである。これまで公園施設の更新はほとんど行われておらず、公園施設の老朽化が顕在化してきている。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を導入する予定だが、本計画については市民から施設の補修、もしくは更新の要望が多数出ているため、管理対象公園全てを計画対象公園とする。

計画対象公園については、公園施設の長寿命化対策により、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。

なお、本市では、公園施設長寿命化計画を 2011 年度から 2012 年度の２ヵ年で策定し、各年度の内容は次のとおりである。

	内容
2011 年度	・公園台帳の整理 ・予備調査の実施 ・遊具の安全点検の実施
2012 年度	・遊具の安全点検の実施と健全度・緊急度判定の実施 ・一般施設、建築物、土木構造物、設備等の健全度調査の実施及び健全度・緊急度判定の実施 ・全ての公園施設を対象とした公園施設長寿命化計画の策定

５．健全度を把握するための点検調査結果の概要（個別施設の状態等）

点検調査は、2012 年 9 月から 2013 年 1 月までの期間に実施した。

１．一般施設、土木構造物、建築物

国交省の公園施設長寿命化計画策定指針に則り、健全度調査を実施した。

健全度調査は遊具を除く 4,130 施設のうち予防保全型管理の候補とした 250 施設について実施した。

２．遊具等

公園施設業協会の遊具の日常点検マニュアルに則り点検を行った。

遊具に関しては毎年の点検と修繕等により状態の悪い施設は減少傾向にある。

３．各種設備

法令等で点検が必要な施設について、点検を実施したが異常は確認されなかった。

（施設）

	健全度判定				備考
	A	B	C	D	
a．一般施設（100）	5	30	60	5	D 判定は利用禁止とした
c．土木構造物（20）	0	10	10	0	
d．建築物（130）	4	50	75	1	D 判定は利用禁止とした
b．遊具等（420）	40	270	100	10	D 判定は利用禁止とした

備考）点検調査実施時期・期間、点検調査方法、点検調査結果の概要（公園施設の健全度に関する全般的状況）を記述

６．対策の優先順位の考え方

対策の優先順位は、５．で示した「健全度判定」及び「考慮すべき事項」から設定した「緊急度判定」に基づくこととした。
考慮すべき事項は、公園の「利用者数」及び「災害時の避難場所の指定」の状況より設定した。

（施設）

	緊急度判定		
	高	中	低
ａ．一般施設（100）	35	54	11
ｃ．土木構造物（20）	10	8	2
ｄ．建築物（130）	54	70	6
ｂ．遊具等（420）	310	90	20

備考）個別施設の健全度調査結果等に基づく緊急度判定の状況、考え方を記述

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

維持保全（清掃・保守・修繕）と日常点検は、公園緑地・景観課により随時実施し、公園施設の機能の保全と安全性を維持するとともに、施設の劣化や損傷を把握する。

公園施設の異常が発見された場合は、使用を中止し事故等を予防する。また、この時点で健全度調査を実施し、補修、もしくは更新を判定する。

清掃等は、公園緑地・景観課によるもののほか、地域住民や各種団体等によるアダプトプログラムの活用を推進する。

ａ．一般施設等、ｃ．土木構造物等、ｄ．建築物等

・日常点検で施設の劣化や損傷を把握した場合、利用禁止の措置を行う。また対象施設の健全度調査を実施し、施設の補修、もしくは更新を位置づけた上で措置を行う。

ｂ．遊具等

・日常点検及び年１回実施する定期点検により施設の劣化及び損傷を把握する。
・施設の劣化や損傷を把握した場合、利用禁止の措置を行う。
・同年に実施する定期点検の結果を健全度調査として活用し、対象施設の補修、もしくは更新を位置づけた上で措置を行う。

ｅ．その他設備等

・法で定める年１回実施する定期点検を健全度調査として活用する。

備考）公園施設の種類に応じた日常点検や定期点検ごとの点検実施体制、点検方法などの基本的な方針を記述

②公園施設の長寿命化のための基本方針

１．予防保全型に類型した施設
・出来るだけ健全度がＢ時点で適切な長寿命化対策を実施し、施設の延命化を図る。
・事・予の類型は、ライフサイクルコストの算定結果を踏まえて確定する。
・毎年の定期点検を行う遊具や設備以外の公園施設（ａ．一般施設、ｃ．土木構造物、ｄ．建築物）については、５年に１回以上の健全度調査を実施し、施設の劣化損傷状況を確認する。
・使用見込み期間は、処分制限期間が 20 年未満の施設は、処分制限期間の 2.4 倍、20 年以上 40 年未満の施設は、処分制限期間の 1.8 倍、処分制限期間が 40 年以上の施設は、処分制限期間の 1.2 倍を基本とする。

