

南丹市教育施設長寿命化計画
【概要版】

令和2年3月

南丹市教育委員会

教育施設の長寿命化計画の背景と目的

計画の背景と目的

本市は、小学校7校、中学校4校、給食共同調理場4施設、社会教育施設6施設の教育施設を有しています。これらの施設のうち、約4割が建築後30年を経過するなど老朽化が進みつつあり、限られた予算のなかでこれらを更新していかなければなりません。

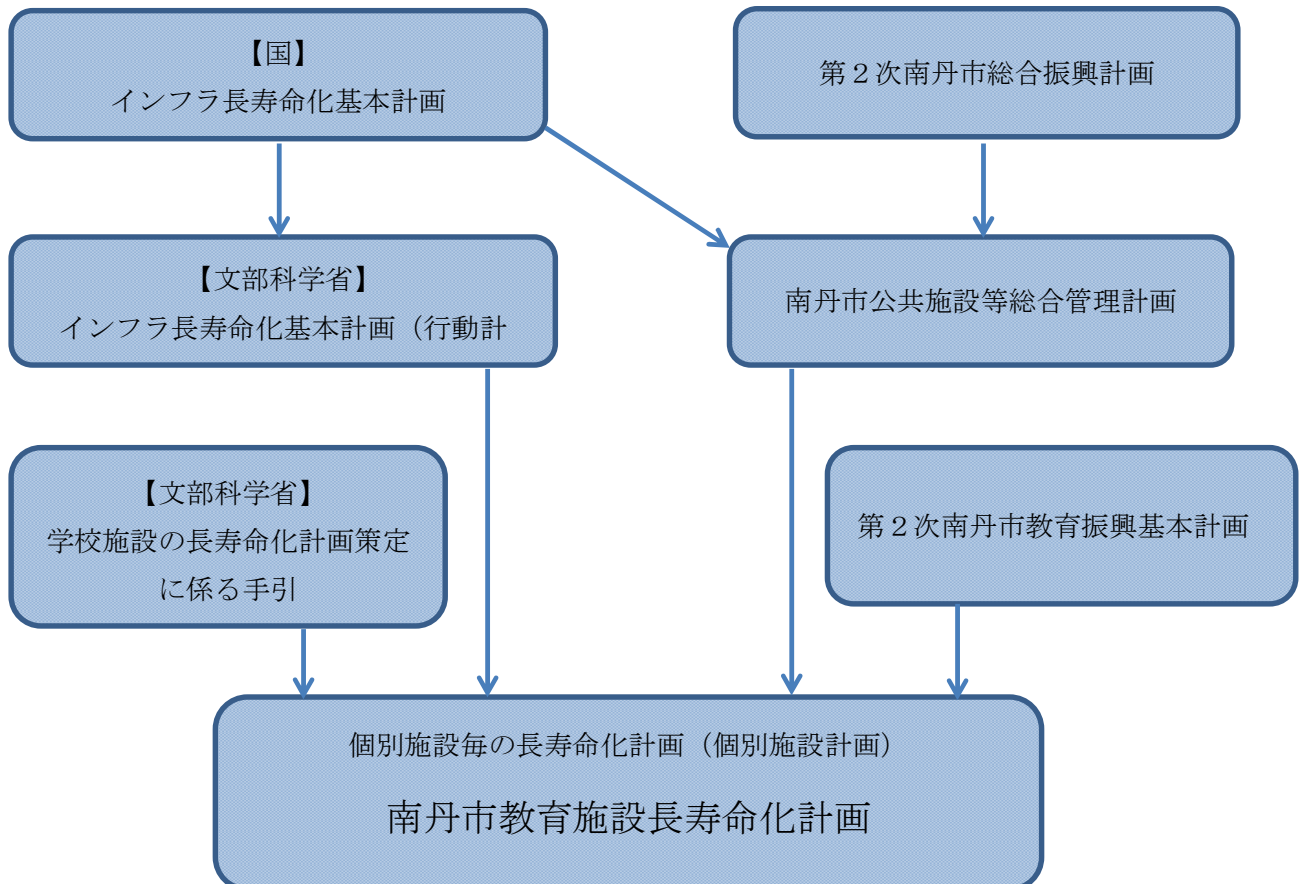
一方、教育施設に対するニーズは多様化してきており、多様な学習内容や形態への対応、特に学校施設においては、生活空間の快適化、防災対策、環境負荷の低減など、さまざまな配慮が求められています。

学校施設は、耐震化が完了し、現在、社会教育施設の耐震化を進めているところであり、施設の安全性の確保し、今後は老朽化対策や質的整備を進めるとともに、建て替え周期を延長する長寿命化を図り、施設整備にかかるコストを総合的に抑制していく必要があります。

