

本章では、第3章で示した学校施設の目指すべき姿を実現するため、本市の公共施設の管理に関する考え方及び学校施設の課題を踏まえ、学校施設整備の基本的な方針を示すとともに、今後の整備水準や改修周期を設定し、効果的かつ実効性のある長寿命化を目指します。

1. 学校施設整備の方針・整備水準

(1) 改修等の基本方針

総合管理計画では、公共施設の管理に関する基本的な考え方を、次のように示しています。

公共施設の管理に関する基本的な考え方（総合管理計画）

ア. 「質」に関する基本的な考え方

安全性の確保、長寿命化の推進、予防保全への転換、時代に合った仕様

イ. 「量」に関する基本的な考え方

施設総量の適正化、更新時にかかる対策の検討

ウ. 「コスト」に関する基本的な考え方

更新費用の縮減と平準化、維持管理費の縮減、民間との連携

総合管理計画の考え方や、第3章での課題を踏まえ、学校施設の整備方針と水準を次のとおり示します。

学校施設整備の基本方針・整備水準

ア. 安全性に配慮した施設整備

- 施設の安全性の確保に努めるとともに、学校施設を長く使用するため、外壁や屋上防水等の施設の劣化の改修や、配管・設備機器等の更新を計画的に進めます。
- 防犯性を備えた安心感のある環境整備を進めます。

〈整備水準の主な内容〉

- 外壁・屋上防水の改修 ●設備機器類の改修・更新 ●防犯機器の整備
- ガス・水道・電気の設備配管等の改修・更新 ●天井などの非構造部材の耐震対策
- メンテナンスの容易な施設整備（規格品・汎用品の活用）

イ. 生活環境の質的向上

- 施設のバリアフリー化や、照明・空調等の設備機器の更新など、児童生徒や教職員にとって良好な環境の整備を図るとともに、学校を利用する誰もが利用しやすい施設整備を進めます。

〈整備水準の主な内容〉

- バリアフリー化（EV設置等） ●トイレ改修 ●空調設備の整備・更新
- 照明設備の更新 ●内装の木質化 ●校務情報化の推進

ウ. 教育環境の充実

- ▶ 多様な学習内容・学習形態や情報化の進展等、時代に即した機能的で柔軟な環境整備に取り組みます。
- ▶ 環境教育の観点からエコスクールの施設整備に取り組みます。

〈整備水準の主な内容〉

- ICT環境の整備
- インクルーシブ教育推進のための環境整備
- 少人数指導などへの対応
- 省エネルギーへの取り組み（断熱材、日射遮蔽塗材、照明設備LED化、緑化等）

エ. 地域連携の推進

- ▶ 朝霞市教育振興基本計画では、学校・家庭・地域が連携した教育の推進を掲げ、地域とともにある学校づくり（コミュニティ・スクール）を推進しています。地域のコミュニティや生涯学習の場として活用されるよう、地域に開かれた施設整備に取り組みます。
- ▶ 将来的に学校施設の一部を地域コミュニティや他の公共施設と複合化できるような施設整備に取り組みます。

〈整備水準の主な内容〉

- 将来的に機能付加、機能転換ができる構造・形態
- 転用可能なエリア分けや動線を考慮した配置・平面計画

オ. 地域防災の拠点としての施設整備

- ▶ 関係部署と連携して、地域の避難所として必要な施設整備に取り組みます。

〈整備水準の主な内容〉

- 避難所としての機能確保（多目的トイレ、空調設備、非常用発電設備）

（2）学校施設の規模・配置計画等の方針

総合管理計画では、公共施設の延床面積を全体で14%削減することを目標とし、施設の大規模改修や更新（建替え）などの際に、複合化を積極的に図っていくことを示しています。

本市の学校は、「第2章 学校施設の実態」で把握したとおり、児童生徒数は微増と見込まれており、子ども達の学習・生活の場としての教室等の需要は、当面、高い状態を維持するものと考えます。また、学校は、地域コミュニティの拠点として様々な地域活動が行われるなど、地域住民にとって最も身近な公共施設であるとともに、非常災害時の避難所として重要な役割も担っています。

そのため、学校の統合や他の公共施設との複合化・共有化など、学校施設の規模・配置の検討は、周辺の学校も含めた児童生徒数の動向はもとより、学校規模や教育環境における課題、地域コミュニティの活動拠点としての環境等、学校を取り巻く様々な状況を踏まえ、総合管理計画やアクションプランを今後推進していく中で、全庁的に判断していくことが必要であると考えます。

2. 学校施設の長寿命化

(1) 学校施設の長寿命化の方針

学校施設の目指すべき姿の実現に向けて、総合管理計画で示された長寿命化の方針に基づき、大規模改修等を計画的に実施（予防保全）して施設を健全な状態に維持し、可能な限り長く使用すること（長寿命化）を目指します。

(2) 目標使用年数、改修周期の設定

ア. 目標使用年数

鉄筋コンクリート造の学校施設の法定耐用年数は47年^{※4}ですが、物理的な耐用年数は、適切な維持管理がなされ、コンクリート及び鉄筋の強度が確保される場合には70～80年程度使用できるとされています。また、総合管理計画における鉄筋コンクリート造の目標年数も80年であることから、鉄筋コンクリート造の学校施設の目標使用年数を80年と設定します。

目標使用年数 80年（鉄筋コンクリート造） * 鉄骨造は70年

用途	構造種別	鉄筋コンクリート造	
		高品質の場合	普通品質の場合
学校施設		80～100年以上	50～80年以上

表4-1 建築物全体の望ましい目標耐用年数^{※5}

イ. 改修周期の設定

建物の維持管理は、従来、雨漏りや塗膜剥落など深刻な不具合が表面化してから改修を行ってきたため、経年により機能や性能が劣化して建替えを行うというサイクルで行われてきましたが、今後は学校施設の長寿命化の方針を踏まえ、適切な改修等を計画的に実施します。

