

北九州市公園施設長寿命化計画

平成 28 年 3 月

福岡県北九州市 建設局
公園緑地部みどり・公園整備課

1. 都市公園整備状況

(平成 27 年 4 月 1 日時点)

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
1701	1132.79ha	11.83 m ²

2. 計画期間 [平成 26 年度～平成 35 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	都市	風致	特殊	運動	他	広域	緑道	総合	緩衝	その他	合計
1471	71	12	67	20	3	5	18	5	12	5	2	0	1691

②選定理由

「都市公園法第 2 条に基づく都市公園（公園又は緑地）」について、全ての公園を対象とした。但し、公園台帳システムデータベースに未計上の 10 公園は除外した。

4. 計画対象公園施設

①対象公園施設数

園路広場	修景施設	休養施設	遊戯施設	運動施設	教養施設	便益施設
10330	415	5061	6309	577	239	1190

管理施設	建築施設	災害応急対策施設	その他	合計
28214	45	0	73	52453

②これまでの維持管理状況

一般公園については、全ての公園施設（遊戯施設の他、管理施設・便益施設・休養施設等）について、公園巡視員により日常点検を行っている。

有料公園内の施設及び運動施設については、指定管理者により日常点検を行っている。

遊戯施設のうち、可動部位や消耗部材を有するもので、劣化による重大事故発生の可能性があるものは年 1 回、園路広場のうち規模の大きい橋梁・デッキについては、5 年に 1 回の専門家による定期点検を行っている。

運動施設については、法定点検や保守点検を行っている。

日常点検及び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いる。

③選定理由

本市の公園は住区基幹公園では約半数、都市基幹公園・大規模公園では7割以上が1970年代以前に開設され30年以上が経過している。これまで整備後約30年を経過した公園やバリアフリー化が必要な公園について逐次再整備を行い、施設のリニューアルを実施しているが、全体の公園施設のごく一部である。

また、都市基幹公園や大規模公園等には、野球場・プール・体育館等の運動施設のほか、有料公園の管理棟等の建築施設、橋梁やデッキ・張出し歩道等の土木施設等も設置されているが、施設の老朽化が顕在化してきている。

本計画では、施設の劣化や老朽化にともなう不具合が公園利用者の安全な利用に支障を及ぼす公園施設を選定し、予防保全施設は補修及び更新計画、事後保全施設は更新計画を策定する。計画対象施設は計画対象公園の全施設とする。

なお、本市では、公園施設長寿命化計画を平成21年度から平成27年度の7カ年で策定している。年度ごとの内容は次のとおりである。

年度	内容
平成21年度	<ul style="list-style-type: none">公園施設の予備調査の実施一般公園施設の健全度調査の実施
平成22年度	<ul style="list-style-type: none">公園施設の長寿命化方策検討遊具の健全度調査の実施
平成23年度	<ul style="list-style-type: none">公園施設台帳の整理橋梁等土木構造物の健全度調査の実施建築物の健全度調査の実施休憩舎の健全度調査の実施
平成24年度	<ul style="list-style-type: none">プール、ナイター照明の健全度調査の実施公園施設長寿命化計画の策定
平成27年度	<ul style="list-style-type: none">遊具、トイレ、コンクリート擁壁の健全度調査の実施健全度B判定でLCC検討の必要のある施設の健全度調査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

以下の点検調査は、平成 22 年 1 月から平成 24 年 12 月までの期間に実施した。

a. 一般施設

国土交通省『建築物点検マニュアル』を参照し、独自に健全度判定基準を設け一般施設 26,736 施設について健全度調査を実施した。このうち、長寿命化計画の対象とした施設は木柵等 127 施設である。概ね A～C 判定であり、一部に D 判定施設が見られるが部分補修を行った。

b. 土木構造物（橋梁及びデッキ等）

本市の『道路橋点検マニュアル』等に基づき、健全度調査を実施した。架設後 30 年以降経過した施設と木製施設に劣化が見られる。概ね A～C 判定であり、一部に D 判定施設がみられるが、すでに補修を行った。

