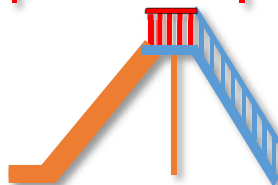
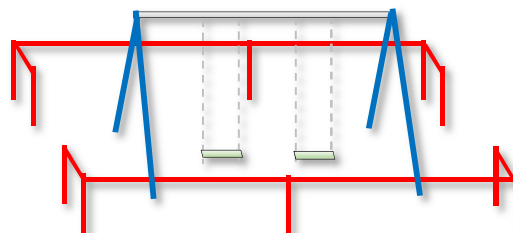
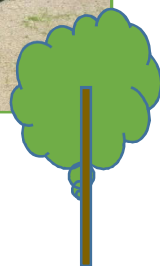
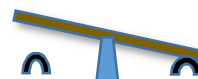
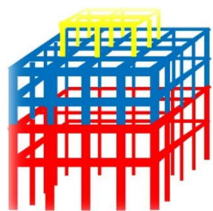
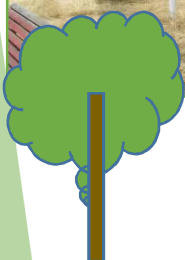


姫路市公園施設長寿命化計画（第2期） 【概要版】



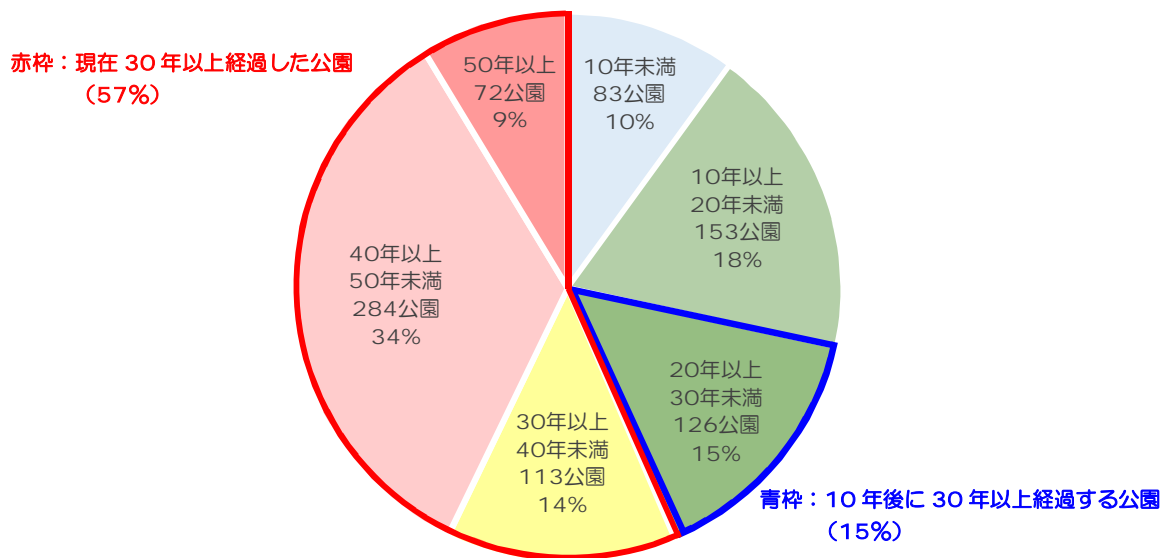
目 次

1章 計画の概要	1
1-1 計画策定の目的.....	1
1-2 計画対象期間.....	1
1-3 計画対象公園.....	2
1-4 計画対象施設（遊具）.....	2
2章 遊具の劣化状況	4
3章 遊具の長寿命化のための基本方針	5
4章 長寿命化対策の実施効果	6
4-1 公園利用者の安全確保.....	6
4-2 ライフサイクルコストの縮減.....	6
4-3 予算の平準化.....	6

1. 計画の概要

1-1 計画策定の目的

姫路市が管理する都市公園のうち遊具がある公園は、827箇所（約413ha）あります。公園の多くは高度経済成長期によって整備され、開園から30年以上経過した公園が約57%（469公園）を占め、10年後には、72%（595公園）が開園から30年以上経過した公園となり、遊具の老朽化も進行しており、今後、遊具の更新・補修費用の増大が予想されます。



