

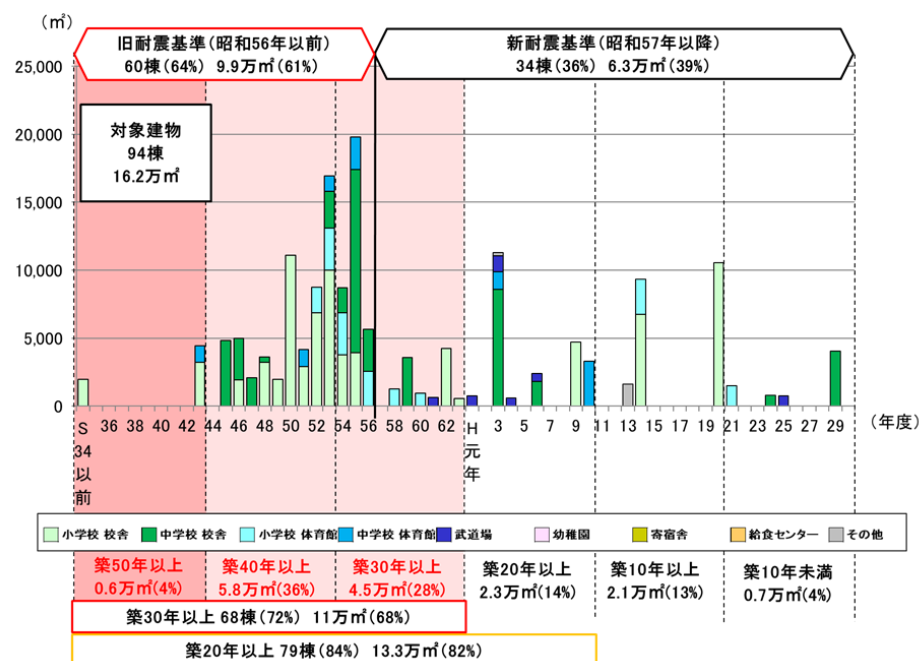
三島市学校施設長寿命化計画（概要版）

令和2年3月
三島市教育委員会 教育総務課

学校施設の現状と今後の課題

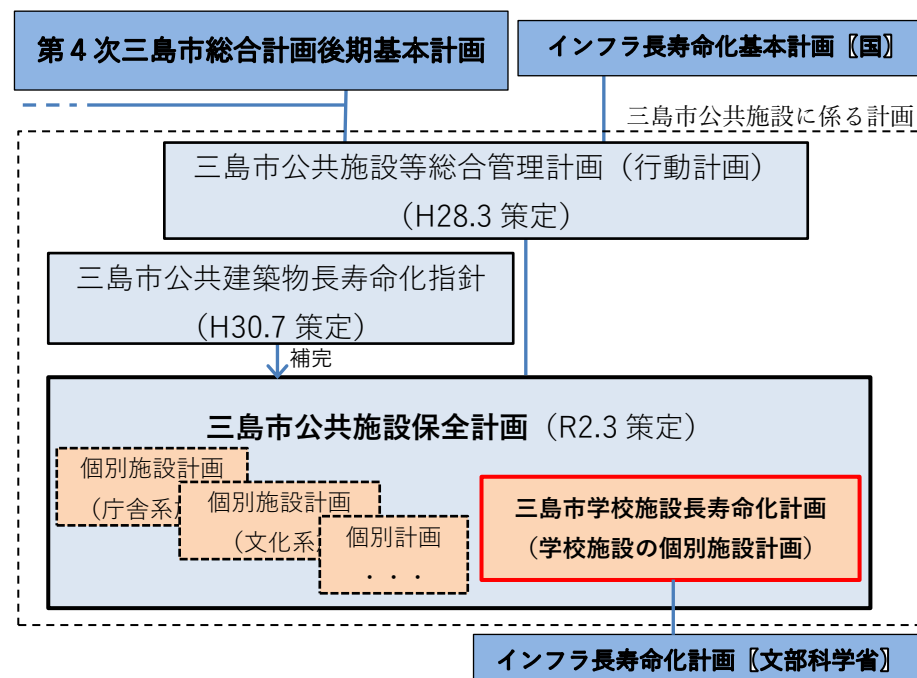
築30年を超える学校施設が全体の約7割を占めており、老朽化が進む中、今後は、限られた予算の中で計画的な改修等により適正な施設管理に努めていく必要がある。