このため、教育施設の効率的な維持保全の実現に向けて、本市の関連計画と整合を図りながら、教育施設の劣化状況を踏まえ、南丹市教育施設長寿命化計画を策定します。

計画の位置付け

本計画は、上位計画および関連計画と整合を図りながら策定します。



対象の施設

本計画の対象となる施設は、小学校7校・中学校4校(校舎、体育館、武道場)、給食共同調理場4施設、社会教育施設6施設とします。

対象の施設一覧	
小学校	園部小学校
	園部第二小学校
	八木西小学校
	八木東小学校
	殿田小学校
	胡麻郷小学校
	美山小学校
中学校	園部中学校
	八木中学校
	殿田中学校
	美山中学校
共同調理場	園部共同調理場
	八木共同調理場
	日吉共同調理場
	美山共同調理場
社会教育施設	園部公民館
	日吉町生涯学習センター(日吉図書室含む)
	美山文化ホール(美山図書室含む)
	八木図書室
	南丹市立文化博物館・中央図書館
	日吉町郷土資料館

第1章 教育施設の実態

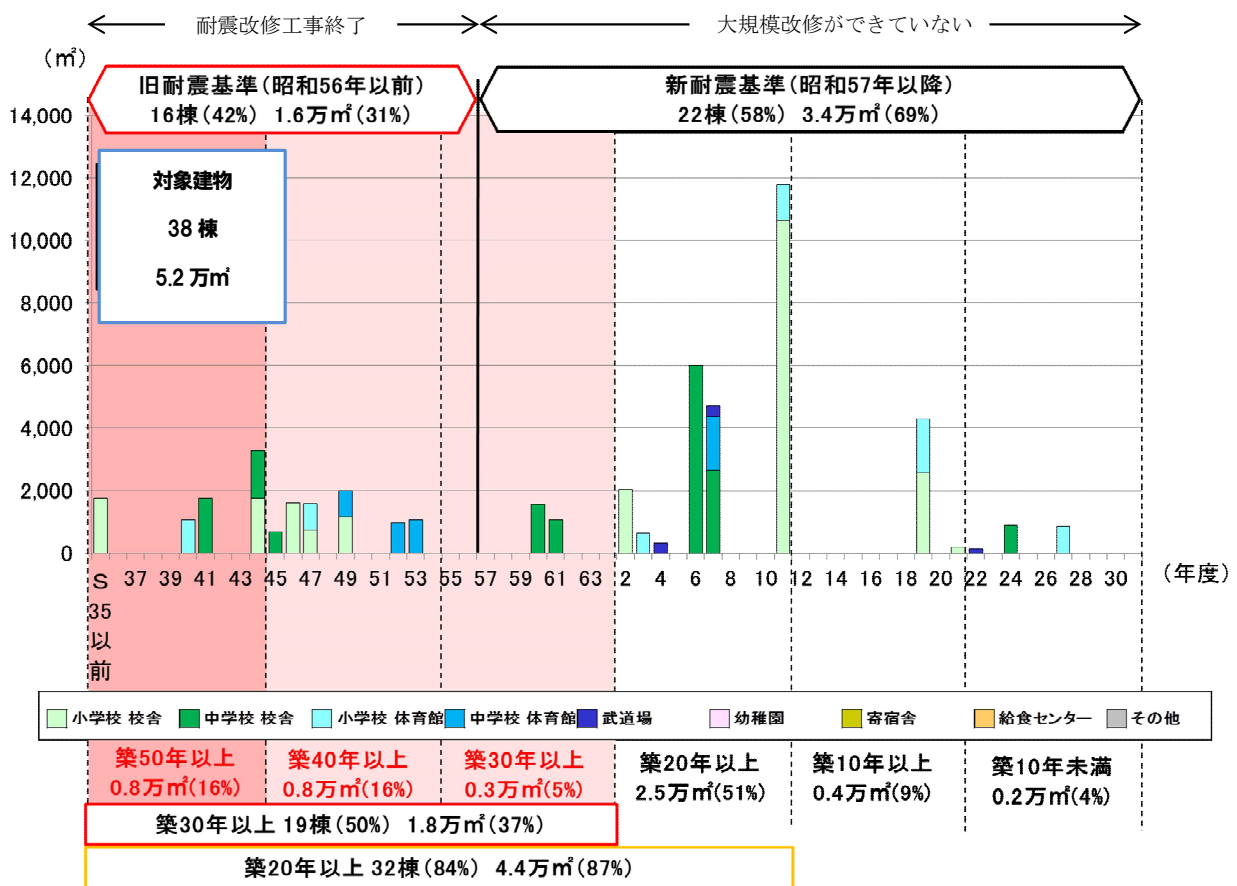
1 教育施設の現状

1-1 学校施設の現状

本市が保有する学校施設は38棟で、延床面積は約5.2万㎡となっています。

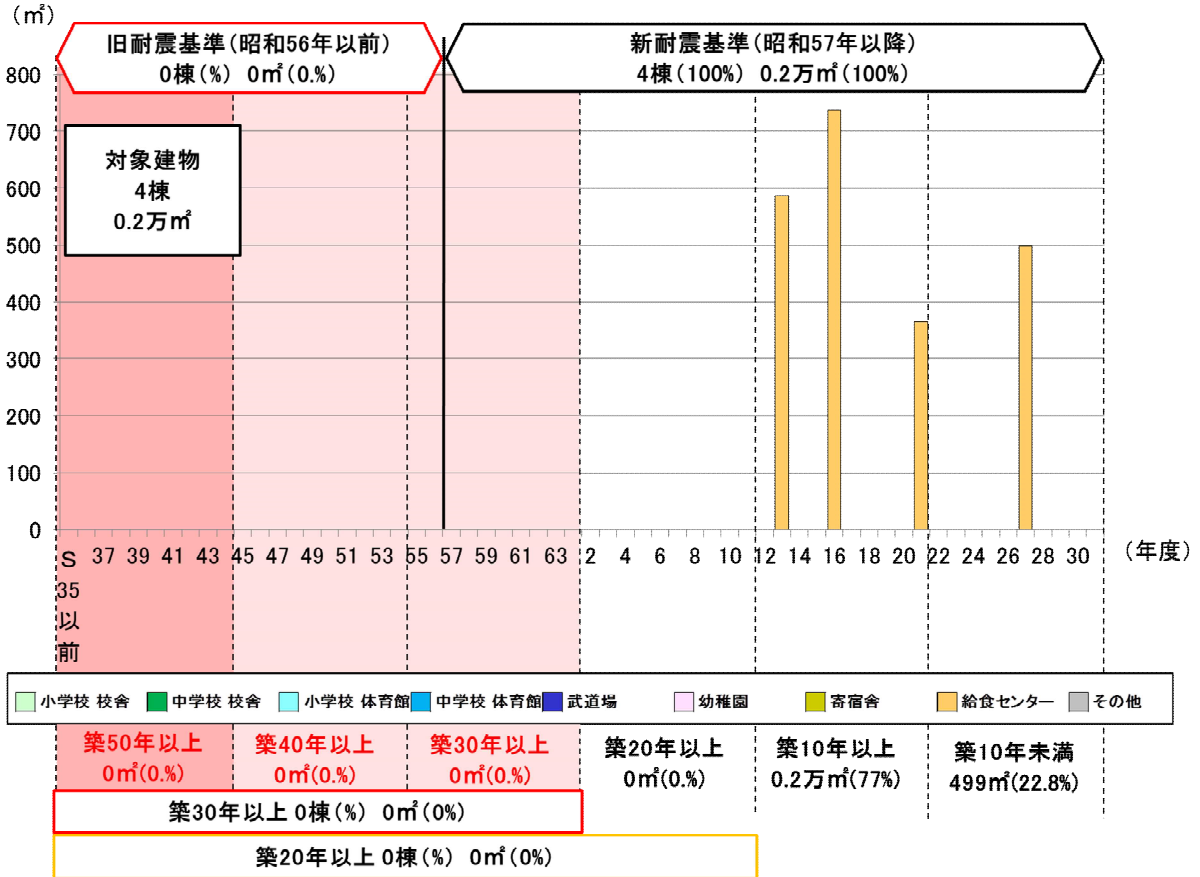
建築年別の整備状況は、下図に示すとおりで、延床面積比として、築30年以上の施設は全体の約37%、さらに築20年以上の施設は約87%を占めています。

