

柏崎市 都市公園施設長寿命化計画

2019年3月

新潟県 柏崎市 都市整備部 都市政策課

(現 都市計画課)

1. 都市公園整備状況

(2018年1月末時点)

柏崎市都市公園の数	柏崎市都市公園の面積	一人あたり都市公園面積
26箇所	88.74ha	10.42㎡ (85,167人)

※柏崎市が管理する都市公園数(松波第2公園、柏崎墓園を除く)

2. 計画期間(西暦) [2019年度～2028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	緩衝	都緑	その他	合計
14	3	2	4							3		26

②選定理由

「柏崎市」が管理する「都市公園法第2条に基づく都市公園(公園又は緑地)」を計画対象とする。

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
231	59	377	174	13	42	142

管理施設	災害応急施設	その他	合計
810	0	262	2,110

②これまでの維持管理状況

- ・公園施設全般について、市担当職員(又は市が委託する町内会等)が、原則1ヵ月に1回の頻度で日常点検を計画的に実施する。
- ・そのうち、遊具については、市が委託する専門業者が原則1年に1回の頻度で定期点検を実施する。なお、実施にあたっては各施設の状況(経過年数、劣化状況など)を考慮し、適時行う。
- ・日常点検では、主に目視により、施設の異常の有無を確認する。
- ・定期点検では、目視、触診、打診、揺診、器具による測定等により、劣化状況の判定を行う。
- ・点検により異常が確認された場合は、必要に応じて使用禁止措置を行った上で、修繕方法を検討し、適切な対策を講じる。

③選定理由

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必要があるが、本計画については、住民から施設の補修や更新の要望が多数出ているため、柏崎市が管理する都市公園の全26公園を計画対象として選定する。

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低減に向けた検討を実施する。更に、維持管理費用の低減のため、施設の撤去・統合更新・縮小更新等も積極的に検討する。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年度に策定しており、今回2018年度で更新する。

計画策定年度	内容
2010年度	・全25公園の予備調査 ・全25公園の健全度調査
2011年度	・全25公園の計画策定
2017年度	・全26公園の予備調査 ・全26公園の健全度調査
2018年度	・全26公園の計画策定

5. 健全度を把握するための点検調査結果の概要

予備調査は26公園の2,110施設、健全度調査は24公園の388施設に対して2017年7～11月に実施した。

5-1 一般施設

国土交通省の「公園施設長寿命化計画策定指針(案)」に則り、健全度調査を予防保全型管理の候補とした170施設について実施した。

A判定	B判定	C判定	D判定
77	86	6	1

5-2 遊具等

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指針 JPFA-SP-S:2014」に則り、「公園施設製品安全管理士」及び「公園施設製品整備技士」の資格を持つ技術者が対象の168施設に対して点検を実施した。遊具は劣化が進行している施設の割合が高い。

A判定	B判定	C判定	D判定
6	96	61	5

5-3 建築

国土交通省の「公園施設長寿命化計画策定指針(案)」に則り、健全度調査を28施設について実施した。建築は劣化が進行している施設の割合が高い。

A判定	B判定	C判定	D判定
4	9	13	2


5-4 橋梁

国土交通省の「公園施設長寿命化計画策定指針(案)」に則り、健全度調査を22施設について実施した。

A判定	B判定	C判定	D判定
0	22	0	0

6. 対策の優先順位の考え方

対策の優先順位は、施設の健全度判定結果を中心に、下表に基づくこととした。

優先度	説明	健全度判定	余寿命
高  低	①2019年度の予算要望で計上した住民要望の強い施設	B・C・D	—
	②2020年度の予算要望で計上予定の住民要望の強い施設	B・C・D	
	③健全度判定がDだった施設	D	—
	④健全度判定がCで、使用見込み期間を超過している施設	C	無
	⑤健全度判定がCで、使用見込み期間を超過していない施設	C	有
	⑥健全度判定はBだが、使用見込み期間を超過している施設	B	無
	⑦健全度判定はAだが、使用見込み期間を超過している施設	A	無