ｂ．遊具等、ｅ．その他設備等
・日常点検及び年１回実施する定期点検により施設の劣化及び損傷を把握する。
・点検で施設の劣化や損傷を把握した場合、消耗材の交換等を行う他、必要に応じて利用禁止の措置を行う。
・定期点検の結果を健全度調査として活用し、施設の補修、もしくは更新を位置づけた上で措置を行う。

ｄ．建築物等
・100 ㎡を越える特殊建築物は法で定める３年に１回以上の定期点検を実施し健全度調査として活用する。また、白砂市で定める建築物の補修、もしくは更新計画に従い長寿命化対策を実施する。

２．事後保全型に類型した施設
・健全度調査を実施しないため、維持保全（清掃・保守・修繕）と日常点検で公園施設の機能の保全と安全性を維持する。
・日常点検で施設の劣化や損傷を把握した場合、施設の更新を行う。
・使用見込み期間は、処分制限期間が 20 年未満の施設は、処分制限期間の 2 倍、20 年以上 40 年未満の施設は、処分制限期間の 1.5 倍、処分制限期間が 40 年以上の施設は、処分制限期間の１倍を基本とする。
・舗装については、劣化や損傷が顕著（舗装面積の 1/2 以上）となった段階で、施設（箇所）毎に判断し更新する。

３．植栽の扱い
・各公園の植栽の特色等を踏まえ、植栽に係る管理目標を設定する。
・おおまかな植栽機能ごとに植栽地を分類し、分類ごとに管理目標、管理方法・頻度・費用等を設定する。

備考）点検調査により把握した健全度を踏まえた、公園施設長寿命化のための基本的な方針を記述（次回の点検・診断、修繕・補修・更新、その他必要な対策について、講ずる措置の内容や実施時期を記述）

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・時期など

※　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】	300,000 千円
②予防保全型施設の概算費用合計（10 年間）	200,000 千円
③事後保全型施設の概算費用合計（10 年間）	100,000 千円
④単年度あたりの概算費用【①/10】	30,000 千円

備考）計画期間の概算費用（千円）を記述（様式１、様式２との整合に留意）。

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6,000 千円である。

備考）ライフサイクルコストの縮減額などを記述

１１．計画の見直し予定

①計画の見直し予定年度（西暦）:〔○○○○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。
・公園の利用状況を考慮しつつ、今後、廃止・集約化に向けた検討を実施する予定。