※ 浜手緑地は地区ごとの開設年を考慮して5分割で集計しています。（計831公園）

図 1-1 開園からの経過年数

このため、老朽化が進む遊具に対し、①公園利用者の安全確保、②ライフサイクルコストの縮減、③更新・補修費の平準化を図る観点から、適切な遊具点検や維持補修等の予防保全的管理を実施することが求められます。そのため、遊具の長寿命化を図ることを目的とした「姫路市公園施設長寿命化計画」（第1期計画）を平成26年度（2014年度）に策定しました。

第1期計画策定後9年が経過し、計画内容の見直しが必要となりましたので、計画を改定することとしました。

1-2 計画対象期間

計画期間は、令和5（2023）年度から令和14（2032）年度までの10年間を基本としますが、社会経済情勢や利用状況の変化を踏まえて必要に応じて見直しを行います。

1-3 計画対象公園

計画対象公園は、姫路市が管理する都市公園のうち遊具がある 827 公園を計画対象とします。計画対象公園のうち 93%（771 公園）が街区公園となります。

表 1-1 計画対象公園数

項目	第2期計画
計画対象公園	827 公園

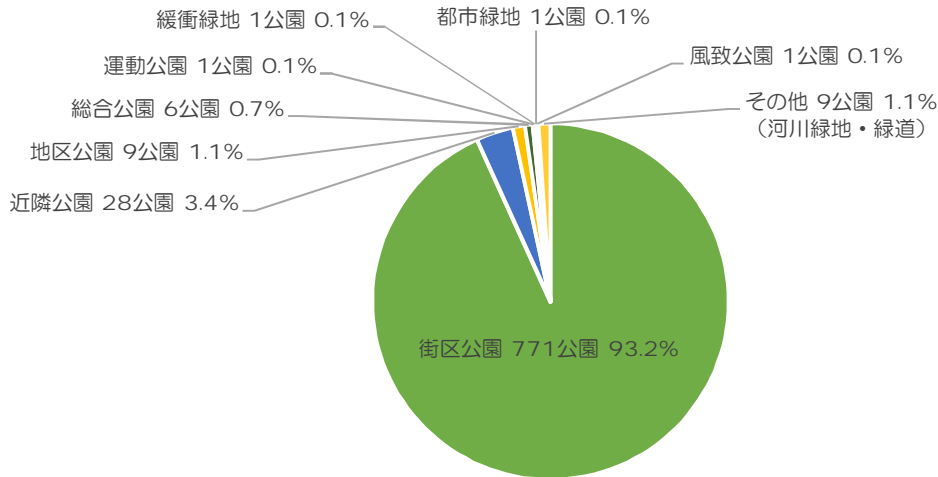


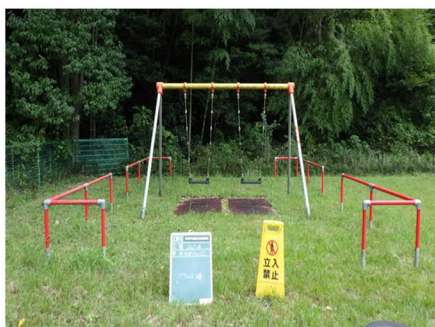
図 1-2 公園種類ごとの公園割合

1-4 計画対象施設（遊具）

計画対象施設は、遊戯施設（遊具）とし、遊具数は 2023 年現在 3,303 基となります。

表 1-2 遊具種別毎の施設数

No	遊具種類	施設数
1	一方向ぶらんこ	650
2	その他揺動系遊具(全方向)	0
3	すべり台	670
4	ロープウェイ	7
5	回転ジャングルジム	25
6	鉄棒	223
7	雲梯	8
8	その他懸垂運動系遊具 A	2
9	はん登棒	5
10	ジャングルジム	112
11	ネット・ロープクライマー	4
12	その他登はん運動系遊具 A	6
13	太鼓はしご	9
14	シーソー	162
15	スプリング遊具(着座型)	436
16	平均台	1
17	複合系遊具	104
18	特別施設（遊具以外）※点検要	23
19	サンドピット型砂場	509
20	その他特別遊具※点検要	347
合計		3,303