築年別整備状況



本計画の位置づけ

三島市の公共施設全体の具体的な改修計画等を示す個別施設計画が「三島市公共施設保全計画」であり、その基礎となる学校施設に係る個別施設計画が本計画「三島市学校施設長寿命化計画」となる。



計画期間及び対象施設

(1) 計画期間

令和 2 年度（2020 年度）から 令和 31 年度（2049 年度）の 30 年間

計画区分	短期		中期	長期
	前半	後半		
年度	R2～R6 (2020～2024)	R7～R11 (2025～2029)	R12～R21 (2030～2039)	R22～R31 (2040～2049)

※ 今後の社会経済情勢の変化や、改修の実施状況、学校施設の劣化の進行状況等により、適宜、必要に応じた計画内容に見直しを行う。

(2) 対象施設

小学校 14 校、中学校 7 校、計 21 校の学校施設

学校施設の目指すべき姿

(1) 学校生活に快適な教育現場

- ・ 余裕教室の利用は教育的利用を最優先とし、教育的利用に余裕がある場合について多機能化を検討する。
- ・ Society5.0 時代に対応する教育環境と、教師の目が届きやすい教育環境の実現に努める。
- ・ 改修や改築を行う際には、防犯や施設の安全性に配慮し、バリアフリーやユニバーサルデザインの推進等に努める。
- ・ 教職員の働きやすい環境の実現に努める。
- ・ SDGs の考え方を取り入れ、質の高い教育ができる環境づくりに努める。

(2) 教育現場以外の機能の充実

- ・ 各学校施設は、地域の防災拠点としての機能を有しており、施設の安全性と防災機能を充実していく。
- ・ 利用頻度の少ない余裕教室は、可能な範囲で施設の多機能化を進め、地域のニーズ等に対応するための活用を検討する。

(3) 地域の事情に配慮

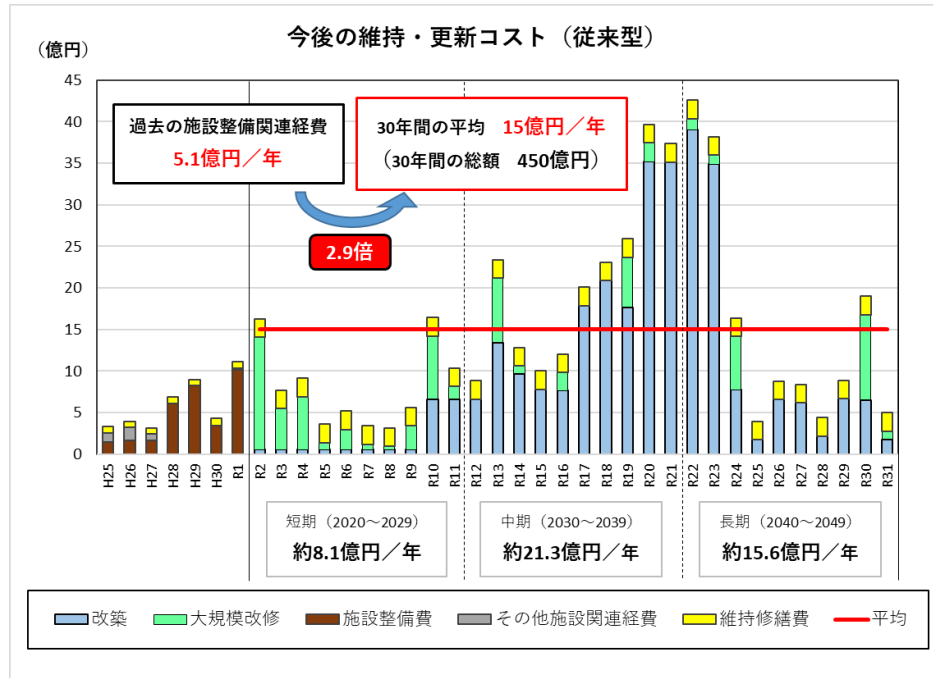
- ・ 学校の再配置等の検討は、地域事情に配慮する必要があるため、地域住民の意見等を聞く中で慎重に検討していく。