【様式　１】Ａ４縦

（様式１）　公園施設長寿命化計画調書（統括表）

公園名	種別	供用年度	長寿命化を実施する公園施設	主な公園施設			長寿命化対象公園施設数	年次計画（費用：千円）										単年度あたりのライフサイクルコスト縮減額（千円）
				設置年度	経過年数	処分制限期間など		2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	
みどり公園	総合	1980年7月1日	陸上競技場、橋梁、噴水、パーゴラ、四阿、便所、照明施設、管理事務所等	1990	12	期間内	30		1,000			2,000					1,000	60
こうようだい運動公園	運動	1977年7月1日	陸上競技場、野球場、水泳プール、便所、照明施設、管理事務所等	1977	35	期間内	30									30,000		30
ちゅうおう公園	地区	1985年3月5日	ステージ、パーゴラ、四阿、便所、管理事務所等	1985	27	便所及び管理事務所以外は期間を過ぎている	10			15,000								15
ひがしやま公園	地区	2009年1月30日	パーゴラ、四阿、便所、野鳥観察所、体験学習施設、擁壁、柵、照明施設、管理事務所等	1990	3	期間内	25										1,000	25
にしかわ公園	地区	1998年10月30日	橋梁、日除たな、四阿、便所、管理事務所等	1999	13	期間内	25		1,000					3,000				18
・ ・ ・																		
まつざと公園	近隣	1984年7月1日	シェルター、すべり台、ジャングルジム、シーソー、フィールドアスレチック遊具、便所等	1984	28	期限を過ぎている	10		10,000									6
すぎした公園	近隣	1992年7月8日	シェルター、すべり台、ジャングルジム、シーソー、バスケットゴール、便所	1992	20	期限を過ぎている	6	6,000						500				8
うめもと公園	近隣	2001年3月30日	四阿、すべり台、ラダー、便所、照明施設、引込柱	2001	11	期間内	18				1,000							12
のはら公園	近隣	1997年5月8日	四阿、日除たな、すべり台、踏み板式ぶらんこ、シーソー、便所	1997	15	遊具は期限を過ぎている	8					3,000						9
・ ・ ・																		
さつき公園	街区	1998年10月30日	踏み板式ぶらんこ、すべり台	1998	14	期間内	2							4,000				0
あじさい公園	街区	2006年3月27日	健康器具系施設、照明施設、引込柱	2006	6	期間内	8									1,000		2
かまきり公園	街区	1983年6月20日	砂場、踏み板式ぶらんこ、すべり台、鉄棒	1983	29	期限を過ぎている	4						4,000					0
あげは公園	街区	1975年3月21日	砂場、踏み板式ぶらんこ、すべり台、鉄棒	1980	32	期限を過ぎている	4				10,000							0
かぶとむし公園	街区	1979年3月1日	砂場、踏み板式ぶらんこ、すべり台、鉄棒	1979	33	期限を過ぎている	4	3,000										0
くわがた公園	街区	1982年9月4日	踏み板式ぶらんこ、すべり台	1982	30	期限を過ぎている	2		5,000									0
たんぽぽ公園	街区	2000年3月21日	踏み板式ぶらんこ、すべり台	2000	12	期間内	2								3,000			0
ひばり公園	街区	1968年5月26日	ラダー、踏み板式ぶらんこ、照明施設、引込柱	2002	10	期間内（更新済み）	7					1,000					5,000	2
やまばと公園	街区	1979年3月1日	踏み板式ぶらんこ、すべり台、鉄棒	1979	33	期限を過ぎている	3	3,000										0
・ ・ ・																		
森林公園	都市緑化	1999年7月1日	休憩所、便所	1999	15	期限内	12					3,000						50
歴史公園	その他	2003年5月10日	展望台、四阿、便所、照明施設、引込柱	2003	9	期限内	10							2,000				10
								30,000	28,000	70,000	15,000	15,000	20,000	32,000	20,000	50,000	20,000	600