c. 建築物及びプール

本市の『建築物劣化診断基準』に基づき、健全度調査を実施した。対象は A～C 判定であり、経年劣化はあるが、利用に支障となる著しい劣化は見られない。

d. 遊具及び休憩舎

遊具の安全に関する規準の「遊具の定期点検業務仕様書」等に基づき、健全度調査を実施した。

使用見込み期間を大幅に過ぎている施設が多く、規準不適合施設が多い。概ね A～C 判定であり、一部に D 判定施設がみられるが、すでに補修を行った。

e. ナイター照明

本市の『劣化診断基準』に基づき、健全度調査を実施した。

経年劣化が著しいものがある。概ね A～C 判定であり、一部に D 判定施設がみられるが、すでに補修を行った。

以下の点検調査は、平成 27 年 11 月から平成 28 年 2 月までの期間に実施した。

a. 遊戯施設

遊具の安全に関する規準（JPFA：2014）に基づき、5355 の遊具について安全点検および健全度調査を実施した。使用見込み期間を大幅に過ぎている施設が多く、規準不適合施設が多い。概ね A～C 判定であり、一部に D 判定施設がみられるが、すでに補修を行った。

b. トイレ

508 のトイレについて、『トイレ点検票』を設定し、健全度調査を実施した。部分的な劣化が見られる C 判定施設が約 8 割を占める。D 判定施設は直ちに使用中止を要するものは無いが、早急な対応が必要である。

c. 建築物

62 の建築物について、『建築物点検票』を設定し、健全度調査を実施した。部分的な劣化が見られる C 判定施設が約 7 割を占めるが、利用に支障となる著しい劣化は見られない。D 判定施設は直ちに使用中止を要するものは無いが、早急な対応が必要である。

d. コンクリート擁壁

701 のコンクリート擁壁について、『コンクリート擁壁点検票』を設定し、健全度調査を実施した。部分的な劣化が見られる C 判定施設が約 6 割を占めるが、公園利用に危険を伴う著しい劣化は見られない。一部に D 判定施設は、詳細な点検また必要に応じて対策が必要である。

6. 日常的な維持管理に関する基本的方針

一般公園内の施設については、各区役所まちづくり整備課が、有料公園内の施設及び運動施設については、指定管理者が、日常点検及び維持保全（清掃・保守・小修繕）を実施し、公園施設の機能の保全と安全性を維持する。

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、この時点で健全度を判定し、補修もしくは撤去を行う。撤去施設については、利用度等を勘案し、必要と判断した時のみ再設置を行い、公園施設数の削減を図る。

清掃等は各公園管理者が行っているが、公園愛護会による活動を推進する。

7. 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

管理水準は健全度ランク A, B を目標とする。

- a. 一般施設
(予防保全型施設無し)
- b. 土木構造物（橋梁及びデッキ等）
 - ・ 日常点検及 1 回／5 年行う定期点検で、劣化損傷状況と劣化の進行を確認する。
 - ・ 木製部材については、長寿命が可能となる部材に更新を進める
- c. 建築物及びプール
 - ・ 建築物の寿命に影響が大きい屋根及び外壁を、プールは躯体の防水を長寿命化対象部位とする。
 - ・ 日常点検及び運動施設・大規模建築物の法定点検・保守点検業務で施設の劣化及び損傷を把握する。
 - ・ 耐震調査を予定している施設について、耐震化が必要となった場合は耐震化工事に合わせ長寿命化工事を行う。
- d. 遊具
 - ・ 緊急度「高」の施設を計画 10 年で更新する。
 - ・ スプリング遊具は健全度にかかわらず計画 10 年で更新する。
 - ・ 日常点検及び可動部位や消耗部材を有する遊具等について年 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は、消耗部材の交換や更新時期を勘案した補修等の措置を行う。
 - ・ 更新時には配置等を勘案し、規模や形状を検討する。
- e. ナイター照明
 - ・ 年 1 回の電気設備点検結果を健全度調査として活用する。
 - ・ 長寿命化対策を行う際には、使用期限を勘案した設備の更新も行う。

② 事後保全型に類型した施設

- ・ 平成 27 年度の計画追加施設は、更新の先送りが施設の安全性低下に直結する施設に限定して、計画 10 年の後期 6 年間に更新を計上する。
- ・ 遊具以外の平成 27 年度更新追加施設は、ゴム系舗装、木製施設（階段、公園橋、デッキ）、防球フェンス、防球ネット、ファウルポール、照明灯、引込柱、擬木柵。
- ・ 本計画で策定した更新施設は、更新年度に実施の必要性を検討する。著しく公園利用が少ないなどの理由により更新よりも撤去が妥当と考えられる場合は、更新ではなく撤去を行う。
- ・ 本計画で更新を策定していない施設は、日常点検で見守りを行いつつ、適宜更新を実施していく。
- ・ 日常点検と修繕等の維持保全で機能の保全と安全性を維持する。
- ・ 更新時には、長寿命の部材を選択する。

8. 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 876 百万円である。