©三島市

今後の維持・更新コスト（従来型）

構造（鉄筋コンクリート造、鉄骨造など）を問わず、築30年で改修、築60年で改築する従来の考え方で、係る経費を試算した。

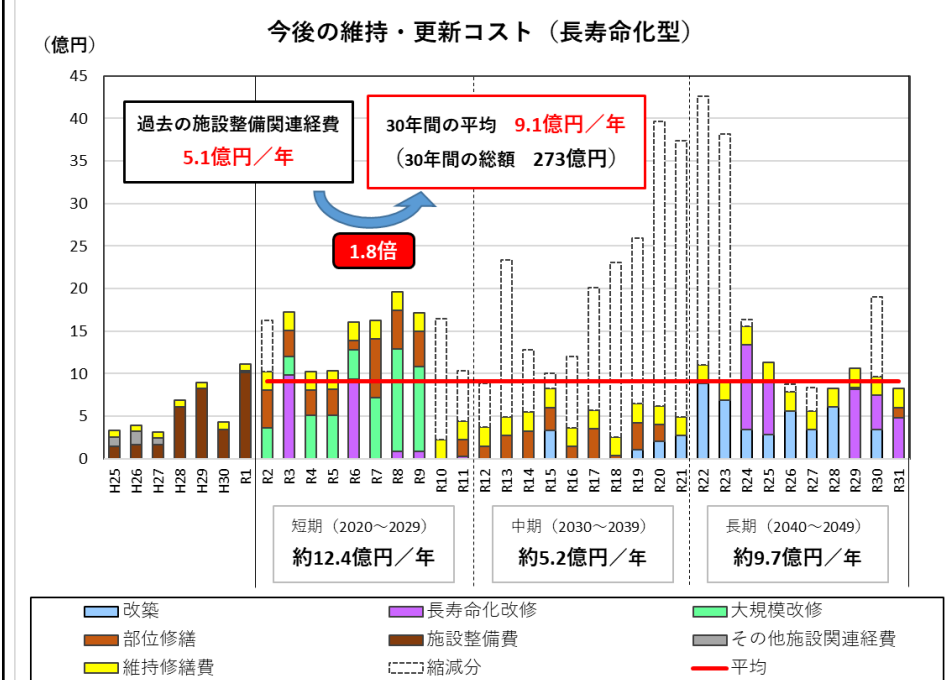


従来型での試算結果

- 今後30年間で450億円、年間平均約15億円の維持・更新コストが必要と予想される。
- 過去の施設整備関連経費の年間平均額である約5.1億円と比較しても、各年さらに約10億円が必要となる。
- 「中期（R12～R21）」の中盤から「後期（R22～R31）」序盤にかけて多額の維持・更新コストが掛かり、コストの偏りがみられる。

今後の維持・更新コスト（長寿命化型）

予防保全を中心とし、施設を長寿命化させるため、構造により改築目標年数を分けるなど、計画的な改修計画に基づき、係る経費を試算した。



長寿命化型での試算結果

- 今後30年間で273億円、年間平均約9.1億円の維持・更新コストが必要と予想される。
- 左記の「従来型」と比較して、30年間で約177億円の削減が見込まれる。
- 「短期（R2～R11）」に改修等が集中したものの、それ以降は予算の平準化を図っている。



学校施設の長寿命化計画の基本方針

公共施設等総合管理計画の 基本方針	1 将来のまちづくりの再構築を見据えた 「市民ニーズを的確に捉えた資産活用」 2 施設需要見込みに基づいた 「総量の最適化と複合化・多機能化の推進」 3 財政計画と整合した 「計画的な維持保全による長寿命化」
公共施設等総合管理計画の 施設類型別方針 【小・中学校】	1 教育施設としてだけでなく、地域における防 災、地域コミュニティ、子育て支援等の拠点とし て、地域住民の意見も聞く中で、余裕教室の有効 利用を図り、今後、改築や減築を検討する。 2 文部科学省インフラ長寿命化計画に基づく「メ ンテナンスサイクル」の構築により、改築から長 寿命化へ転換し、中長期的な維持管理等のコスト 削減を図り、施設の日常点検や予防保全等の施策 を継続的に実施する。