公園箇所数計：　30

概算費用合計（千円）：　300,000

【様式　２】Ａ３横

（様式2） 公園施設長寿命化計画調書（都市公園別）

公園名	公園種別	施設コード	公園施設種類【選択】	公園施設名【選択】	公園施設名（任意）※提出不要	具体的施設名称	数量 数値	数量 単位【選択】	規模	主要部材【選択】	主要部材（任意）※提出不要	設置年度	経過年数	処分制限期間など	使用見込み期間	健全度調査以前に実施した補修の有無 有無	健全度調査以前に実施した補修の有無 年度	健全度調査 年度	健全度調査 劣化状況	健全度調査 健全度	健全度調査 緊急度	管理類型	対策を踏まえた更新見込み年度	対策内容（改築、更新含む）・時期 ※左に費用、右に内容を記載する 2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	長寿命化に向けた特記事項
みどり公園	総合	ENR0001	園路広場	舗装	広場	エントランス広場	1,000	㎡	–	コンクリート	洗い出しコンクリート	1990	22	15	30	×	–	2012	–	–	中	事後	2020									10,000 更新		
みどり公園	総合	ENR0002	園路広場	舗装	園路	西側園路	400	㎡	–	平板	ｺﾝｸﾘｰﾄ平板	1990	22	15	30	×	–	2012	–	–	中	事後	2020									4,400 更新		
みどり公園	総合	ENR0003	園路広場	舗装	園路	東側園路	300	㎡	–	タイル	ﾀｲﾙ張り舗装	1990	22	15	30	×	–	2012	–	–	中	事後	2020									7,200 更新		
みどり公園	総合	ENR0004	園路広場	階段	階段	階段1	20	段	–	タイル	ﾀｲﾙ張り舗装	1990	22	15	30	×	–	2012	–	–	中	事後	2020									1,800 更新		
みどり公園	総合	ENR0005	園路広場	階段	階段	階段2	2	段	–	ブロック	擬石階段ﾌﾞﾛｯｸ	1990	22	15	30	×	–	2012	–	–	中	事後	2020									180 更新		
みどり公園	総合	SYU0001	修景施設	植栽	高木	雑木林の樹林地	2,000	㎡	–	植栽	雑木林の樹林地	1990	22	–	–	–	–	2012	–	–	–	–	–	150 枝打等	150	3,000 間伐	150	150	150	150	150	150	1,000 10本更新	樹木の間伐により植栽密度を1／3に低下させ、樹林の密度調整と健全な生育環境に回復を図る。
みどり公園	総合	SYU0002	修景施設	植栽	低木	外周植栽	400	㎡	–	植栽	外周植栽	1990	22	–	–	–	–	2012	–	–	–	–	–	30 刈込等	30	30 刈込等	30	30	30	30	30	30	30	視界の確保を優先し、樹高0.8m程度で維持する。刈込や、病害虫の防除等の保全的な管理を実施する。
みどり公園	総合	SYU0003	修景施設	噴水	噴水	エントランス噴水	1	式	–	RC	RC、ﾀｲﾙ・自然石	1990	22	15	36	×	–	2012	全体的に劣化が著しく使用中止中。	D	高	予防	2013		30,000 更新			1,000 初期不良への対処							速やかに機能更新を行うとともに、定期的な補修により施設の長寿命化を図る。
みどり公園	総合	KYU0001	休養施設	四阿	四阿	四阿	1	基	12㎡	木材	木	1990	22	22	40	×	–	2012	屋根材、木部の劣化が進行	B	低	予防	2030	600 保護塗装										劣化や損傷が全体的に顕著（腐朽等）となった時点で木部の保護塗装、鋼材の塗替塗装を定期的に実施する。
みどり公園	総合	KYU0002	休養施設	パーゴラ	パーゴラ	パーゴラ	3	基	15㎡	スチール	鋼材、木（ルーバー）	1990	22	27	48	×	–	2012	支柱・梁部に腐食有り	B	低	予防	2038	100 素地調整塗装										劣化や損傷が全体的に顕著（腐食等）となった時点で鋼材の塗替塗装を実施する。
みどり公園	総合	KYU0003	休養施設	ベンチ	ベンチ	ベンチ1	15	基	–	スチール	鋼材、木（座面）	1990	22	15	30	×	–	2012	–	–	中	事後	2020									5,250 更新		
みどり公園	総合	KYU0004	休養施設	ベンチ	ベンチ	ベンチ2	7	基	–	木材	木	2006	22	7	14	×	–	2012	–	–	中	事後	2020									2,450 更新		
みどり公園	総合	YUG0001	遊戯施設	踏み板式ぶらんこ	踏み板式ぶらんこ	踏み板式ぶらんこ	1	基	–	スチール	鋼材	1984	22	15	36	○	1998	2012	吊り部材の腐食著しいため交換要	B	低	予防	2020	238 消耗品交換									900 更新		消耗品交換：吊り金具・チェーン・座席交換
みどり公園	総合	YUG0002	遊戯施設	すべり台	すべり台	すべり台	1	基	–	スチール	鋼材	1984	22	15	36	○	1998	2012	支柱・踊場固定ﾎﾞﾙﾄ腐食有り	B	低	予防	2020	85 消耗品交換									500 更新		消耗品交換：支柱研磨塗装、ボルト交換

