

長野県  
公園施設長寿命化計画

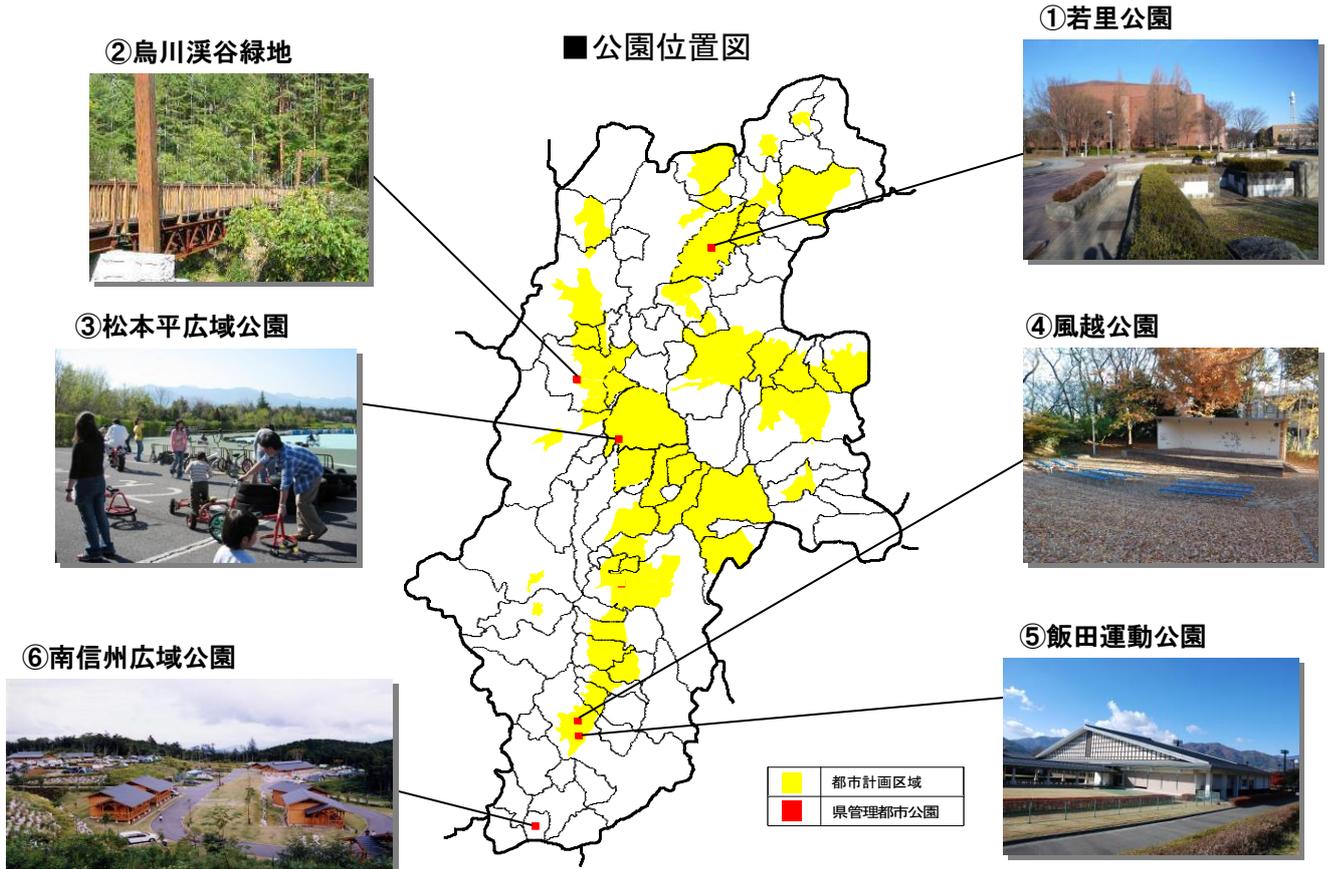
長野県都市・まちづくり課

令和3年3月

# 1. 計画見直しの背景

長野県では、平成25年度に「長野県公園施設長寿命化計画」を策定し、6つの都市公園(264.6ha)において計画的な維持管理を行うことで、ライフサイクルコストの縮減を図っています。

