

大館市学校施設長寿命化計画の策定について

1. 長寿命化計画の背景・目的等

(1) 背景

本市では、昭和40年代から昭和50年代にかけて建築された施設が多く、約4割が築40年以上を経過しているため、今後の老朽化対策が喫緊の課題となっている。

今後人口減少や少子高齢化の進展による社会構造の変化に伴い、財政状況はより厳しくなると予想される中で、施設整備にかかるコスト抑制を考慮した学校施設整備の方針・計画を早期に策定し、可能な限り学校施設の長寿命化を図っていく必要がある。

(2) 目的

本計画では、効率的なメンテナンスサイクルの構築や予防保全的な改修等を実施することにより、施設の機能を維持しながらこれまで以上に長く使い続け、ライフサイクルコストの縮減、財政負担の軽減と平準化を図ることを目的としている。

(3) 計画期間

計画期間は、平成31年度から平成71年度までの40年間とし、原則的として5年毎に見直しを行うものとする。ただし、児童生徒数の変化、社会経済情勢、国の補助制度などの動向により、早急な対応が必要な場合には、随時見直すものとする。

(4) 対象施設

対象施設は、小学校17校、中学校8校の25校とする。

2. 学校施設の目指すべき姿

学校施設は、安心安全(災害・防犯等)で快適な教育環境を確保し、変化する学習活動への適応性にも配慮することが求められる。

本市では、平成19年度から学校運営協議会制度(コミュニティ・スクール)を導入し、地域と共にある学校づくりを進めていることから、児童・生徒数の減少に伴う余剰教室や余剰スペースについても、学校機能に配慮した中で地域施設としての利活用を図っていく必要がある。

3. 学校施設の実態

(1) 運営状況・活用状況の実態

① 対象施設

小学校17校、中学校8校の25校

② 児童・生徒数及び学級数の変化

児童・生徒数は平成21年度には、5,884人であったものが、平成30年4月現在では4,606人にまで減少している。さらに、平成40年度には約3,400人まで減少することが予測

されている。

学級数についても、平成21年度には、253学級であったものが、平成30年4月現在では233学級にまで減少している。さらに、平成40年度には171学級にまで減少することが予測されている。

