

第5章 基本的な方針を踏まえた施設整備の水準等

5-1 改修等の整備水準

改修等の基本的な方針を踏まえ、本計画の長寿命化計画に必要な整備水準を検討します。

(1) 基本的な改修事項

① 構造躯体の長寿命化

躯体については、80年使用することを目標としています。共用期間中で建築後40年目の長寿命化改修の実施前に躯体の健全性調査として、コア抜き及びはつり調査を実施し、鉄筋の腐食度や圧縮強度・中性化深さ測定を行い、残存耐用年数を算定・評価します。そして、目標耐用年数に応じて必要となる修繕・改修内容を実施します。

② 屋根・外壁等の外装材

屋根や外壁などの外装材は、破断や欠損があると漏水が起こり、建物の耐久性に大きな影響を与えます。そのため、耐用年数に応じて外装材の補修や更新を行い、漏水を未然に防止する必要があります。

具体的に、破損部分の補修、雨どいの詰まりには堆積物の清掃など、定期的な点検を行い、予防保全を計画的に実施していくことで、外装材の耐用年数まで最大限に使用することを目指します。

③ 内部仕上げ

内部仕上げについては、建物の長寿命化には直接の影響はありませんが、社会的要求を満たす機能や性能を検討する必要があります。具体的には、内装仕上げ材や家具など老朽部分の補修・復旧のほか、非構造部材の耐震対策、高断熱・高気密な製品の導入などが挙げられます。

④ 設備機器

設備機器については、老朽化に対する補修や交換に加え、長寿命化改修工事等のタイミングで必要に応じて空調機の設置や電気容量の増設の検討を行います。設備機器はメンテナンス性に配慮した配置とし、イニシャルコスト・ランニングコストを踏まえて改修項目を選定します。さらにはLED照明等の高効率機器の導入を検討し、脱炭素化に貢献する持続可能な教育環境の整備を目指します。

⑤ バリアフリー化

障害のある施設利用者や職員などが安全かつ円滑に施設が利用できるように、障害の状態や特性、ニーズに応じた計画を立て、スロープや手すりなどの設置、バリアフリースイッチ設置、エレベーター設置を検討します。

また、ユニバーサルデザインの観点から、施設利用者が生活しやすい教育環境の整備を目指します。

項目	整備内容
外壁・屋根	・外壁、屋根の破損部分の補修 ・堆積物の清掃
内部	・内部仕上げ材や家具の老朽部分の補修・復旧 ・非構造部材の耐震対策 ・高断熱、高気密な製品の導入
設備機器	・空調機の設置 ・電気容量の増設 ・LED照明等の高効率機器の導入
バリアフリー化	・スロープや手すりの設置 ・バリアフリースイッチの設置 ・エレベーターの設置

(2) その他の配慮事項

① プールの整備方針

現在は、小学校 12 校・中学校 6 校が民間事業者と連携し、市営プール及び民間プールを利用して水泳授業を実施しています。学校プールの多くは建築後 30 年以上経過し、劣化が著しく、改修・更新が必要とされていますが、全て改修・更新するのは、財政的に困難であると予想されています。使用されなくなったプールに関しては、今後の利活用を検討していきます。

② 給食の在り方について

現在の給食運営方式は、旧取手地域は、各学校に設置した給食室による「単独校調理方式」、旧藤代地域は、学校給食センターによる「共同調理場調理方式」と、2つの方式で市立幼稚園、小中学校へ提供しています。

市教委は市町合併の際、「単独校調理方式」に一本化する方針を示しましたが、その後、平成20年(2008年)に発生したリーマンショックが市財政に大きな影響を与え、平成23年(2011年)の東日本大震災によって子どもの安全確保を最優先とし耐震補強を急いだことで、結果的に一本化は進展していません。しかしながら、学校給食センターは建築後40年を経過し、老朽化が進んでいるため、将来の改修更新の方向性を示さなければならない時期に来ています。一方で令和2年(2020年)10月、取手市立学校等給食運営協議会から、現状では「単独校調理方式」への統一は困難として、今後も学校給食センターの継続運用を認める内容の答申が示されたこともあり、当面の間、2方式ともに機能を保持することとしています。今後の財政状況や児童生徒数の推移等を注視しつつ、将来的に安全な給食の提供とコストに配慮した給食施設調理方式を検討していきます。

③ 放課後子どもクラブ室

学校施設と複合して設置されている放課後子どもクラブ室(教室)は、学校施設の改修・更新に併せて、施設の最適化を検討していきます。

5-2 維持管理の項目・手法等

学校施設をできる限り長く、安全で良好な状態で使用するために、今後は、従来のような不具合が生じた後に、補修・修理を行う事後保全型の管理から、不具合を未然に防ぎ、劣化や損傷が顕在化する前の段階から予防的に対策などを実施することで、機能の維持・回復を図る計画的な予防保全型の維持管理へ転換していきます。

計画的な予防保全型の維持管理では、日常的、定期的な施設の点検を実施することが重要です。日常的、定期的な点検により、建物の劣化状況を把握することで、故障や不具合の兆候を早期に発見することができるため、突発的な事故・故障が発生する可能性を減少でき、児童生徒の安全・安心が確保できるとともに、緊急対応に要する修繕費用を縮減することが可能となります。

また、職員による現地調査結果や、各種点検における修繕必要箇所などの情報、並びに工事履歴や維持管理経費等を、公共施設マネジメントシステムに継続して入力することで、情報の一元管理と共用化を図り、計画的な学校施設の維持管理に取り組んでいきます。

図表 5-1 学校系施設 各種点検実施表

調査主体	調査者	点検種別	実施時期	点検内容
学校	教職員など	学校保健安全法に基づく安全点検	・日常	・日常的な設備の点検
			・每学期定期	・児童生徒などが通常使用する施設及び設備の異常の有無
			・必要があるとき	・必要な点検
学校設置者 (学校施設所管課)	専門業者	建築基準法第 12 条に基づく定期点検	・建築物の敷地、構造は 3 年以内毎 ・特定建築設備(昇降機、その他)は 1 年以内ごと	・敷地、建築構造、建築仕上げ、防火区画、建築設備などの損傷、腐食その他の劣化状況
		「非構造部材の耐震化ガイドブック」に基づく点検	・3 年に 1 回	・非構造部材の点検
		各種設備などの法定点検	・各月	・受変電設備(キュービクル)
	・年 2 回		・浄化槽設備	
	各種設備の自主点検	・3 年に 1 回	・消防用設備	
		・5 年に 1 回	・フロン定期点検	
	学校施設所管課職員	現地調査	・5 年に 1 回	・空調点検
			・年 2 回	・プールろ過装置
			・年 1 回	・施設の劣化状況の把握、不具合箇所の確認