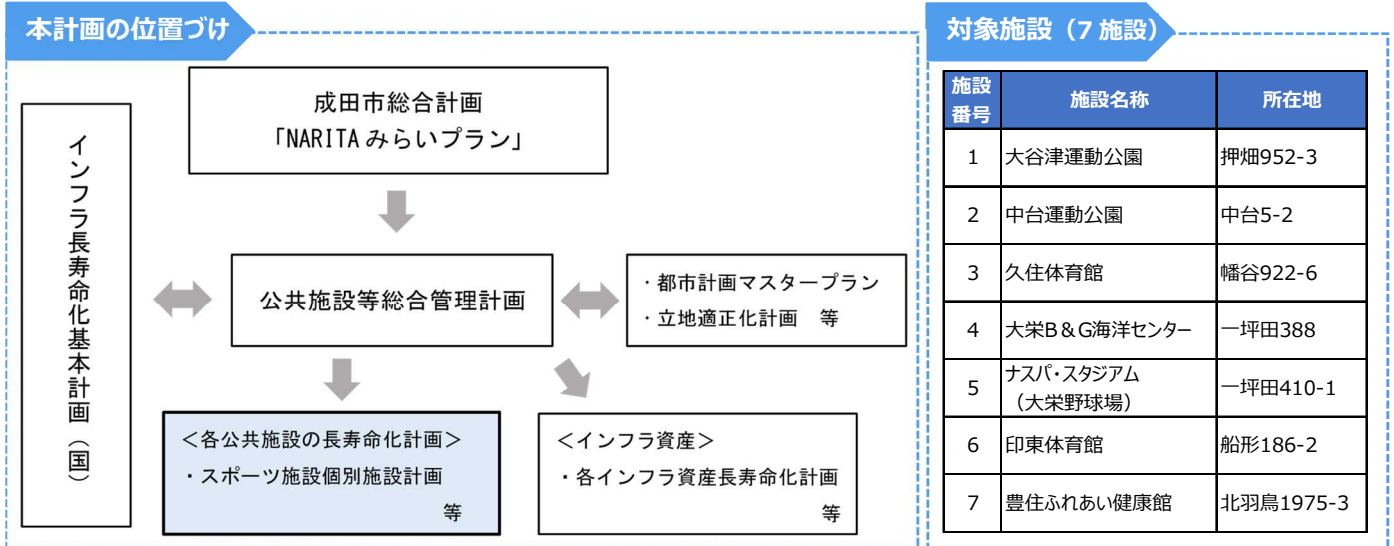


成田市スポーツ施設個別施設計画【概要版】

1 計画の目的等

▶ 本編 P.1~4

「成田市スポーツ施設個別施設計画」（以下、「本計画」という。）は、「成田市公共施設等総合管理計画（平成 29 年 3 月）」を推進するため、公共施設の劣化状況を把握し、建築部位等ごとの修繕・更新時期等を設定し、施設の計画的な修繕・更新等を実施することにより施設の長寿命化を図り、更新等費用の平準化や縮減に資することを目的としています。



【本計画の計画期間】 上位計画、他関連計画と整合を図り、設定します。
令和 3（2021）年度から令和 9（2027）年度までの 7 年間

2 維持・保全の考え方

▶ 本編 P.5~15

■ スポーツ施設の維持管理・修繕・更新に関する基本方針

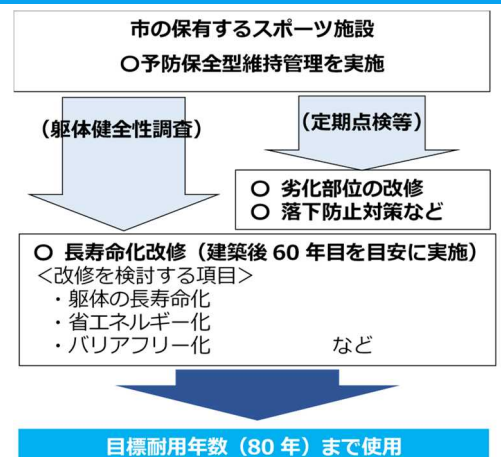
- ①適切な保全手法の設定
・本市の保有するスポーツ施設の内、スポーツ活動の場として主に活用されている建物については、安全性や機能が損なわれる前に計画的な修繕等を実施する「予防保全」型の維持管理を行います。
- ②施設の長寿命化
・長寿命化型改修を実施し長期的に利用することを前提に施設の修繕・更新計画を検討します。
- ③定期的な自主点検・診断の実施
・施設の状況を適切に把握し保全計画に反映する為、定期的な点検・診断を実施します。また、点検・診断を確実に実施するための体制構築を図ります。

■ 建築物の保全方法および目標耐用年数の設定

- 建築物の保全については、劣化状況調査等により劣化の状況を事前に把握し、計画的に保全を実施する「**予防保全**」により、建築物を管理することを基本とします。
- 改修等の実施にあたっては、建築物の建設当初の水準に戻すだけでなく、**基本的性能の向上**も図ります。

