野田市公園施設長寿命化計画

概要版

令和7年6月

野田市

野田市公園施設長寿命化計画

目 次

1.	. 計画	[策定の背景1 − 1 −
	1.1	背景1-
	1.2	公園長寿命化計画の位置づけ1 - 1 -
	1.3	長寿命化計画策定の進め方2 -
	1.4	計画策定の基本的な考え方 3 -
2.	. 計画	ī対象施設と計画期間4 -
	2.1	都市公園整備状況4-
	2.2	計画対象公園
	2.3	計画対象公園施設4-
	2.4	計画期間4-
3.	. 予備詞	調査の実施 4 -
4.	.健全点	度調査の実施
	4.1	健全度調査実施施設5-
	4.2	健全度および緊急度評価5-
	4.3	健全度調査結果6-
5.	. 長寿	命化のための基本方針 7 -
	5. 1	基本方針 7 - 7 -
	5.2	管理類型別の方針7 - 7 -
6.	. 年次	計画の検討・作成 9 -
	6.1	事業実施優先度の設定 9 -
	6.2	長寿命化計画全体事業計画の作成9-
	6.3	ライフサイクルコスト縮減額の算出 10 -
	6 4	スポーツ公園公衆田トイレについて - 10 -

1. 計画策定の背景

1.1 背景

我が国の公共施設は、高度経済成長期に集中的に建設されたことから、近年急速に 老朽化が進み、また、その多くが更新期を迎えている。

野田市の公園施設においても同じような状況となっており、209箇所ある都市公園の内、開設から30年以上経過した公園は約4割を超えている。また、10年後には7割近くに達する見込みである。

一方では、人口減少・少子高齢化が進行する中、社会保障費の増加などに伴い義務的経費は年々増加しており、公共施設の維持管理に活用できる経営資源は減少傾向にある。そのような厳しい財政事情の下で、施設の適切な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。

このような中、平成24年4月には、国土交通省から公園施設の長寿命化に関する基本的な考え方及び「公園施設長寿命化計画策定指針(案)(以下、「指針案」という。)」が示された。指針案の最終改訂版は、令和7年3月版である。

これを受け、野田市では公園施設の維持管理を計画的に進めていくため、これまで実施された遊具等の健全度調査を踏まえるとともに、新たに野田市総合公園のスポーツ施設の健全度調査を実施することで、「野田市公園施設長寿命化計画」(以下、「本計画」という。)を策定し、市内公園施設の長寿命化対策を行うこととした。

1.2 公園長寿命化計画の位置づけ

地方公共団体において、厳しい財政状況が続く中で、今後、人口減少等により公共施設等の利用需要が変化するとともに、老朽化による修繕費用等の増加が予想され、国においてはインフラ長寿命化計画を策定するとともに、地方に対しても公共施設等総合管理計画の策定に当たっての指針を示している。

このため、本市においても公共施設のほか、道路や上下水道等のインフラを含めた公共施設等全体の更新、統廃合、長寿命化など総合的かつ計画的な管理計画の策定が求められたことから、これまで実施してきたファシリティマネジメントの基本方針にインフラも加え、平成29年3月に「野田市公共施設等総合管理計画」を策定した。

その後、施設ごとの具体的な取組方針を定める計画として、「野田市公共施設個別施設計画」を令和3年3月に策定し、以降順次改定を進めてきた。しかし、公園施設については、個別施設計画の対象とはなっておらず、野田市総合公園(以下、「総合公園」という。)をはじめとする市内のスポーツ施設や体育館のみが位置付けられている。

そこで、これまで実施してきた公園内の遊具等の安全点検結果を基に、都市公園である総合公園のスポーツ施設を加えて「公園施設長寿命化計画」を策定し、一つのインフラ個別施設計画として位置付けるものとした。