耐震化が必要な昭和56(1981)年以前の学校施設への対応を優先させたため、昭和57(1982)年以降の施設の老朽化対策が進んでいない状況にあります。



1-2 給食共同調理場の現状

本市が保有する給食共同調理場は4棟で、延床面積は約2千㎡となっています。
 建築年別の整備状況は、下図に示すとおりで、全施設が築20年以下となっています。

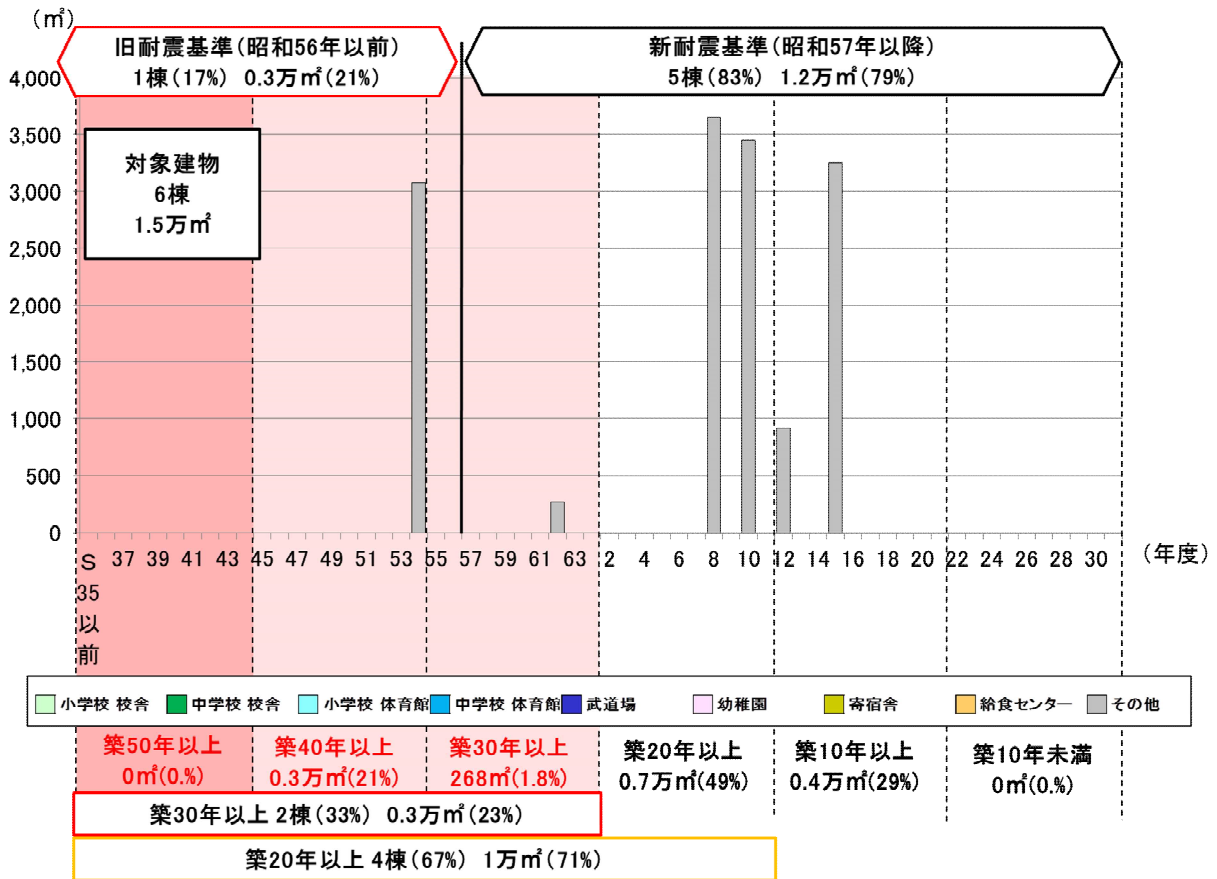


1-3 社会教育施設の現状

本市が保有する社会教育施設は6棟で、延床面積は約1万5千㎡となっています。

建築年別の整備状況は、下図に示すとおりで、延床面積比として、築30年以上の施設は全体の約33%、さらに築20年以上の施設は約71%を占めています。