【一方向ぶらんこ】



【すべり台】



【平均台】



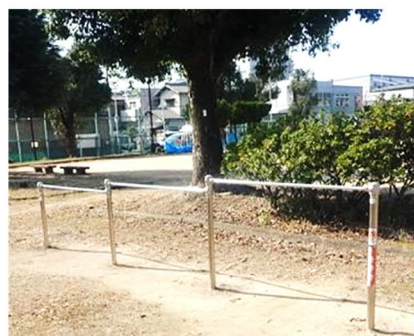
【ロープウェイ】



【回転ジャングルジム】



【石の山】



【鉄棒】



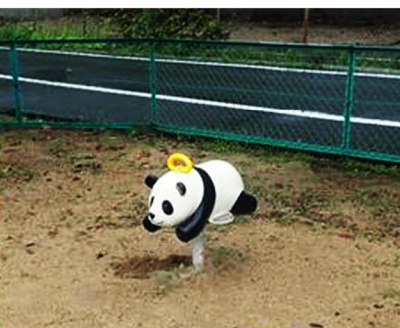
【ジャングルジム】



【複合系遊具】



【シーソー】



【スプリング遊具(着座型)】



【砂場】

図 1-3 主な遊具の現況写真

2. 遊具の劣化状況

(1) 健全度判定の考え方

遊具の健全度は、国の定める公園施設長寿命化計画策定指針(案)（以下、「指針」という。）に基づき、健全度の状態（劣化状況）を A から D の四段階の評価で判定を行います。

表 2-1 健全度判定の考え方

健全度	評価基準
A	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 全体的な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	<ul style="list-style-type: none"> 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) 健全度判定結果

遊具 3,303 基の健全度判定した結果は、補修もしくは更新が必要な C・D判定が約 27% となり、計画策定前の 52%と比較して 25%減少し、計画的に遊具の更新・補修が進んでいます。

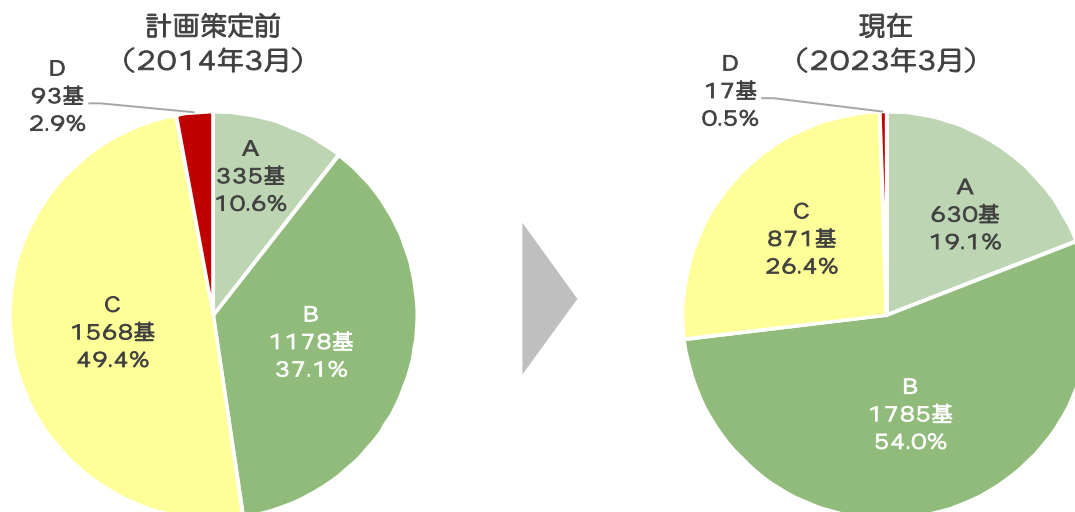


図 2-1 健全度判定割合

3. 遊具の長寿命化のための基本方針

(1) 計画的な維持管理

指針に基づき、遊具は予防保全型管理として扱うことを基本とします。遊具の構成する部材には、標準使用期間を通して使用される「構造部材」と、期間内においても修繕することを前提とする「消耗部材」があります。その中で部材の破損により遊具の機能に重大な損傷を与える部材を「最重要部材」といい、その部材毎に応じた経済的な対応を行います。

【構造部材】

- 木材及び鋼材は、遊具の美観維持と部材の保護を行うため、定期的に塗装工を行います。

【消耗部材】

- 時間計画保全の考えを採用し、一定の期間（交換サイクル）を使用した部材の交換を行います。
- 容易に交換、補修できるように設計します。

【最重要部材】

- 材料の選択に当たっては、強度や耐久度に留意し、修繕費及びライフサイクルコストの面から素材の選択を行います。

表 3-1 保全区分の考え方

保全区分	指針分類
予防保全型管理	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、施設の日常的な維持保全（清掃・補修など）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。