しかし、計画策定から5年以上を経て、対策費用の変化や新たな施設の整備など、当初策定した計画内容と乖離が生じていることから、より実状に沿った実効性のある計画とするため、令和2年度に「長野県公園施設長寿命化計画」の見直しを行いました。



公園名	所在地	開設		主な施設	公園 経過年数
		年月日	面積 (ha)		
若里公園	長野市	S58. 4. 1	5.8	遊具、トイレ、あずまやなど	37年
風越公園	飯田市	S54. 12. 1	1.8	遊具、トイレ、ギリシャ劇場など	41年
飯田運動公園	飯田市	H1. 4. 1	12.0	野球場、トイレなど	31年
松本平広域公園※	松本市・塩尻市	H6. 4. 1	141.6	総合球技場、陸上競技場、やまびこドーム、体育館、遊具など	26年 44年※
南信州広域公園	売木村	H11. 4. 1	53.8	星の森センターハウス、キャビン、遊具など	21年
烏川溪谷緑地	安曇野市	H14. 4. 1	49.6	管理棟、橋梁、あずまやなど	19年

※公園の開設はH6だが、S52のやまびこ国体に合わせて整備した施設は40年を越える。

## 2. 計画見直しの観点

本計画は、以下の観点により見直しを行いました。

① 健全度調査等の結果の反映

全ての公園施設について「健全度調査」を実施し、その結果を基に各年度の事業内容や優先度の見直しを行いました。

② 関連する指針・マニュアル等との整合

「公園施設長寿命化計画策定指針(案) 平成 30 年 10 月改訂(国土交通省都市局 公園緑地・景観課)」に基づき、見直しを行いました。

③ 事業費の見直し

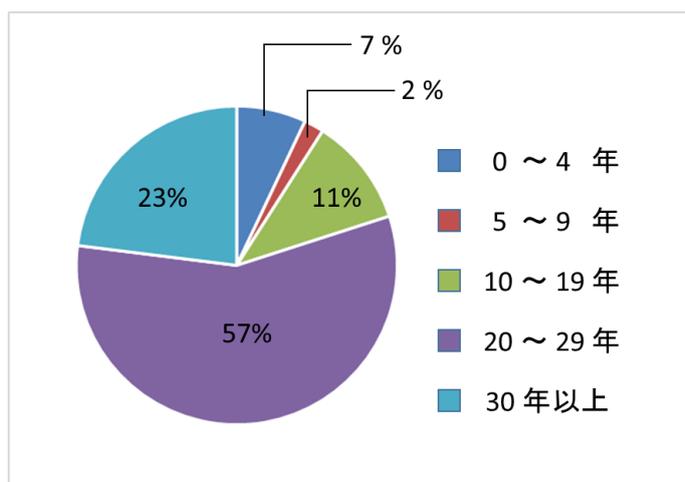
直近の労務単価や資材単価などを反映し、各年度の事業費の見直しを行いました。

## 3. 長野県の都市公園施設の現状

平成 25 年度に策定した公園施設長寿命化計画に基づき、全体の約7%の施設の更新を完了しています。

しかし、施設全体の約8割が設置後 20 年以上を経過していることから、引き続き計画的な対策を行う必要があります。

### ■施設の経過年数



## 4. 長寿命化計画の概要

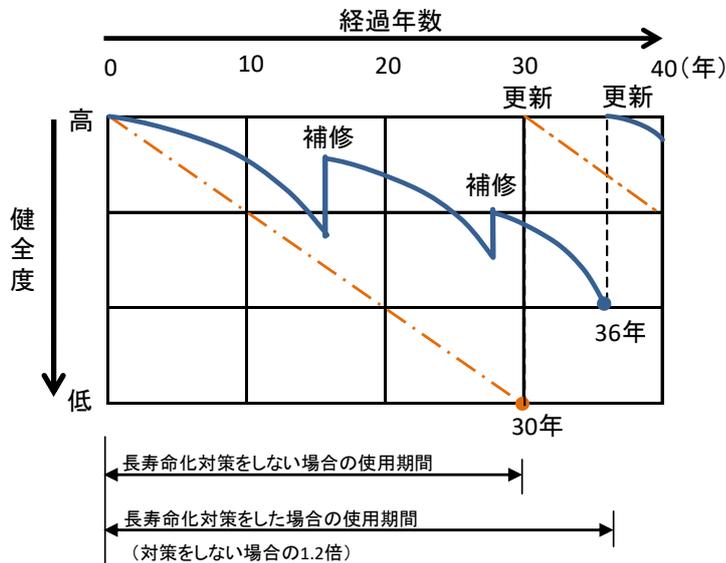
### 長寿命化計画策定前

維持保全や日常点検等を実施し、故障箇所、劣化箇所が発生したら、その都度補修・更新を行い機能の確保を図る**事後保全型**で管理

### 長寿命化計画策定後

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、日常的な維持保全に加え、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、更新を実施する**予防保全型**で管理