＜本市における標準耐用年数と目標耐用年数の設定＞

建築物の構造	標準耐用年数	目標耐用年数（長寿命化）
鉄筋コンクリート造（RC） 鉄骨鉄筋コンクリート造（SRC） 鉄骨造（S）	60年	80年



成田市スポーツ施設個別施設計画【概要版】

■ 施設整備の水準

- 公共施設に求められる基本的性能とは、**安全性、機能性、経済性、社会性、環境保全性** などがあります。
- これから整備される公共施設については、企画段階からあらかじめ**長寿命化に必要な性能**を備えた部位・部材及び設備を採用することとします。また、既存建築物の改修等においては、適用可能な設計を選択して採用することとします。

＜新築及び長寿命化の重点事項＞

性能	内容
可変性	階高を高くするなど、将来の用途変更へ対応が可能なプランとします。
更新性	改修工事の際の工事費を抑制するため、躯体と設備を分離するなど、設備の更新が容易な構造とします。
耐久性	各部材について、ライフサイクルコストが最適でかつ耐久性の高いものを選択します。
メンテナンス性	清掃や点検、修繕等の維持管理業務を効率的に実施可能な設計とします。
省エネルギー性	自然エネルギーの活用、環境負荷の低減など、省エネルギー対応の設計とします。

3 個別施設の状態等

▶ 本編 P.16～24

- **劣化状況調査** 劣化状況調査マニュアルに基づき、下表に示す項目について実施しています。

＜劣化状況調査の主な調査項目＞

部位・設備	主な調査項目
1. 構造部	コンクリートのひび割れ、錆汁、鉄筋の露出、鉄骨の変形、錆 等
2. 建築部位	
屋根・屋上	屋上床面のひび割れ・浮き・剥離・摩耗等、目地・シーリング材の損傷等、排水溝・排水口・雨樋のつまり等
外壁	外壁仕上げ材の剥落・白華・ひび割れ・浮き・錆・変形等、目地・シーリング材の損傷等
外部建具	窓サッシ・ドア等の損傷、枠周囲のシーリング破断等
内部仕上げ	天井・壁の漏水跡、天井・壁・床の仕上げ材の浮き・たわみ・ひび割れ・剥落・損傷等
内部その他	階段手摺、踏面、滑り止め等の摩擦・損傷等、防火戸、シャッター、排煙窓等の動作不良・損傷等
機械設備	給排水設備、空調・換気設備、衛生設備、消防設備の不具合等
電気設備	受変電設備、照明器具の不具合等
3. 基礎・基礎回り	基礎コンクリート・土間コンクリートのひび割れ、損傷等、地盤沈下や建物の傾斜
4. 敷地	敷地内の舗装等のひび割れ、陥没、損傷等 排水溝等の排水不良、損傷等 擁壁・屏等のひび割れ・損傷等

良好

劣化

＜部位別修繕等の優先度＞

評価	基準	修繕等の優先度
A	おおむね良好	低
B	部分的に劣化（安全上、機能上、問題なし）	普通
C	広範囲に劣化（安全上、機能上、不具合発生の見込み）	優先
D	早急に対応する必要がある（安全上、機能上、問題あり） （躯体の耐久性に影響を与えている） （設備が故障し、施設運営に支障を与えている）等	最優先

＜劣化度評価の結果イメージ＞

施設名	1.大谷津運動公園	棟名	水泳プール管理棟
評価部位	外壁 B	評価部位	内部 B
白華やクラックが見られますが部分的です。		幅 0.2mm 以上のクラックが一部に見られる他、床に 0.2mm 未満のクラックが散見されます。	
			

＜劣化度評価の結果＞ 劣化状況調査の対象建築物は、本計画の対象施設の全ての建物となります。（詳細は、本編参照。）

- ナスパ・スタジアム（大栄野球場）の外壁について、鉄筋の錆、露出が見られたため D 評価となっており、早急な対応が必要となっています。
- 豊住ふれあい健康館の構造部について、外壁面に鉄筋の錆、露出が多数見られたため D 評価となっており、早急な対応が必要となっています。

成田市スポーツ施設個別施設計画【概要版】

4 改修・更新費用の算出及び長寿命化の効果検証

▶ 本編 P.25～27

■ 算定条件

● 修繕・更新周期の設定

スポーツ施設の改修・更新費用の算出においては、「平成 31 年版建築物のライフサイクルコスト（一般財団法人建築保全センター）」に掲載された代表的な建物モデルを活用し、1,000 m²以下の建物は「小規模事務庁舎」モデルを、1,000～10,000 m²の建物は「中規模事務庁舎」モデルを適用しました。

● 修繕・更新、改修等の単価設定

修繕・更新の単価は、「平成 31 年版建築物のライフサイクルコスト（一般財団法人建築保全センター）」を参考に設定します。
長寿命化改修の単価は改築工事単価の 6 割とし、250,000 円/m²とします。