なお、園部公民館については、令和元年度から令和2年度の2か年で耐震化を含めた長寿命化改修を行っています。



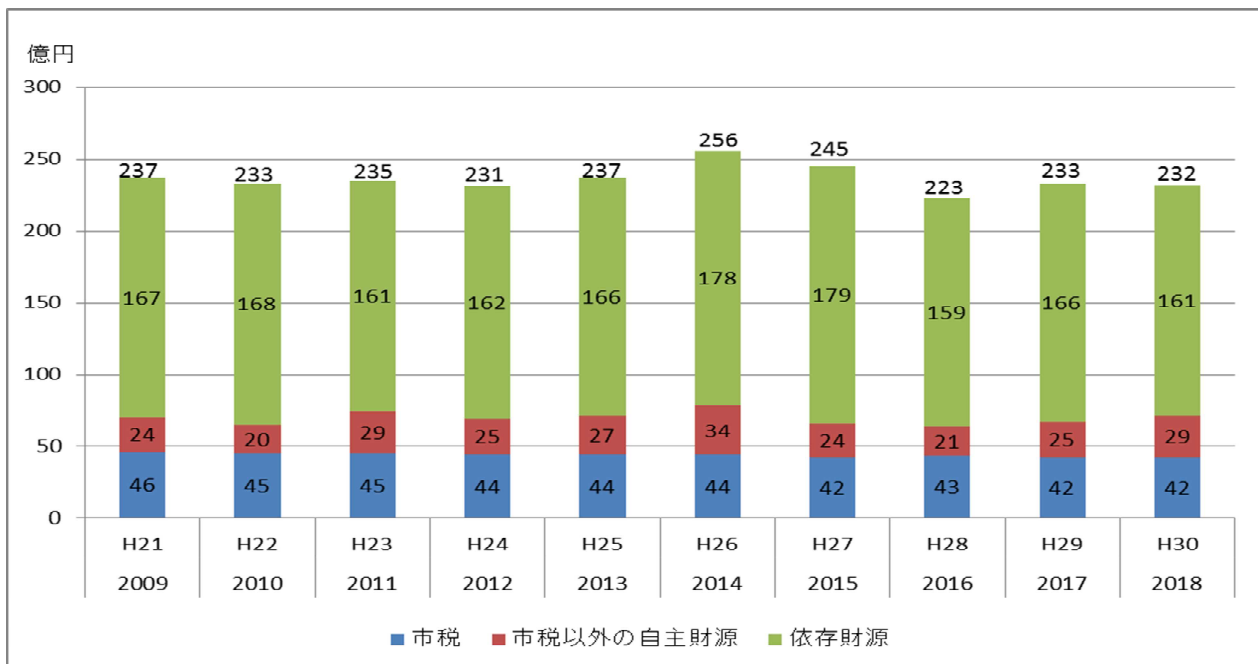
2 財政状況の傾向

歳入において、自主財源の根幹である市税の収入は、概ね横ばいで推移しています。今後は生産年齢人口の減少に伴い、市税収入の伸びが見込めないことが予想されます。

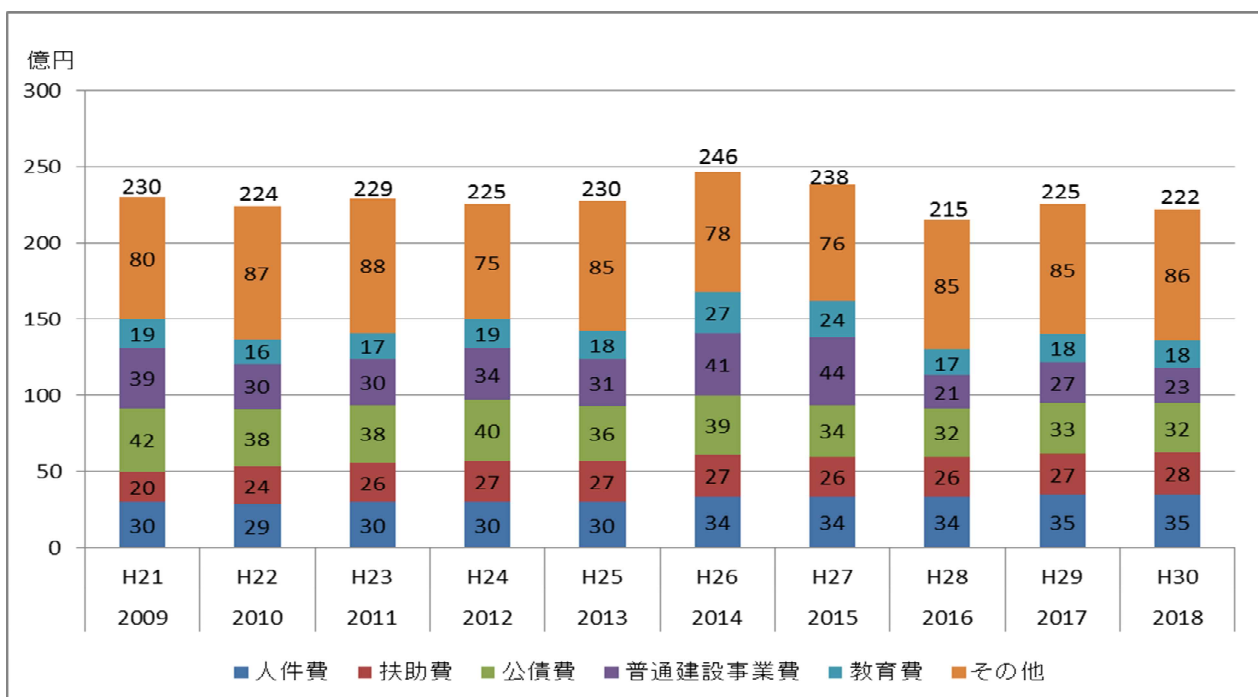
一方、歳出は、扶助費(社会保障費)が増加傾向にあり、歳出全体に占める割合は年々少しずつ増加しています。

市税収入の伸びが見込めないなかで、高齢化の進展による扶助費の増大という厳しい財政運営状況により、今後さらに普通建築事業費などの確保が難しくなると見込まれるため、教育施設整備にかかるコストについても縮減していく必要があります。