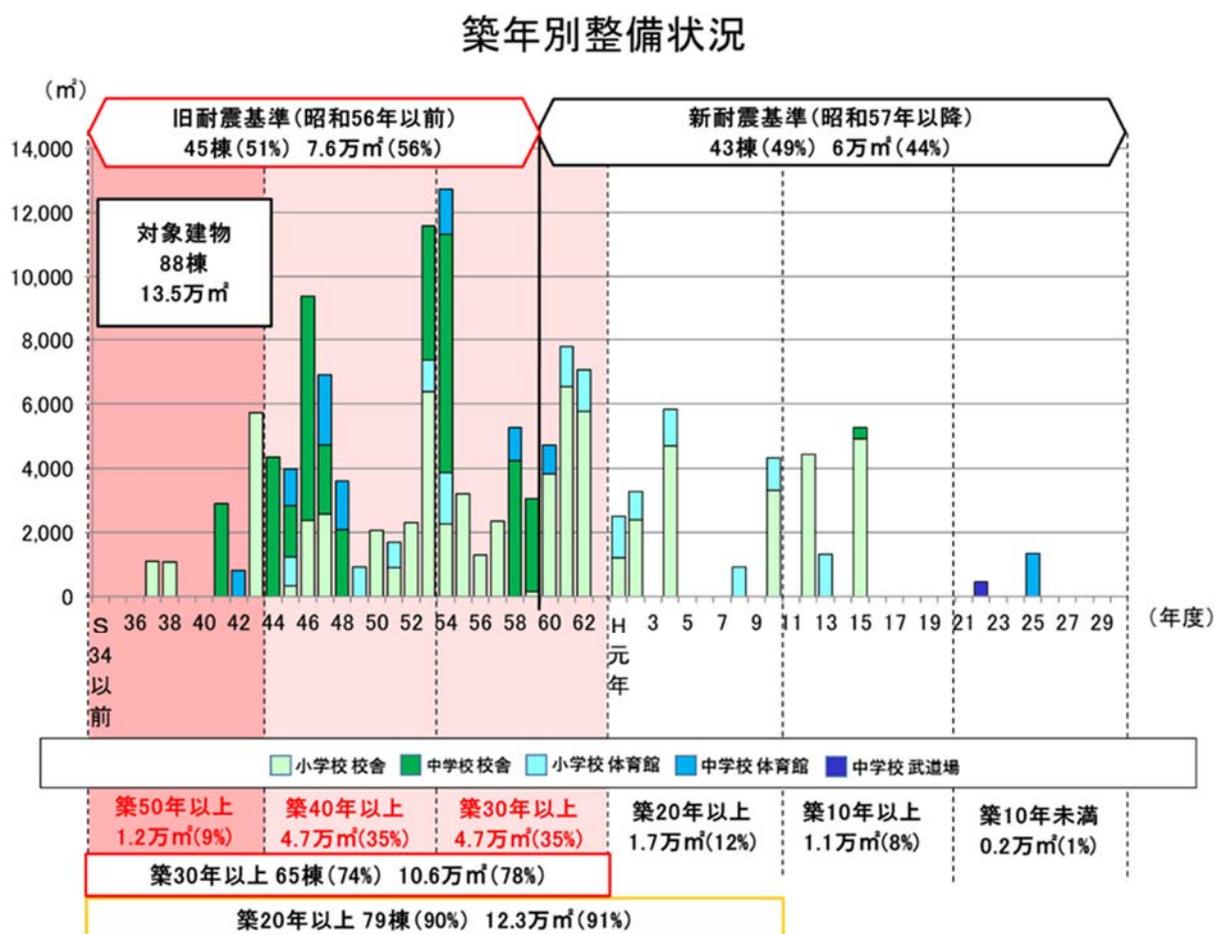
③ 学校施設の保有量

本計画の対象建物は、25校88棟13.5万㎡で、うち旧耐震基準(昭和56年以前)の建物が45棟7.6万㎡で56%、新耐震基準(昭和57年以降)が43棟6万㎡で44%となっている。

また、築年別整備状況は、図1のとおり、小学校は昭和46年から昭和56年の間に、中学校は昭和41年から昭和60年の間に多く整備されている。

これらの建物の多くは、築30年以上が経過し、中には築50年以上を経過する建物もみられるなど老朽化が進んでいる。

図1 築年別整備状況



(2) 学校施設の老朽化の実態

① 構造躯体の健全性の評価及び構造躯体以外の劣化状況等の評価

文部科学省が公表した「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」に基づき、対象建物88棟について構造躯体の健全性の評価及び構造躯体以外の劣化状況等の評価を行った結果、構造躯体の健全性についてみると、34棟が長寿命の判定となった。

劣化状況評価についてみると、早急に対応する必要があると評価された部位のみられる棟は24棟みられた。また、健全度については100点満のうち40点未満の棟は20棟50点未満の棟は28棟となっている。

② 今後の維持・更新コスト比較

今後の維持・更新コストを従来型(図2)と、長寿命化型(図3)で比較した結果、長寿命化により70年間建物を使用した場合、今後40年間のコストは総額597億円(15億円/年)となり、これは従来型の改築中心の場合の総額649億円(16.2億円/年)より、総額52億円(1.3億円/年)、約9%の縮減となる。

図2 今後の維持・更新コスト(従来型【築20年で大規模改造、築40年で改築】)