### ■維持管理方法の対比（遊具の場合）

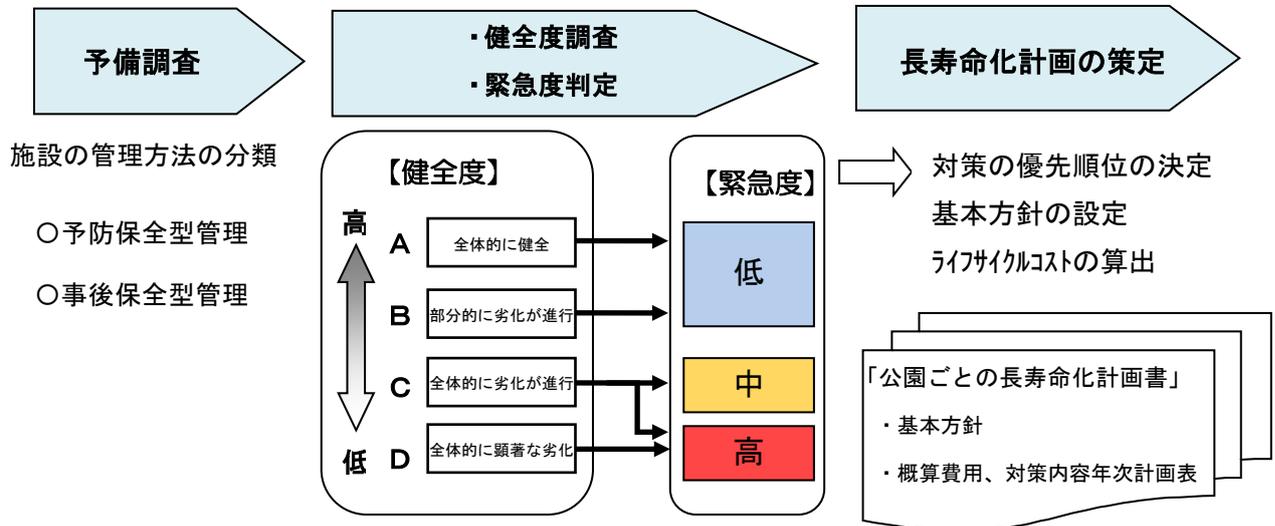


—凡例—

- 長寿命化対策をした場合
- 長寿命化対策をしない場合

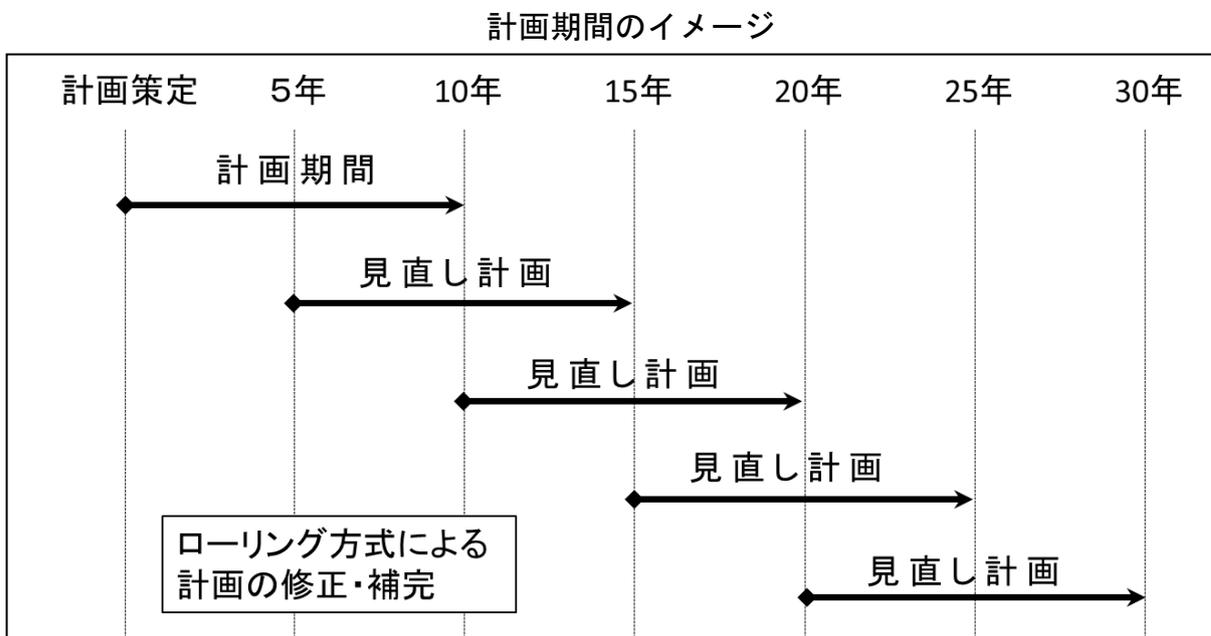
定期的に補修を行うことにより  
寿命を1.2倍延ばします。

### ■長寿命化計画策定の流れ



## ■長寿命化計画の見直し方法について

実施した対策の内容を踏まえ、適宜修正・補完しながら運用するローリング方式とします。



当初計画期間 平成 26 年度 から 令和 5 年度 (10年間)



見直し計画期間 令和 3 年度 から 令和 12 年度 (10年間)