普通会計決算(歳入)の推移



普通会計決算(歳出)の推移

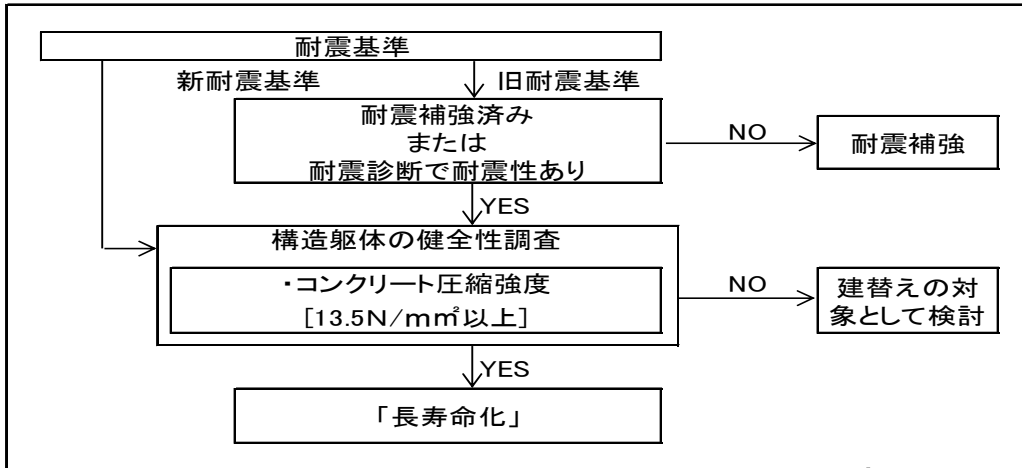


3 教育施設の老朽化状況

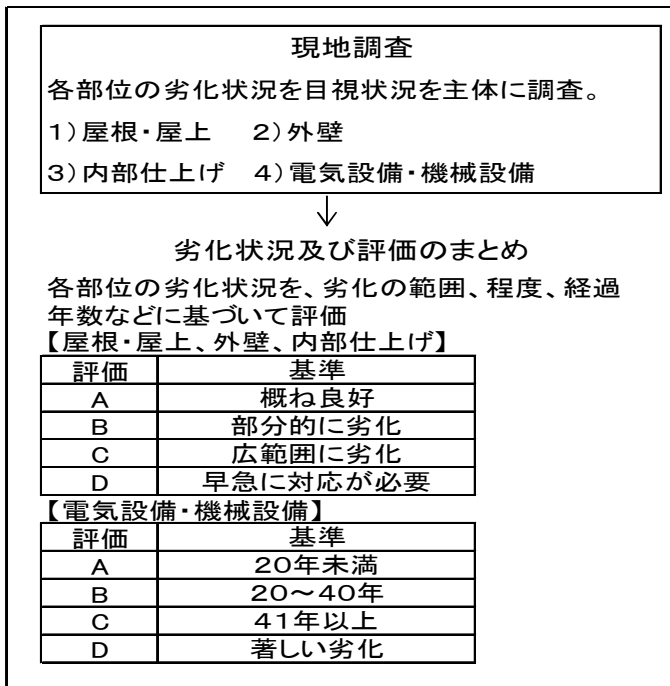
近年、教育施設では耐震化を優先的に取り組んできました。その間、施設全体の大規模な改修は進まず、屋上や外壁の改修、電気・機械設備の不具合補修など、部分的な改修にとどまっているため、今後は老朽化していく施設への対応が課題となります。

このため、構造躯体の健全性に加え、構造躯体以外の劣化状況を把握し、長寿命化の判定はもとより、課題の整理、改修方針の検討、今後の実施計画策定及び維持・更新コストの試算を行います。

第2章 3-1 構造躯体の健全性調査



第2章 3-2 躯体構造以外の劣化状況調査



第3章 教育施設改修等の基本的な方針

第4章 長寿命化改良等の実施計画

第2章 教育施設改修等の基本的な方針

1 改修等の基本方針

本計画の上位計画となる「南丹市公共施設等総合管理計画」(本市における公共建築物やインフラ施設の管理方針などを定めた計画)には、次の基本方針が示されています。

(全体基本方針)

(1)財政の健全化

施設がもたらすサービスの質を低下させないようにしながら、施設の維持・更新にかかる費用について、将来的な財政負担を低減する。

(2)老朽化対策・維持保全の適正化

施設の劣化状態を解消して事故の発生を未然に防ぐとともに、日常点検による状況把握と、計画的な保全を行っていく。

(3)施設供給の適正化

施設の利用状況などを踏まえ、需給バランスの適正化に向けて、市民とともに考える。

(教育施設の基本方針)

学校・給食共同調理場

建物・設備の日常的な点検や診断を推進して、予防保全によって事故の発生を未然に防ぐとともに、大規模修繕・改修を計画的に実施することによって施設の長寿命化を図る。

社会教育施設

公民館や図書館など、社会教育施設、生涯学習機能が複合している建物もあり、各地域において市民の文化的な活動や相互交流の拠点を形成している。今後も、市民の生涯にわたる学習環境の充実に努めるとともに、定期的な点検に基づく計画的な予防保全によって建物・設備の長寿命化を図る。

上位計画の基本方針を基に、教育施設改修における基本方針を次のとおりとします。

(1)安全・防災面

長寿命化の推進

計画的に大規模な改修を行い、施設の長寿命化を図ります。

安全に配慮した整備

老朽化により生じる、外壁のひび割れや浮きなどによる事故を防ぐため、維持管理手法を従前の「事後保全」から損傷や支障が表面化する前に対策を講じる「予防保全」にシフトし、安全性の確保に努めます。

(2) 学習・生活面

学習環境の向上

多様な学習内容・学習形態に対応できる環境の整備のほか、GIGAスクール構想の実現に向け、ICT機器の整備を進めます。(学校)

生活環境の向上

全普通教室へのエアコン設置については、完了していますが、今後、特別教室への100%設置に向けて整備を進めます。

(3) 複合化・効率化

施設整備費の縮減

施設規模に比例して整備費用は大きくなるため、財政面や少子高齢化など社会の状況に応じた効率的な改修を行う必要があります。このため、一律に全施設で大規模な改修を行うのではなく、劣化度合や改修後の使用年数などを考慮し、必要に応じて部分改修による対応を行うことで整備費用を縮減します。

他の公共施設との複合化

施設の更新時には、市民の利用促進、機能の充実を図るため、集約化・複合化を検討します。

2 施設の目標耐用年数の設定

(1) 目標耐用年数の設定

鉄筋コンクリート造の建物については、適切な維持管理がなされ、コンクリート強度等の確保がされている場合には、約80年程度、さらに技術的には100年以上の長寿命化も可能であるとされています。