<修繕・更新周期>

部位・設備	事務所モデル周期（年）				
	小規模		中規模		
	修繕	更新	修繕	更新	
建築部位	屋根・屋上	20	30	20	30
	外壁	20	40	10	50
	外部建具	20	40	20	40
	内部	20	40	20	40
電気設備	受変電	15	30	15	30
	通信・情報	5	25	5	25
機械設備	空調	10	20	10	20
	換気	5	30	5	30
	給排水	5	30	5	30
	消火	-	-	-	-

■ 修繕・更新等費用の見通し

全ての施設の今後 40 年間の更新等費用

- ① 標準使用年数まで維持した場合（標準型） 約 **139** 億円（3.5 億円/年）
- ② 目標使用年数まで維持した場合（長寿命化型） 約 **101** 億円（2.5 億円/年）

対策効果額
約 **38** 億円

5 対策の優先順位の考え方

▶ 本編 P.28

■ 優先順位の考え方

● 施設現況調査による総合評価

令和 2 年 8 月に実施した施設劣化度調査の結果から、劣化が進行している施設については、老朽化対策の優先順位を高く設定します。

● 改修履歴を考慮した優先順位の考え方

施設の改修工事の履歴は、劣化状況調査の結果と合せ、部位ごとの評価に反映します。

施設番号	施設名	棟名 (建物名)	建築年度	延床面積 (㎡)	構造	総合 評価点
7	豊住ふれあい健康館	体育館	昭和55年	840.00	鉄筋コンクリート造 (RC)	320.00
3	久住体育館	体育館	昭和55年	901.00	鉄骨造 (S)	570.00
2	中台運動公園	体育館	昭和59年	8,630.00	鉄骨鉄筋コンクリート造 (SRC)	668.00
5	ナスバ・スタジアム (大柴野球場)	野球場	平成22年	2,478.00	鉄筋コンクリート造 (RC)	675.00
2	中台運動公園	陸上競技場	昭和58年	2,241.00	鉄筋コンクリート造 (RC)	681.00
2	中台運動公園	相撲場	昭和63年	607.00	鉄骨造 (S)	690.79
6	印東体育館	体育館	平成元年	986.00	鉄骨造 (S)	708.42
4	大柴B&G海洋センター	アリーナ、武道場、会議室等	昭和61年	4,405.00	鉄筋コンクリート造 (RC)	762.00
1	大谷津運動公園	水泳プール管理棟	平成20年	426.00	鉄筋コンクリート造 (RC)	851.00
4	大柴B&G海洋センター	水泳プール棟	昭和61年	900.00	鉄骨造 (S)	885.53

【優先度】
↑ 高

↓ 低

成田市スポーツ施設個別施設計画【概要版】

6 対策内容と実施時期 ▶ 本編 P.29～33

■ 今後 7 年間の施設別の老朽化対策と実施時期

老朽化対策は建築物の各部位・設備の修繕及び更新の周期に応じた修繕・改修工事を主とします。対策の実施時期は、部位・設備の更新周期によりますが、修繕更新コストの比重が最も高い年度に修繕・更新工事を集約することとします。また、施設ごとの修繕・更新工事の実施年度が重複し、修繕更新コストの突出する年度が発生しない様、修繕・更新工事の時期を前後 3 年間の範囲で調整します。

＜施設別の老朽化対策工事の実施時期＞

No	施設名	棟名	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
1	大谷津運動公園	水泳プール管理棟						屋根及び外壁 電気・機械設備	
2	中台運動公園	陸上競技場					屋根及び外壁 電気・機械設備		
		体育館				屋根及び外壁 電気・機械設備			
		相撲場						屋根及び外壁 電気・機械設備	
3	久住体育館	体育館			屋根及び外壁 電気・機械設備				
4	大栄B&G海洋センター	アリーナ、武道場 会議室等						屋根及び外壁 電気・機械設備	
		水泳プール棟						屋根及び外壁 電気・機械設備	
5	ナスパ・スタジアム（大栄野球場）	野球場		外壁				屋根及び内部 電気・機械設備	
6	印東体育館	体育館							屋根及び外壁 電気・機械設備
7	豊住ふれあい健康館	体育館		屋根・外壁			建築物内部 電気・機械設備		

: 部位更新工事
 : 部位修繕工事

7 計画の継続的運用方針 ▶ 本編 P.34

- **施設情報の整備活用**
定期的な点検・調査の結果を施設情報としてとりまとめ、計画的かつ効率的な維持管理のため活用します。
- **推進体制**
本計画を継続して実施するため、スポーツ振興課を中心に各施設の指定管理者とも連携して取り組みます。
- **フォローアップ**
計画の進捗状況を把握・評価し、状況に応じて適切に改善を行います。そのため、「PDCA サイクル」の考え方に基いて計画の推進に取り組みます。また、計画の見直しに際しては、長寿命化等の実施状況、劣化状況を評価し、再検討を行います。

＜フォローアップの実施イメージ＞