公園名	公園種別	施設コード	公園施設種類【選択】	公園施設名【選択】	公園施設名(任意)	具体的施設名称	数量		規模	主要部材【選択】	主要部材(任意)	設置年度	経過年数	処分制限期間など	使用見込み期間	健全度調査以前に実施した補修の有無		健全度調査				管理類型	対策を踏まえた更新見込み年度	対策内容(改築、更新含む)・時期 ※左に費用、右に内容を記載する														長寿命化に向けた特記事項
							数値	単位【選択】								有無	年度	年度	劣化状況	健全度	緊急度			2012年		2013年		2014年		2015年		2016年		2017年		2018年		2019年		2020年		2021年		
みどり公園	総合	YUG0003	遊戯施設	複合遊具	複合遊具	アドベンチャー遊具	1	基	-	スチール	鋼材＋FRP	1984	22	15	36	○	1998	2012	主に樹脂の損傷が激しいため、修繕要す	B	低	予防	2020	510	消耗品交換											5,000	更新			消耗品交換：パネル・ボルト交換
みどり公園	総合	YUG0004	遊戯施設	砂場	砂場	砂場	10	㎡	-	コンクリート	ｺﾝｸﾘｰﾄ	1984	22	15	36	○	1998	2012	正常。ハザード対応済み。	A	低	予防	2020													1,150	更新			
みどり公園	総合	YUG0005	遊戯施設	スプリング遊具	スプリング遊具	スプリング遊具(ウサギ)	2	基	-	FRP	FRP	1984	22	15	36	○	1998	2012	スプリングの劣化が著しいため、交換が必要。	B	低	予防	2020	170	消耗品交換											270	更新			消耗品交換：コイル交換
みどり公園	総合	UND0001	運動施設	陸上競技場	陸上競技場	市営陸上競技場	1	式	-	樹脂	ｳﾚﾀﾝ舗装	1996	22	10	24	○	2010	2012	2000年度、2010年度に補修済み。	A	低	予防	2020													45,900	更新			
みどり公園	総合	UND0002	運動施設	水泳プール	水泳プール	プール	1	式	-	RC	RC	1996	22	30	48	×	-	2012	壁面に軽微なひび割れが見られる。	B	低	予防	2044	100	防水																
みどり公園	総合	BEN0001	便益施設	水飲場	水飲場	水飲み場	3	基	-	コンクリート	擬石ｺﾝｸﾘｰﾄ	1990	22	15	30	×	-	2012	-	-	中	事後	2020													350	更新			
みどり公園	総合	BEN0002	便益施設	便所	便所	エントランス便所	1	棟	-	RC	RC	1980	22	50	60	×	-	2012	屋根材および外壁の劣化進行が見られる。	B	低	予防	2040					750	内部・外部・屋根補修													
・・・																																							
みどり公園	総合	BEN0003	便益施設	駐車場	駐車場	駐車場	500	㎡	-	アスファルト	ｱｽﾌｧﾙﾄ	1993	22	10	20	×	-	2012	-	-	高	事後	2013	2,000	更新															
みどり公園	総合	KAN0001	管理施設	管理事務所	管理事務所	管理事務所	1	棟	600㎡	RC	RC	1990	22	60	72	×	-	2012	外壁及び屋上、内部仕上げに劣化損傷が見られる。	B	低	予防	2062	5,500	躯体・屋根補修															
																								10,000		35,000		4,000		2,000		1,000		1,000		1,000		1,000		90,000		3,000		

概算費用合計(千円)：　148,000

【様式　３】Ａ４縦

（様式3） 公園施設長寿命化計画調書（公園施設種類別現況）

公園施設種類	公園施設名	設置公園数	主な公園施設の現況写真
園路及び広場	橋梁	2	
修景施設	日陰たな	2	
	噴水	1	
休養施設	休憩所	1	
	四阿	7	
	パーゴラ	3	
	シェルター	2	
遊戯施設	すべり台	11	
	踏み板式ぶらんこ	9	
	鉄棒	4	
	砂場	3	
	シーソー	3	
	ラダー	2	
	ジャングルジム	2	
	健康器具系施設	1	
	フィールドアスレチック遊具	1	
運動施設	陸上競技場	2	
	野球場	1	
	水泳プール	1	
	バスケットゴール	1	
教養施設	ステージ	1	
	野鳥観察所	1	
	体験学習施設	1	
便益施設	便所	11	
管理施設	照明施設	7	
	管理事務所	5	
	引込柱	4	
	擁壁	1	
	柵	1	
その他の施設	展望台	1	
合計		11	

【橋梁】

【四阿】

【すべり台】

【日陰たな】

【便所】

【照明施設】

【管理事務所】

【柵】