本計画では、第3章「社会教育施設改修等の基本的な方針」を踏まえ、下の表に示す「建築物の耐久計画に関する考え方(日本建築学会)」に基づき、鉄筋コンクリート造の建物の目標耐用年数を約80年と設定します。

なお、木造の建物については、使用木材、構造(平屋建て、2階建て等)及び立地等により建物へ受ける影響が鉄筋コンクリート造の建物よりも大きいため、建築年も踏まえながら、目視状況等により個別に設定することとします。

建築物全体の望ましい目標耐用年数

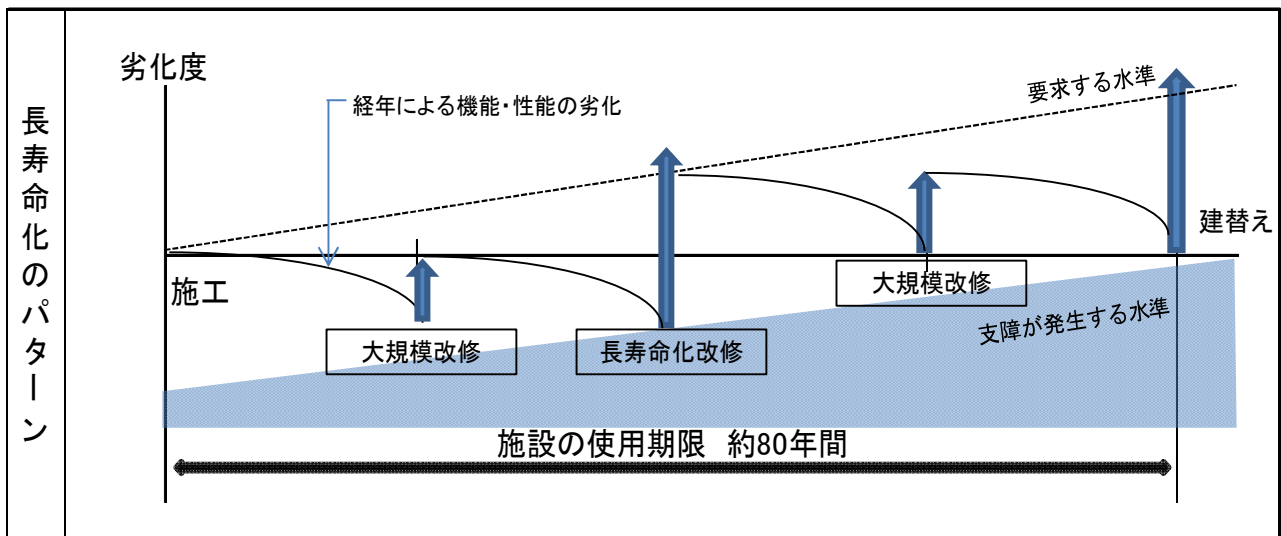
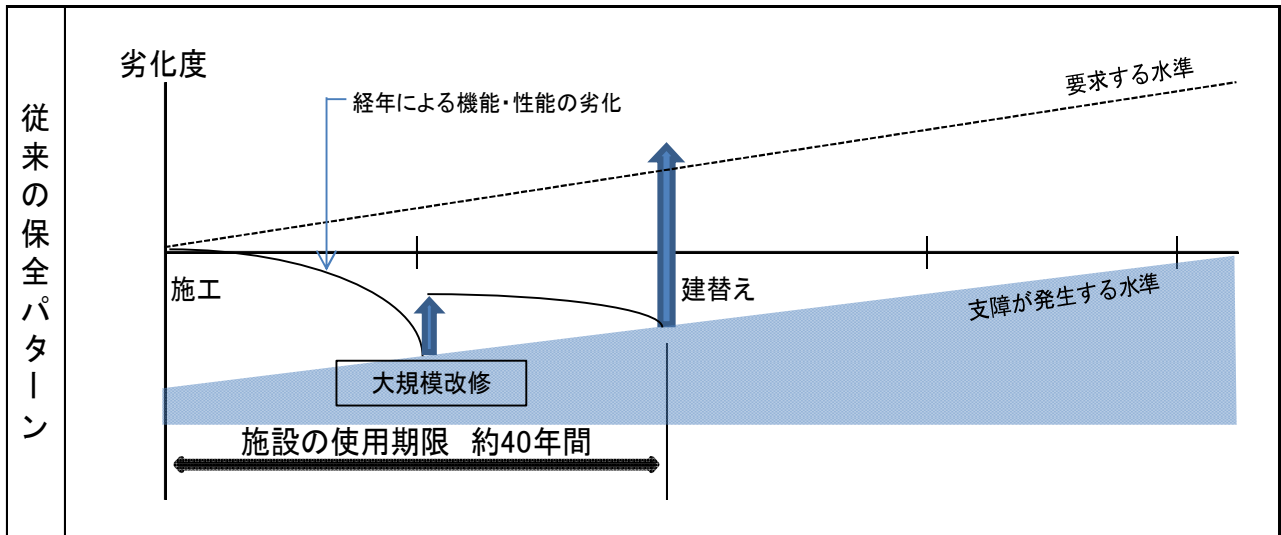
鉄筋コンクリート造	
高品位の場合	普通の品質の場合
80 ~ 100 年以上	50 ~ 80 年以上