学校施設の長寿命化計画の 基本方針	1 学校施設の改修や改築の際は、近年の多様化し た学習形態に対応した教育環境や、新・省エネル ギー化、防災機能の強化、バリアフリー化など、 現代の社会的要請に応じた整備を行う「レトロフ ィット」の視点を取り込む。 2 施設の適正な維持管理と予防保全を実施し、長 期的なコストの予測と、効率的な施設管理により トータルコストの低減に努め、予算の平準化に努 める。
----------------------	--

学校施設の規模・配置計画等の方針

令和元年3月時点において、三島市の人口は、急激な減少は見られない。

しかしながら、国立社会保障・人口問題研究所の推計では、三島市の人口も減少の速度を増すと予測されており、子どもの教育環境を第一に、地域の実情に応じた適切な学校教育のあり方や学校規模を検討するための一定の目安が必要と考えた。

このことから、文部科学省の「公立小学校・中学校の適正規模・適正配置等に関する手引き」を参考に、令和2年3月に学校のあり方を地域の方々と一緒に検討を始める三島市独自の基準「三島市立学校あり方検討指針」を策定した。

この指針に従い、当該学校のあり方について十分検討したうえで方向性を決定していくこととする。



©三島市

長寿命化の方針

各規模の改修の具体的な内容については、以下の方針に従い実施する。

本計画では、文部科学省発行の「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」でいう「長寿命化改修」を「大規模改修」と位置付け、同様に、「大規模改造」を「中規模改修」、「部位修繕」を「小規模改修」と位置づけ実施する。

【大規模改修】

<対象> 主に築40年を超え、劣化状況調査の健全度が概ね40点以下の施設

<改修内容> 以下の内容を含む全面改修

- ① 水道・電気・ガス管等のライフラインの更新
- ② コンクリート中性化対策、鉄筋腐食対策、鉄筋かぶり厚さ確保のいずれかを実施
- ③ 耐久性に優れた材料の使用
- ④ 維持管理や設備更新の容易性の確保
- ⑤ 多様な学習環境・学習内容による活動が可能となる環境の提供
- ⑥ 断熱・省サッシ・日射遮避等の省エネルギー対策

【中規模改修】

<対象> 主に大規模改修の前後20年の時期で、劣化状況調査の健全度が概ね50点以下の施設

<改修内容> 以下の内容を含む「大規模改修」に準じた改修

- ① 建物外部については、屋根、外壁の改修
- ② 建物内部については、内壁、天井、床の改修
- ③ 内部、外部のそれぞれの施工割合は、一方が全体の70%以上、もう一方が全体の50%以上となるように実施