1.3 長寿命化計画策定の進め方

公園施設の長寿命化計画は、指針案で示されている計画策定の流れに準じて検 討・策定した。

1. 対象公園・施設の確認 2. 予備調査 → 台帳や図面等からの施設情報の収集、施設管理表(データベース)の作成 ▶ 現地の確認(施設設置の有無および劣化·損傷状況の概略判定等) ▶ 管理類型(予防保全型管理・事後保全型管理)の区分 予防保全型管理候補 予防保全型管理 事後保全型管理 3. 健全度調査 施設の詳細な現地調査・健全度判定 4. 長寿命化計画 (1) 基本方針の設定 日常の維持管理方針(維持保全(清掃・保守・修繕)) 長寿命化対策の基本方針(健全度調査・定期修繕・補修) (2)長寿命化対策の検討 必要に応じて単価、頻度等 長寿命化対策(健全度調査、特別修繕、 の条件設定を検討 補修)の内容と費用の検討 (3)長寿命化対策以外の維持管理の検討 維持保全費・更新費の検討 維持保全費・更新費の検討 (4)LCCの算出 使用見込期間の設定 使用見込期間の設定 LCC算出·管理類型特定·縮減額の確認 (5)年次計画の策定 年次計画(当初)の作成 年次計画の平準化検討(年次事業費の設定、更新工事の優先順位付け) ライフサイクルコスト縮減額の算出 (6)長寿命化計画書の作成 長寿命化計画書(様式 0~3)の作成

図. 公園施設長寿命化計画策定フロー

■管理類型の考え方

〇予防保全型管理

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、定期点検および定期的な健全度調査の結果を基に、施設ごとに必要となる補修 を計画的に実施することで延命化を図り、安全に使用することが困難と判断された 時点で、撤去・更新を行う管理形態。

○事後保全型管理

事後保全型管理では、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、安全に使用することが困難と判断 された時点で、撤去・更新を行う管理形態。

計画的な維<u>持管理</u>

	予防保全型管理								
	更新								
(健全	(健全度調査・判定の結果に基づき判断)								
	日常点検								
維	(異常の発見と対処の巡視点検)								
持	定期点検								
保全	(遊具等の法定点検)								
全	清掃・保守・修繕								
	(日常的な維持保全)								

	事後保全型管理							
(健全	更新・撤去 (健全度調査・判定の結果に基づき判断)							
維	日常点検 (異常の発見と対処の巡視点検)							
持保	定期点検							
全	清掃・保守・修繕 (日常的な維持保全)							

健全度調査 (概ね5年に1回実施) 補修

(調査時に確認された箇所の延命化対

1.4 計画策定の基本的な考え方

- 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を決定する。
- ただし、遊具については、安全性の確保を第一義とするため、当初から予防保全型 管理とすることとし、ライフサイクルコストの比較は行わない。
- 事後保全型管理に分類した施設についても、撤去・更新の時期や費用を設定する。
- いずれの管理類型の施設の撤去・更新費用については、極力現在価格となるよう 設定する。
- これらの検討結果を整理し、長寿命化対策や撤去・更新を行う時期や費用の妥当 性を確認・調整を行った上で、長寿命化計画としてとりまとめる。

2. 計画対象施設と計画期間

2.1 都市公園整備状況

本市の都市公園・都市緑地は、209箇所整備されている。

都市公園整備状況(令和7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	市民一人当たり都市公園面積
209	194. 01ha	12. 60 m²