## 5. 長寿命化計画見直しの結果

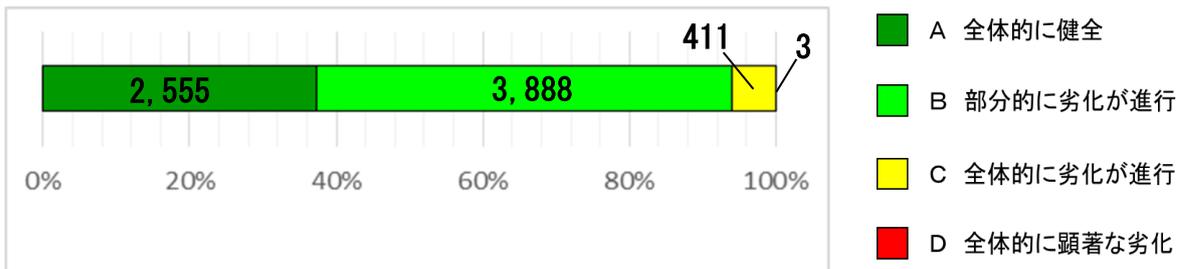
今回の見直しに伴い、6公園の6,857施設について、予防保全型管理施設と事後保全型管理施設に分類しました。

	予防保全型管理	事後保全型管理
施設	大型建築物（やまびこドーム、陸上競技場、球技場、野球場など） 遊具、あずまや、トイレ、橋梁、照明等 	サイン、車止め、ベンチ、電気設備等 
施設数	1,306施設	5,551施設

## 6. 対策の優先順位の考え方

- 健全度調査は、6公園 6,857 施設について実施し、4段階で判定しました。
- 平成 26 年度からの計画的な対策により、健全度 C、D 判定の施設は全体の1割以下となり、残りの9割は健全度A、B判定となっています。
- 健全度C、D判定の施設の対策を優先的に実施します。