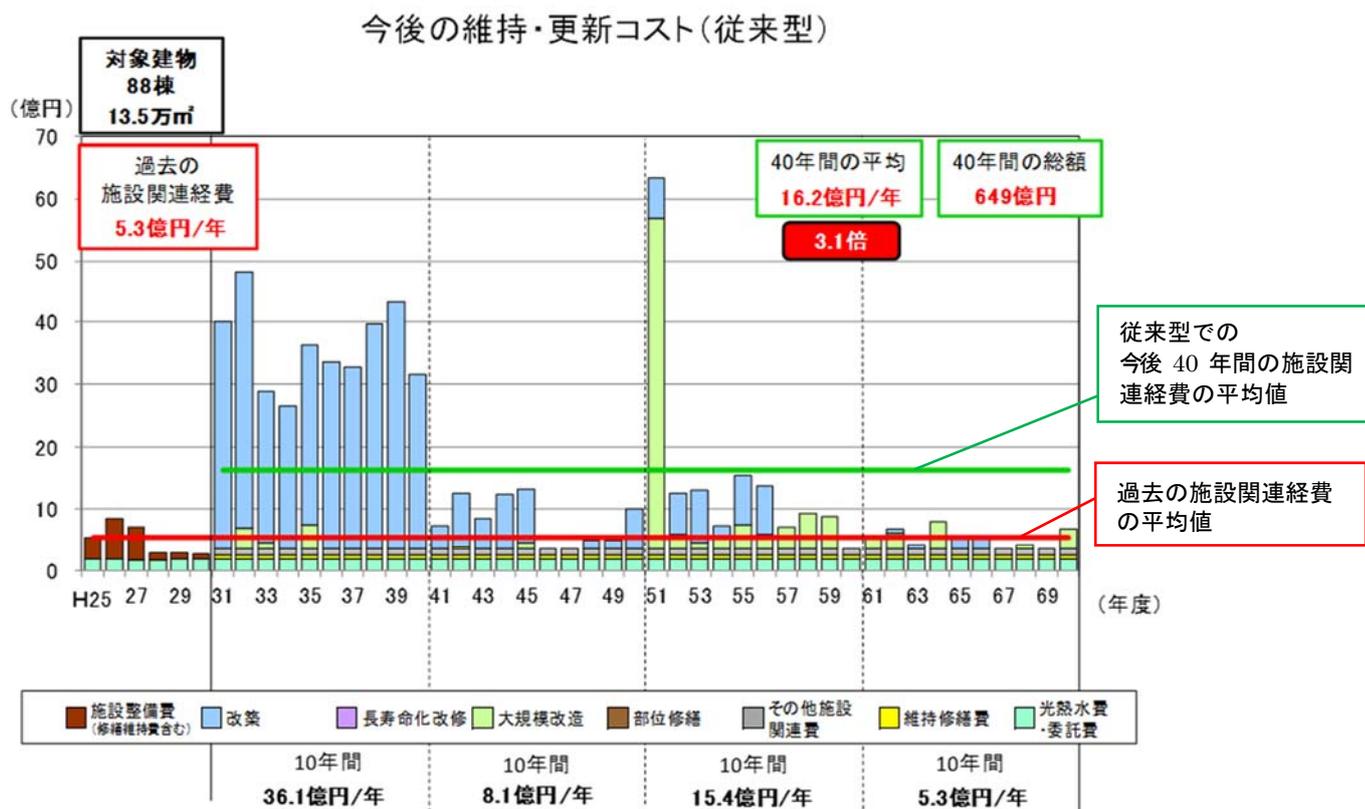
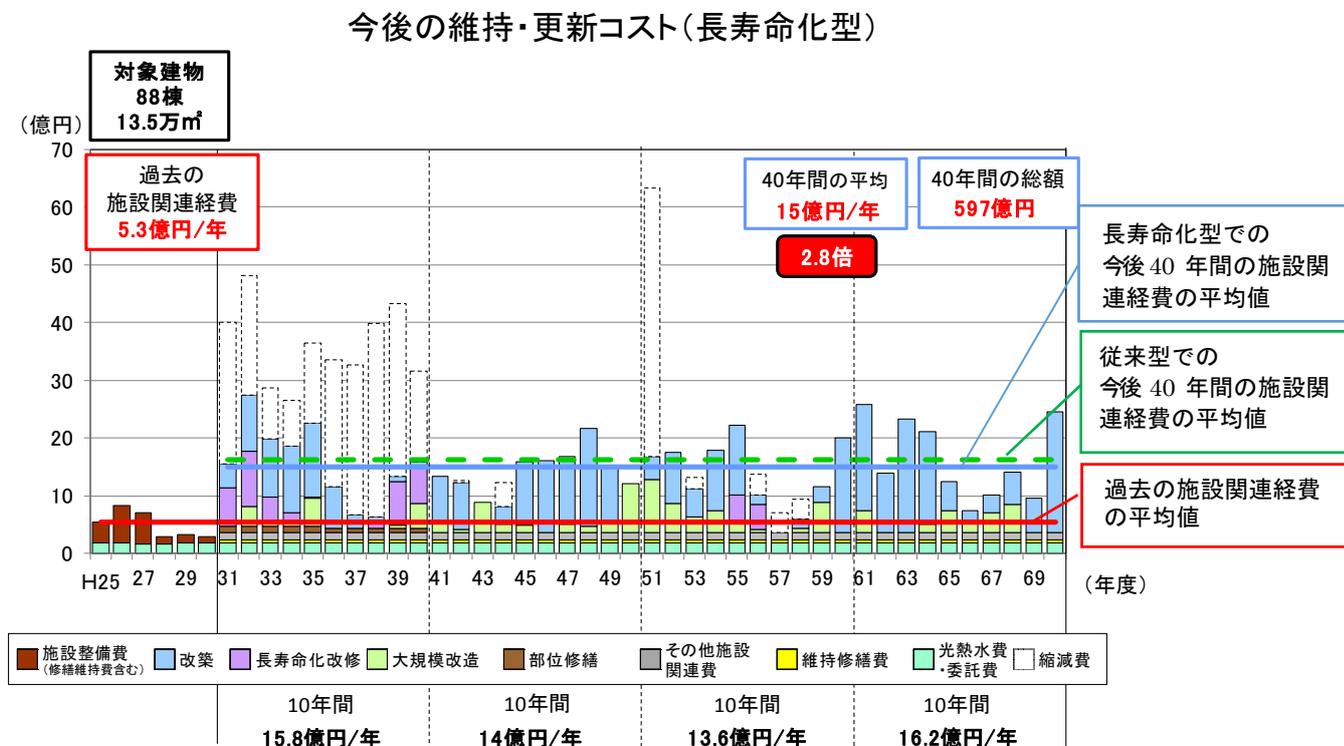