【小規模改修】

<対象> 主に大規模改修の前後20年の時期で、劣化状況調査の健全度が概ね60点以下の施設

<改修内容> 劣化状況調査の評価が低い部位を中心とした予防保全的な改修



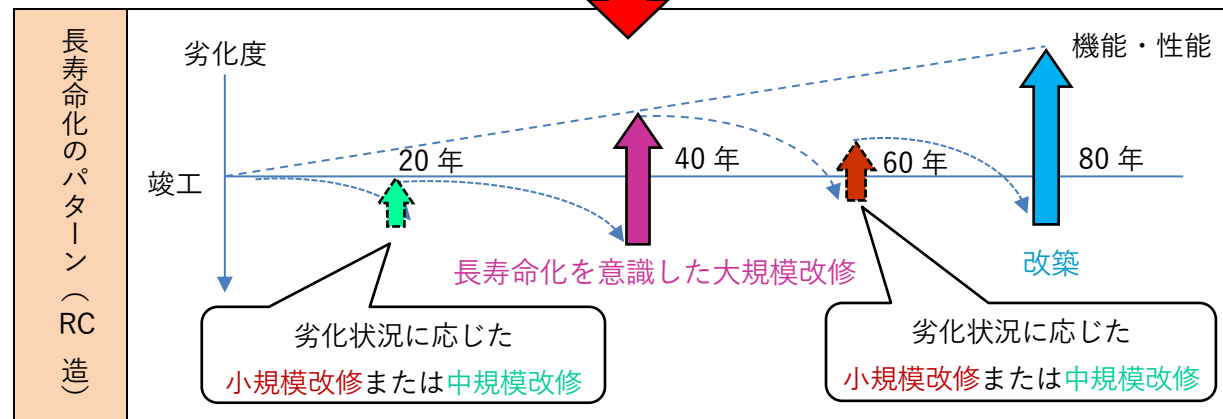
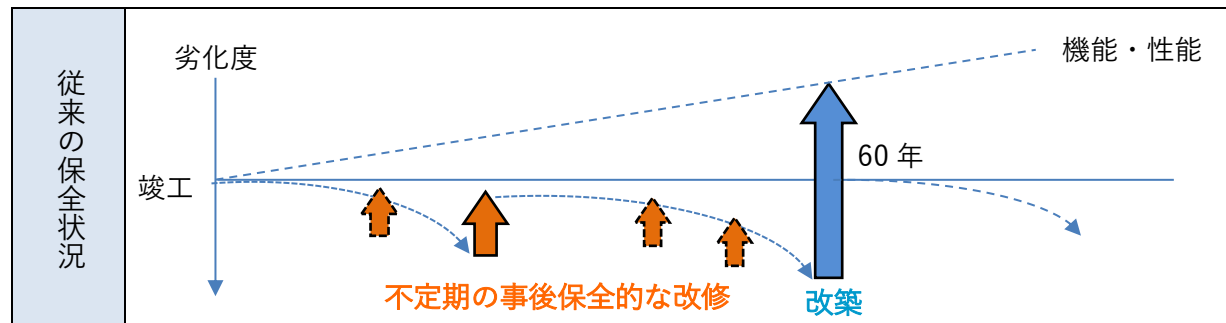
©三島市

目標使用年数、改修周期の設定

目標使用年数及び改修周期は、主に RC 造（鉄筋コンクリート造）と S 造（鉄骨造）に分け、長寿命化のための「大規模改修」の周期を RC 造で築 40 年、S 造で築 30 年とし、「中規模改修」「小規模改修」は大規模改修の前後 20 年の時期とする。

構造	目標使用年数	大規模改修 (長寿命化改修) の周期	小・中規模改修の周期
RC 造 (校舎等)	概ね 築 80 年	概ね 築 40 年	大規模改修の前後 20 年の時期
S 造 (体育館等)	概ね 築 60 年	概ね 築 30 年	劣化が著しい部位を必要に応じて実施

イメージ



改修等の整備水準

整備水準は、目標使用年数（RC造 80 年、S 造 60 年）に向け必要と判断した整備水準を、予算の範囲内において決定するものとし、概ね以下の表のとおりとする。

実施計画にある改修区分（大規模改修・中規模改修・小規模改修）により下表の改修内容を目安とするが、各施設の状態等によりその施設に適した整備水準を選択するものとする。

		大規模改修	中規模改修	小規模改修
部位		(高)		(低)
外部	屋根・屋上	外断熱保護防水	改質アスファルト防水	シート防水・塗膜防水
	外壁	防水型複層外壁塗装・タイル貼	複層外壁塗装・タイル貼	
	その他外部	外口部サッシ交換・手摺交換	外口部サッシガラス交換・手摺塗装	
内部	内装	全面撤去・更新	床補修・壁天井塗替え	
	トイレ	床のドライ化・便器の洋式化・床、天井改修		多目的トイレの設置
設備等	電気	太陽光発電・蓄電池	キュービクル改修	照明 LED 化
	給排水	雨水利用	災害時飲料可の受水槽へ更新	
	空調	ハイブリッド自家発電対応型へ更新	既存機器更新	
	その他	エレベータ設置		

改修等の優先順位付けと実施計画

本計画における改修等の優先順位は、平成 30 年度実施の劣化状況調査の判定を基準とし、健全度指数の低い施設を優先に、長寿命化の方針に従い実施する計画とした。（実施計画は本書 P9～10）