2.2 計画対象公園

計画対象公園はすべての都市公園 209 箇所とする。公園種別毎の箇所数は下表のとおり。

公園種別毎箇所数

街区	近隣	地区	総合	運動	都市緑地	その他	合計
201	3	-	2	0	3	0	209

2.3 計画対象公園施設

計画対象施設は、計画的な維持管理が必要、かつ長寿命化対策の効果が期待される 209 公園 1,727 施設とした。

法令区分別計画対象施設内訳

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
5 2		302	613	26	0	218

管理施設	災害応急対策施設	その他	合計
561	0	0	1, 727

2.4 計画期間

令和8 (2026) 年度~令和17 (2035) 年度の10年間とする。

3.予備調査の実施

予備調査では、指針案に準じて以下の情報を整理した。

- 計画対象公園の基本的情報整理 公園台帳を基に各公園の名称、所在地、面積、開設年などの基本的情報のほか、 位置図や概況写真等を整理した。
- 既往点検結果の把握とデータベースの作成 街区公園を中心とする遊具や主要施設の既往点検結果を確認するとともに、総 合公園における健全度調査対象施設を含めて、計画対象とする公園施設に関す る各種情報をデータベース化した。

4.健全度調査の実施

総合公園内のスポーツ施設を構成している施設について、各施設の劣化や損傷の 状況を把握するため、健全度調査を実施した。

4.1 健全度調查実施施設

調査実施施設は、野田市総合公園の体育館、庭球場、野球場、陸上競技場、水泳場 を構成する主な74施設を対象に2025年1月に実施した。

健全度調査対象とした公園施設分類毎の主な施設は以下とおりである。

• 一般施設

主要なスポーツ施設を構成する通路、グラウンド、照明塔、側溝などで、以下の施設分類に属さない施設

土木構造物スポーツ施設附帯のスタンドや擁壁、水泳場の各ブリッジなど

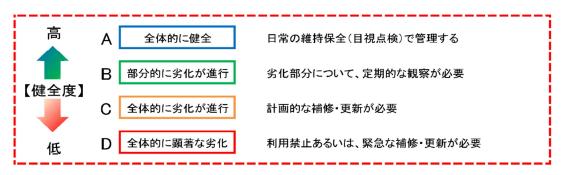
・ 建架物 体育館をはじめ、管理棟やトイレなど

各種設備体育館の受変電設備、空調設備、受水槽など

4.2 健全度および緊急度評価

健全度調査における公園施設の劣化・損傷状況は、指針案に準じて以下の4段階で評価するとともに、緊急度については3段階で評価した。

【健全度評価基準】



【緊急度評価基準】

ランク	評価基準
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・Bの公園施設。

4.3 健全度調査結果

総合公園において健全度調査を実施した 74 施設のほか、既往調査として安全点検を実施した遊具 613 施設を合わせた計 687 施設の健全度判定結果は下表のとおりである。

健全度調査の結果、ただちに更新等の対策が必要なD判定 6 施設に遊具は含まれないが、補修もしくは更新検討の配慮を要するC判定施設 357 施設のうち、336 施設を遊具が占めている。遊具の老朽化が進行しており、早急に遊具の安全性を確保することが求められる。

■健全度判定結果

健全度判定表

	A	В	С	D	計		
一般施設	3	34	11	2	50		
遊具	3	274	336	0	613		
土木構造物	0	3	4	1	8		
建築物	0	4	5	2	11		
各種設備	0	3	1	1	5		
計	6	318	357	6	687		
割合	0.9%	46.3%	52.0%	0.9%	100%		

劣化•損傷状況例



躯体劣化・剥落(野球場管理棟)



天井漏水(体育館)



橋梁腐食(水泳場)

■緊急度判定結果

緊急度判定表

	低	中	高	計
一般施設	37	11	2	50
遊具	277	186	150	613
土木構造物	3	4	1	8
建築物	4	5	2	11
各種設備	3	1	1	5
計	324	207	156	687
割合	47. 2%	30.1%	22. 7%	100%

健全度調査の結果を踏まえ、対象施設の緊急度を判定した。健全度A・B324施設は緊急度"低"、健全度Cの357施設のうち、遊具150施設は使用禁止措置が出ているので、緊急度"高"、他の207施設は、劣化・損傷が相応に進行しているので、緊急度"中"とした。このため、緊急度"高"の施設は、健全度Dの6施設と健全度Cで使用禁止となっている遊具150施設の計156施設となった。