その他に考慮すべき事項として、上位計画(総合計画や都市計画マスタープラン等)から具体的な名称を挙げた6公園(鯖石川改修記念公園、赤坂山公園、番神御野立公園、海岸公園、夢の森公園、駅前公園)を優先して検討する。

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方針

- ・日常点検及び定期点検を行う際は、公園施設長寿命化計画を確認し、前回の健全度判定結果、施設設置日、処分制限期間などの情報を踏まえて実施する。
- ・公園施設全般(一般施設、建築、橋梁)について、市担当職員(又は市が委託する町内会等)が、原則1ヵ月に1回の頻度で「日常点検」を実施する。
- ・そのうち遊具は、市が委託する専門業者が原則1年に1回の頻度で「定期点検」を実施する。「定期点検」の実施にあたっては、各施設の状況(経過年数や劣化状況など)を考慮して適時行う。
- ・「日常点検」や「定期点検」のなかで、想定外の劣化や損傷(人為的事故など)を発見して緊急対応が必要だと判断した場合は、下記の連絡体制に基づいて速やかに情報共有を行い、必要に応じて応急措置(使用禁止テープを巻くなど)を行って施設の種別に合わせて専門業者の意見を踏まえた対策を早急の実施する。

②公園施設の長寿命化のための基本方針

②-1. 予防保全型管理施設

- ・「遊具」及び「建築物 10 m²以上」は、定期的な補修が見込まれることから、予防保全型管理とする。
- ・健全度調査を実施した上記以外の施設は、ライフサイクルコスト縮減効果算定の結果、縮減が図られた施設は予防保全型管理とする。縮減が図れない施設は事後保全型管理とする。
- ・予防保全型管理施設は、主要構造部材(四阿だと「壁(柱)」及び「屋根」など)に対して延命対策を実施し、「公園施設長寿命化計画策定指針(案)【改訂版】」を参考に、余寿命の1.2倍の延命を図る。
- ・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。
- ・「遊具」は、市が委託する専門業者が原則1年に1回の頻度で定期点検を実施する。
- ・「一般施設」「建築」「橋梁」は、5年に1回以上の健全度調査を実施する。

②-2 事後保全型管理施設

- ・事後保全型管理施設に対して健全度調査は実施しないため、日常点検のなかで維持保全(清掃・保守・修繕)を行い、施設機能の保全と安全性の確保に努める。
- ・点検により異常が確認された場合は、必要に応じて使用禁止措置を行った上で、修繕方法を検討し、適切な対策を講じる。
- ・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 2.0 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 1.0 倍を基本とする。

②-3 植栽の扱い

- ・各公園の植栽の特色等を踏まえて、植栽に関わ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。

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

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

9. 対策費用

①概算費用合計(10年間)【②+③】	422,535千円
②予防保全型施設の概算費用合計(10年間)	300,811千円
③事後保全型施設の概算費用合計(10年間)	121,724千円
④単年度あたりの概算費用【①÷10】	42,253千円

※予算平準化後の費用

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 0 千円である。なお、定期的な補修を行うことが前提である「建築物 10 m²以上」の施設は、「公園施設長寿命化計画策定指針(案)【改訂版】H30.10 P.11」を参考に、ライフサイクルコストの比較検討を行わずに予防保全型管理として整理しているが、予防保全型管理を行うことで合計 438.44 千円/年の縮減効果が得られている。

- ・21 鯖石川改修記念公園、21 便所 → 21.25 千円/年の縮減
- ・25 夢の森公園、821 管理棟 → 417.19 千円/年の縮減

11. 計画の見直し予定

①計画の見直し予定年度(西暦): 2023年度

②見直し時期、見直しの考え方など

- ・「一般施設」「建築」「橋梁」の健全度調査(5年周期)に合わせて長寿命化計画の見直しを行い、本市における施設の劣化データを蓄積・分析し、計画精度の向上を図る。
- ・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。

以 上