資料: 建築物の耐久計画に関する考え方(日本建築学会)

(2) 改修周期の設定

従来の維持管理では、建物に深刻な劣化や故障などの不具合が表面化してから改修を行ってきました。このため、不具合が表面化した部分の対応にとどまり、建物の劣化を抑制できなかったことで、機能・性能の低下が進むと建替えを行ってきました。

この長寿命化計画においては、耐用年数の中期間となる約40年で機能向上のための長寿命化改良を行い、その後、約20年後に大規模改造などを行い、目標耐用年数の約80年で建物の建て替えを行う改修周期で設定します。



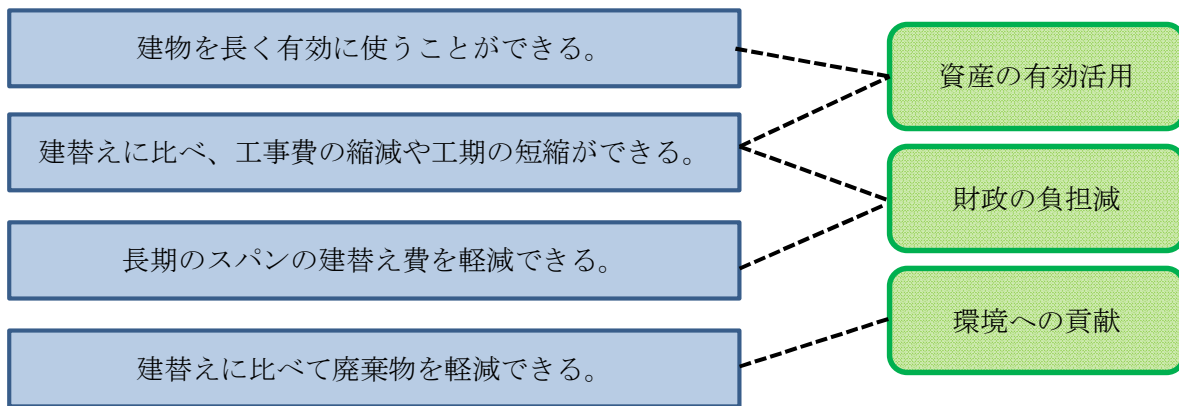
3-3 コストの比較

	条件	40年間の総額	40年間の平均
従来型	更新周期: 50年 改修周期: 20年	221億円	5.5億円/年
長寿命化型	更新周期: 80年 改修周期: 20年(大規模改修) 40年(長寿命化改修)	182億円	4.6億円/年

0.8
倍

3-4 長寿命化の効果

これまでの検証の結果、教育施設の長寿命化を推進することで、次に示す効果が期待できます。



第4章 長寿命化改修等の実施計画

1 改修等の優先順位付けと実施計画

1-1 実施計画の基本的な考え方

第4章「学校施設改修等の基本的な方針」に基づき、実施計画を策定していきますが、将来の財政運営状況を見通すことは難しいことから、実施計画の期間を10年ごとに区切り、見直しを行いながら老朽化対策を進めていくこととします。

1-2 改修順位付けの基本的な考え方

改修順位付けの基本的な考えについては、次の点を考慮し決定します。

- ・本計画における劣化状況調査結果
- ・建築年次
- ・過去の改修履歴
- ・改修実施は棟単位

長寿命化改修及び大規模改修は、基本的に棟単位で行います。また、屋上防水、外壁塗装及びトイレ改修については、耐久性や生活環境向上の観点から、大規模改修時点より以前でも必要に応じて実施します。

第5章 長寿命化計画の継続的運用方針

1 推進体制

本計画策定後も教育施設の老朽化は進行し、状況は変化していきます。また、各施設に求められる機能や水準も変わっていくことが考えられます。

これらの施設の状況を的確に把握するためには、学校、施設管理者、教育委員会各課の相互連携が重要であるほか、課題解決に向け、企画財政課などとの連携も欠かせません。

本計画に基づき、長寿命化を実施するため、関係部署との連携をより一層図り、推進体制を充実させていきます。

2 財源の確保

安全で快適な教育環境を維持するためには、継続的な教育施設の維持管理や改修が必要となり、財政支出面で大きな負担となります。

今後も、国庫補助事業を最大限に活用し、財政支出の縮減を図ります。

3 フォローアップ

本計画に基づき、効率的かつ効果的な教育施設整備を進めていくためには、次のPDCAサイクルを確立することが重要です。

- ① 施設の状況を把握した上で、それを踏まえた整備計画を策定 【Plan】
- ② 計画に基づく日常的な維持管理や適切な改修を実施 【Do】
- ③ 整備による効果を検証し、整備手法の改善点などを整理 【Check】
- ④ 次期計画に反映 【Action】