5.長寿命化のための基本方針

5.1 基本方針

本市が管理する公園施設のうち、長寿命化計画の対象とする公園施設について、公園利用者の安全性・利便性・快適性に配慮しつつ、長寿命化対策費の平準化と縮減を目的に、令和8年度から向こう10年間に実施する補修、更新の方法および実施時期を計画する。

5.2 管理類型別の方針

【予防保全型管理】







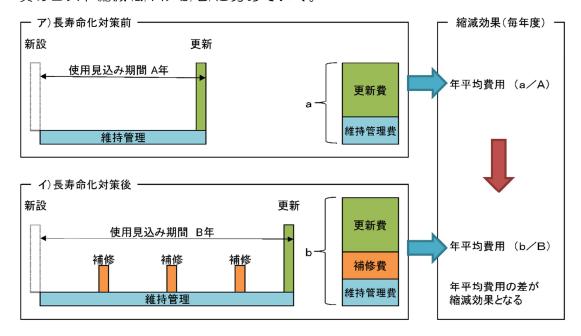
・主な施設 建築物(体育館、トイレ)、工 作物(シェルター)、各種設備

作物(シェルター)、各種設備 (受変電設備)、遊具など

緊急度の高い施設は、早期の更新を検討する。その他の施設は、定期的な塗装や主要部材の交換などの補修により延命化し、ライフサイクルコストの縮減を図る。

<長寿命化対策によるコスト縮減イメージ>

これまでは、壊れてから補修や更新を行ってきたが(アのケース)、長寿命化計画では、計画的に補修を行うことにより施設の寿命を長くし(イのケース)、施設維持保全費のコスト縮減(a/A>b/B)に努めていく。

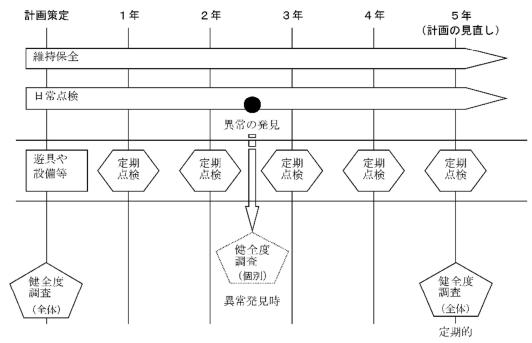


一般施設、土木構造物、建築物等:

- ▶ 毎年の定期点検を行う遊具や設備以外の公園施設(一般施設、土木構造物、建築物等)については、日常的な巡視・点検を実施して施設の劣化損傷状況を確認する。
- ▶ できるだけ健全度がB判定の段階で、適切な長寿命化策を実施し、施設の延命 化を図る。

遊具等、各種設備:

- ▶ 日常点検・年1回以上実施する定期点検により施設の劣化・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が、利用上の 危険性が認められた場合は、施設の撤去もしくは使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、できるだけ健全度がB判定の段階で、適切な長寿命化対策を実施し、施設の延命化を図る。



計画の運用と健全度調査の関係

公園施設の延命化を図るための維持保全に必要となる主な部材は、指針案で以下のように示されている。

公園施設の構造材と消耗部材の分類

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

【事後保全型管理】







- ・主な施設 建築物(ダッグアウト)、土木 構造物(スタンド、擁壁)、 一般施設(フェンス、水飲み)
- 今後の長寿命化計画の見直しや事業実施の優先順位の検討に資するよう、維持保 全(清掃・保守・修繕)や日常点検により施設機能の保全と安全性を維持する。
- 日常点検で施設の著しい劣化や損傷を把握した場合、施設の補修・更新もしくは 撤去を検討する。