(2) 計画的な修繕等の実施

- ① 健全度 A・B 判定の遊具
 - 計画的な修繕や塗装、部材交換等の適切な長寿命化対策を実施します。
- ② 健全度 C 判定の遊具
 - 専門的な修理により使用可能な場合は修繕を行います。劣化状況によっては更新を実施します。
- ③ 健全度 D 判定の遊具
 - 遊具の利用禁止あるいは、緊急的な補修もしくは更新・撤去を実施します。

(3) 計画的な遊具更新の実施

遊具の更新時においては、以下の点に留意して更新を行います。

- ① 安全領域の確保
 - 遊具の更新時は、遊具と遊具周辺にいる子供の衝突事故を防ぐため、遊具周辺も含めた利用動線や各遊具の運動方向を考慮し、安全領域を確保した更新を行います。
- ② 公園の再編
 - 小学校区域単位で公園のあり方を地元と協議し、遊具の再配置、撤去の検討を行います。

(4) 年次計画の見直し

次回以降の健全度調査の結果において、当初の年次計画で定めた内容と著しく乖離が生じた場合には、年次計画の見直しを行います。

4. 長寿命化対策の実施効果

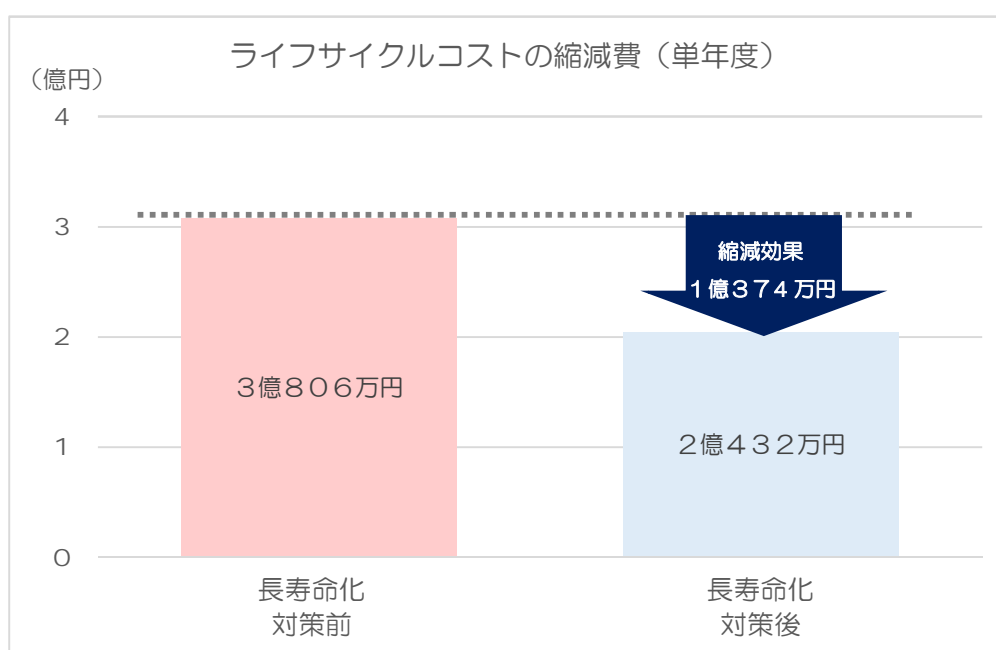
4-1 公園利用者の安全確保

定期的な点検や計画的な補修・更新を行うことで、安全領域の確保及び重大事故を予防し、安全で安心して利用できる遊具を提供することができます。

4-2 ライフサイクルコストの縮減

ライフサイクルコストとは、遊具を設置してから撤去するまでのトータル費用（維持保全費・点検費・補修費・更新費等）です。定期的に点検や塗装・消耗品の交換・補修等の長寿命化対策を行うことで、遊具を長持ちすることができ、ライフサイクルコストの縮減効果が得られます。

全遊具の長寿命化対策によるライフサイクルコストの縮減効果は、年間総額 1 億 374 万円の縮減を図ることができると試算しています。



4-3 予算の平準化

長寿命化計画に基づく維持管理や更新を行うことで、特定の年度に予算が集中することなく、長寿命化対策の基本方針で定めた計画的な維持管理・修繕・更新を実施することができます。

姫路市公園施設長寿命化計画（第2期）

令和5年（2023年）4月

兵庫県 姫路市
建設局 公園部 公園整備課