図3 今後の維持・更新コスト(長寿命化型)

【築 20 年・築 60 年で大規模改造、築 40 年で長寿命化改修、築 70 年で改築】



4. 学校施設整備の基本的な方針等

(1) 学校施設の規模・配置計画等の方針

① 学校施設の長寿命化の基本方針

- ・計画的な保全による長寿命化の推進
- ・地域コミュニティの核となる施設の活用
- ・民間活力の導入検討

② 学校施設の規模・配置計画等の方針

現在、大館市学校教育環境適正化検討委員会が設置され、少子化に対応し学校の統廃合を含む検討がなされている。

基本的には現状の25校を維持するものとするが、児童・生徒数及び学級数の減少を踏まえ、コミュニティ機能等による利用にも配慮しながら、一部校舎の用途廃止や減築なども検討する。

(2) 改修等の基本的な方針

① 長寿命化の方針

従来の施設整備では、建物に劣化や破損など不具合が生じてから改修を行う「事後保全」による改修により対応してきたが、今後は、施設に不具合が発生する前に改修を行う「観察保全」に

より、施設の長寿命化を図るとともに、屋内環境の整備等を進め、機能向上を図っていくこととする。

② 目標使用年数の設定

学校施設の法定耐用年数は、RC造で47年となっているが、本計画で整理した構造躯体の健全性の内容を踏まえ、目標使用年数を次の表により設定する。

区分	目標使用年数
S造全て及びRC造 旧耐震（コンクリート圧縮強度 13.5N/mm ² 超～20N/mm ² 未満）	70年
RC造 旧耐震（コンクリート圧縮強度 20N/mm ² 以上～30N/mm ² 未満）	75年
RC造 旧耐震（コンクリート圧縮強度 30N/mm ² 以上～）及び新耐震	80年

5. 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等

(1) 改修等の整備水準

状態監視による適切な保全と70年サイクルの建て替えを両輪として、良好な教育環境の維持、改善に努め、イニシャルコストではなくライフサイクルコストを重視した改修を行っていくものとする。

また、コストに配慮しながら環境性能や利用者の快適性、ICTの活用推進対応、バリアフリー化も踏まえた整備に努めるものとし、今後10年では、安全面、機能面、環境面を中心に改修に取り組む。

(2) 維持管理の項目・手法等

効率的、効果的な保全を行うためには、その判断材料となる点検業務を確実に行っていくことが重要であることから、法定点検他の点検業務を着実に実施し、施設の基礎情報や保守記録と合わせ、点検結果の情報を集積し、一元的に管理する

6. 長寿命化の実施計画

(1) 改修等の優先順位付けと実施計画

保全周期の目安に加え、各種点検や現場調査等の結果に基づいて、優先順位づけをしながら計画的な保全を実施するものとし、建替えについては、学校施設の機能改善、学校統合、公共施設等との複合化といった視点からも検討し、効率性や事業効果を総合的に考えて進めるものとする。

(2) 長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果

施設の維持管理に係るコスト削減への取り組みは、前述の「今後の維持・更新コスト比較」

により、長寿命化型へシフトすることで一定の効果はあると言えるが、長寿命化計画の運用だけでは限界があることから、将来の児童生徒数を見込んだ学校施設の配置や規模、運営面等、多面的な見直しが必要であり、適正配置の方針を明確にする必要がある

7. 長寿命化計画の継続的運用の方針

(1) 情報基盤の整備と活用

今後は、固定資産台帳及び施設管理台帳を活用し、学校施設の基本情報、光熱水費などの維持管理費、工事履歴や点検情報を一元管理していくものとする。

施設管理台帳のデータは、施設性能評価や保全整備コストの算定、継続的な施設管理に活用できるよう、記載項目や内容を設定する。

(2) 推進体制等の整備

総合管理計画の所管課である総務部管財課による全庁的な基準方針等を踏まえながら、学校施設の整備・管理の所管である教育委員会事務局教育総務課が中心となって、本計画をもとにした学校施設マネジメントを行っていくものとする。

また、日常管理・点検の充実に向けては、施設管理・点検マニュアルなどの整備を検討するとともに、マニュアルの実施に向けた研修会などにより、不具合箇所の早期発見・早期改修によりランニングコストの低減を図っていくものとする。

(3) フォローアップ

長寿命化計画は、学校施設の改修や改築(建て替え)の優先順位を設定するものであり、実施にあたっては、総合管理計画の中で実施年度、事業費を精査するものとする。

計画の進捗状況等については、適切な時期に進捗状況や点検結果などを反映させ、フォローアップを実施し、PDCAサイクルに沿った進捗管理を行い、必要に応じ計画の見直しを図るものとする。