■施設の健全度割合（R2現在、6,857施設対象）



■陸上競技場 聖火台



健全度 D 鉄筋露出等（立入禁止中）

■遊具 ターザンロープ



健全度 C 部材摩耗

■野球場 観客席



健全度 C シート防水劣化

## 7. 日常的な維持管理に関する基本方針

指定管理者による、清掃・保守・修繕など日常的な維持管理を行うとともに、日常点検や定期点検により、異常の発見に努めます。

異常が発見された場合は、健全度調査を行い、必要な施設の更新や補修を実施します。

## 8. 長寿命化のための基本方針と対策

### (1) 計画的な更新・補修による安全・安心の確保

今後、更新時期を迎える施設が集中するため、全体のバランスをみながら更新、補修の時期を設定し、対策費用の平準化を図るとともに、緊急度の高い施設や人肌に触れる機会の多い施設を優先的に対策を講じます。

#### 寿命を保つ維持修繕・劣化箇所解消

##### ■体育館【松本平】



床材や座席など破損部材を交換



#### 人肌に触れる施設の安全確保と延命

##### ■遊具（ローラーすべり台）【南信州】



錆落としと塗装により延命



ローラー部ベアリングの定期更新

### (2) 大型建築物の計画的な延命

総合球技場(サンプロアルウィン)や野球場などの大型建築施設は、利用者数も多く、特に重要な施設であるため、屋根の塗装、コーキング、クラック補修などの防水対策を中心とした補修を行います。

## 大型建築物の防水対策を中心とした補修

### ■総合球技場【松本平】、野球場【飯田運動公園】



総合球技場では、シーリングの劣化により雨漏りが発生



クラック補修、防水塗装で雨漏り対策を実施

### ■南管理棟【松本平】



屋上に植物が繁茂し防水層が劣化しており、雨漏りが発生しているため、防水対策を実施

### ■センターハウス【南信州】



南信州広域公園センターハウスの雨漏り対策としてトップライト周りのシーリングを修繕

## (3) 木製施設の劣化抑制・計画的更新対策の重点化

木製施設は、他の素材の施設に比べ劣化の進行が早く、より計画的な維持管理が必要となることから、腐食を防止するための防水塗装や長寿命部材への交換などを計画的に行います。

### 木造建築物の外壁塗装

#### ■センターハウス・キャビン【南信州】



木造施設の外壁は定期的に保護塗装を実施

### 木橋等の部材を長寿命部材へ交換

#### ■木製片栈道デッキ【烏川】



部材を木材からGRP(ガラス繊維強化プラスチック)と再生木材へ交換



#### (4) 新たなニーズに対応した長寿命化・安全性の確保

施設の補修、更新の際は、利用者の意見を聞きながら、配置場所や形状など、ニーズに合わせた対策を検討します。

##### ニーズに合わせた施設更新

###### ■ 幼児用小型遊具【松本平】



老朽化した3施設を一体の遊具に更新

###### ■ 複合遊具【松本平】



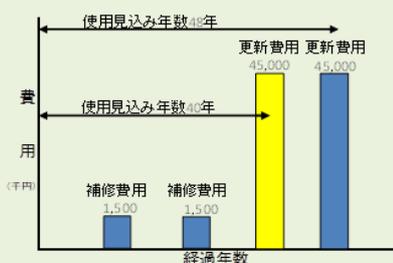
自由なレイアウトが可能な遊具に更新

### 9. 長寿命化対策の実施効果

本計画に基づく対策費用は、今後10年間で約36億円です。

対策の実施により、予防保全型管理施設(約1,300施設)のライフサイクルコスト(更新費、維持保全費、補修費の総額)が、計画期間の10年間で約8億円縮減されます。

■ 単年度ライフサイクルコストの考え方(例)



長寿命化対策を実施しない場合	長寿命化対策を実施した場合
○使用見込み期間内の総費用 45,000 千円	○使用見込み期間内の総費用 1,500+1,500+45,000=48,000 千円
○使用見込み期間 40年	○使用見込み期間 48年
○単年度ライフサイクルコスト 45,000 千円 ÷ 40 年 = 1,125 千円/年	○単年度ライフサイクルコスト

単年度当たりの  
コスト縮減額