< マネジメントの方向性 >

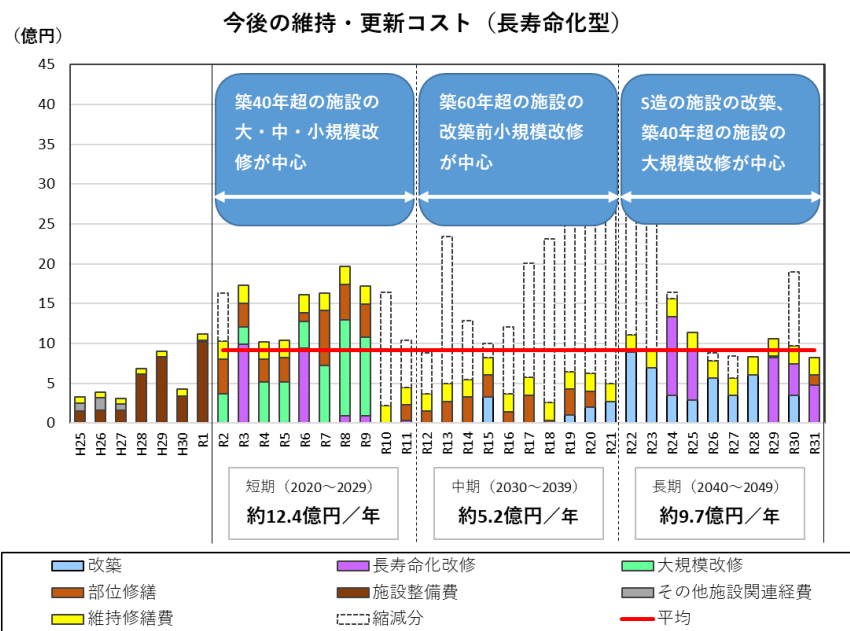
- ☆ 多くの建築物が築 40 年程度経過し、全体的に老朽化が進んでいるため、早期に改修を実施し長寿命化を図っていく。また、屋内運動場については、計画期間内に目標使用年数の 60 年を迎える施設が多数あるため、計画的に建替えを実施していく。
- ☆ 全校校のトイレを令和 7 年度までに改修する。（年に 2～3 校ずつのペース）
- ☆ 15 年以内に全 21 校の LED 化を進め、リース等の手法を含めて検討していく。
- ☆ 15 年以内に全 21 校にエレベーターを設置する。
- ☆ 災害対応の強化として、災害時に学校の教室を避難所として活用します。また災害時に避難所となる学校の屋内運動場に Wi-Fi 設備を整備する。



長寿命化のコストの見直し、長寿命化の効果 ～維持・更新の課題と今後の方針～

- 施設の急激な劣化進行や突発的な工事等による計画の見直しや、財政制約との調整が必要と考えられる。
- 本計画期間後の同時期に改築時期を迎えることとなる施設については、計画の整備方針等を基本として、さらなる施設の長寿命化、予算の平準化に努める必要がある。
- 財源確保のため、常に国の交付金等の動向に注視しつつ、長寿命化に必要な改修等に係る経費の抑制に努め、施設の劣化傾向等を、事前に、かつ、的確に把握したうえで、効率的、効果的な予防保全を実施していく必要がある。
- 今後、改修方法等の技術革新が見込めるため、情報収集に努め、時代に合った効果的な改修、修繕を模索し、さらなるコスト削減と長寿命化に努める必要がある。

<本計画の10年毎の改修内容の傾向>



フォローアップ

本計画は、学校施設の改修等の優先順位を設定するとともに、維持管理、更新にかかる費用の縮減や、財政負担の平準化を図ることを目的に策定したものである。

今後は、本計画の整備方針を基本とし、毎年度、予算編成の過程の中で、個別の工事内容及び事業費等を精査し、工事規模等を調整したうえで、財政制約ラインに合わせ実施を決定していくこととなる。

そこで生じた整備計画との誤差は、事業の進捗状況、現地調査の結果等により、その後の計画を適宜検収、見直すこととし、児童生徒の安全かつ快適な教育環境を提供することを最優先に整備を実施していく。

本計画の進捗管理及び見直しは、PDCAサイクルの活用により施設に適した改修方法、改修時期等を決定していく。

<計画のPDCAサイクル>

- 1 PLAN (計画)
最新の劣化状況を把握して、必要な修繕計画を取り入れる。
- 2 DO (実施)
本計画に従い改修等を実施。
- 3 CHECK (点検)
劣化状況調査を、5年間隔を目途に実施し、最新の劣化状況を把握したうえで、計画の適正を確認。
- 4 ACTION (見直し)
CHECKの確認結果により、必要に応じ計画の見直しを行う。