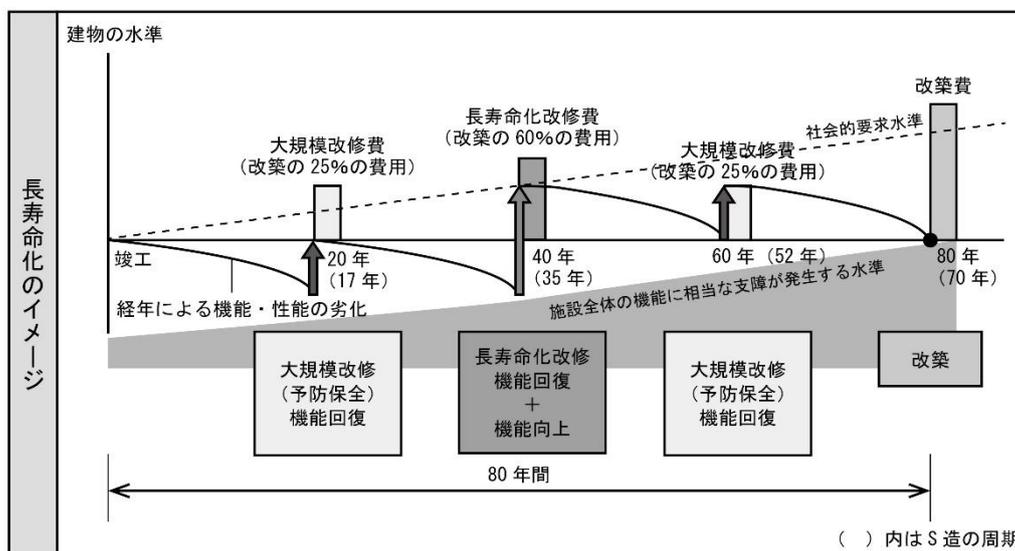
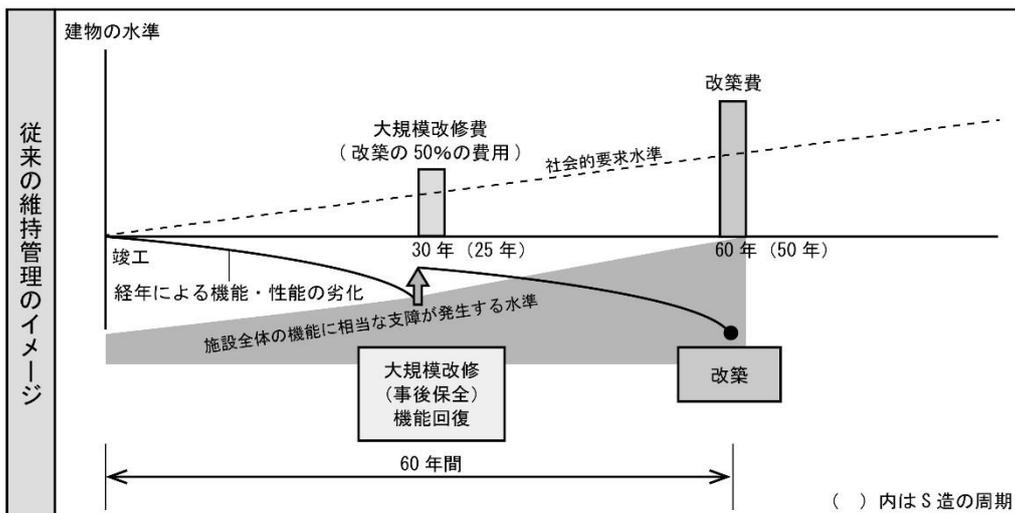
鉄筋コンクリート造の場合、竣工後20年で機能回復のための大規模改修を行い、目標使用年数の中間期となる40年で機能回復・機能向上のための長寿命化改修を行います。その後、20年で再び機能回復のための大規模改修を行い、目標使用年数の80年で建替えを行います。

また、電気設備・機械設備の改修や更新は、施設の改修等に合わせて行うことを基本としますが、主要な設備機器は部位別に改修周期を設定し、設置や改修からの経過年数や劣化の状況を踏まえて改修等の検討を行います。

※4 減価償却資産の耐用年数等に関する省令（昭和40年大蔵省第15号）において建物の構造・用途別に定められている。

※5 「建築物の耐久計画に関する考え方」（社団法人日本建築学会, 昭和63年）において示されている。

(建物)



(築20年目・築60年目) 大規模改修	(築40年目) 長寿命化改修
機能回復	機能回復 + 機能向上
<ul style="list-style-type: none"> ・屋上防水改修 ・外壁改修 ・設備機器改修 (EV、空調、受水槽、キュービクル等) ・劣化の著しい部位の修繕 	<ul style="list-style-type: none"> ・構造体の長寿命化対策 ・ライフラインの更新(水道・ガス等) ・屋上防水改修 ・外壁改修 ・内部改修(床、壁、天井等) ・設備機器改修 ・劣化の著しい部位の修繕 ・省エネルギー機器への更新 ・耐久性に優れた材料 ・バリアフリー改修 ・多様な学習内容・学習形態への対応

(設備)

項 目		標準耐用年数	中間期の改修
電気設備	受変電設備(キュービクル)	30年	15~25年(主要部品等の交換)
	エレベーター設備	30年	10~15年(主要部品等の交換)
機械設備	受水槽設備	30年	10年毎(塗装改修)

資料：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

図4-1 改修・建替え周期の設定