6.年次計画の検討・作成

6.1 事業実施優先度の設定

予備調査および健全度調査結果を踏まえ、計画期間内の事業方針を以下のように 設定した。

- 遊具は安全性確保を第一義としつつ、C判定の遊具を優先して毎年概ね6千万 円、計画期間計約6億円を基本に補修・更新を実施する。
- 判定が同一評価の遊具の優先度は、利用頻度を勘案した公園優先順位による。
- 公園優先順位では、利用頻度が特に高い公園の遊具更新の優先順位を高くし、そ の他の公園の遊具は、使用見込み期間残年数の少ない施設を優先する。
- 総合公園のうち、体育館の施設別の補修・更新、庭球場、野球場、陸上競技場、 水泳場の更新は交付金事業を念頭に置きつつ、市が想定している改築優先度を踏 まえて実施時期を設定する。
- トイレは経年劣化に伴う外壁などの改修及びトイレの洋式化などのバリアフリ ーやユニバーサルデザインによる改修を実施します。

6.2 長寿命化計画全体事業計画の作成

長寿寿命化計画の立案にあたっては、事業実施優先度設定の考え方を基に、交付金 による施設の更新、市費による5年に1回の健全度調査費、その他必要な補修費に 分けて積算し、以下の事業計画表を作成した。

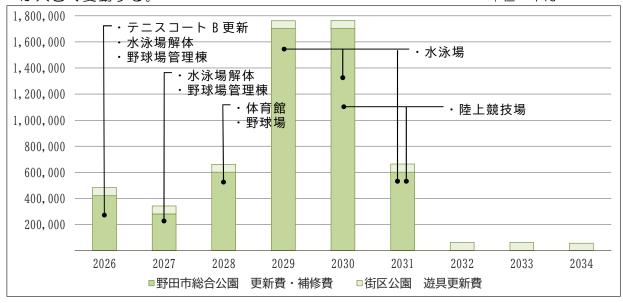
計画期間 10 年間の年次額表

計画期間 10	計画期間 10 年間の年次額表 単位:千円									
左 加	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
年次	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
交付金事業	521,960	482,230	340,630	659,560	1,760,520	1,762,730	662,440	60,080	61,060	54,910
総合公園	460,000	420,000	278,980	600,000	1,700,000	1,700,000	600,000	0	0	0
遊具補修·更新	61,960	62,230	61,650	59,560	60,520	62,730	62,440	60,080	61,060	54,910
市費	0	270	600	14,746	4,990	0	920	0	18,465	1,220
健全度調査費		0	0	14,746	0	0	0	0	18,465	0
補修費		270	600	0	4,990	0	920	0	0	1,220
年次額	521,960	482,500	341,230	674,306	1,765,510	1,762,730	663,360	60,080	79,525	56,130

この結果、本市の公園施設長寿命化計画事業 10 年間の全体額は約 64 億円、この うち、交付金対象事業は 63.7 億円、市費事業は約 4 千万円となった。

作成した年次額表のうち、交付金事業の年次別推移および更新費内訳比(野田市総合公園と遊具の更新費を区分)をグラフ化した。

本グラフから、街区公園における遊具の更新費は、毎年ほぼ同額としているが、総合公園については、対象とするスポーツ施設の規模、補修・更新の内容により年次額が大きく変動する。 単位: 千円



交付金事業の内訳推移

6.3 ライフサイクルコスト縮減額の算出

計画対象施設のうち、必要な補修により延命化対策を行う予防保全型管理の場合、対策を実施しない場合と比べ、維持保全費を縮減することができ、その単年度あたりの総額は約812万円、計画10年間では単純計算で8,120万円の縮減効果が期待できる。

6.4 スポーツ公園公衆用トイレについて

計画策定の段階では令和8年に第一公衆トイレ、令和9年に第二公衆トイレの改修を見込んでいたが策定中に不具合が生じ使用が出来ない状況となったためバリアフリーやユニバーサルデザインを含めた早急な改修が必要となった。

年次	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
便益施設 見込			0	Δ								
計画	0	Δ										

○第一公衆トイレ 令和6年 48,130 千円

△第二公衆トイレ 令和7年 51,975 千円

□第三公衆トイレ 令和8年 51,975 千円