

豊岡市学校施設個別施設計画 【概要版】



2020年1月

豊岡市教育委員会



1. 背景・目的等

1-1 背景・目的

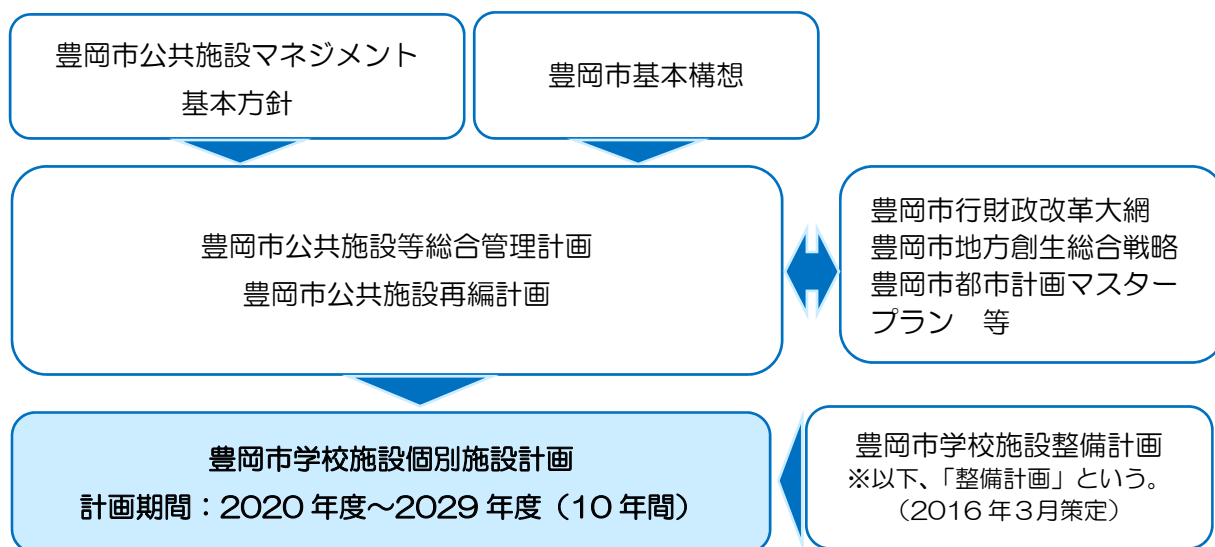
本市は広範な市域に小学校 29 校と中学校 9 校、計 38 校を保有していますが、その中には、建築後 30 年以上を経過した施設が 67 棟、そのうち、50 年以上を経過した施設が 16 棟あるなど、施設の老朽化対策が喫緊の課題となっています。

一方で、本市では少子高齢化の進展等に伴う社会情勢の変化により、財政状況は一層厳しさを増していくことが予想されます。

従って、今後の学校施設の維持管理について、従来のような事後保全的な手法から予防保全的な手法である長寿命化改修へ転換し、計画的な機能回復あるいは、時代のニーズに応じた機能向上を図る必要があります。

本計画は、学校施設に求められる機能・性能を確保するため、事業量や事業費の縮減及び平準化を図りつつ、改修等の優先順位、改修内容、実施時期等を定めることを目的として策定するものです。

1-2 計画の位置づけと計画期間



1-3 対象施設

	市立 学校数	対象 学校数	対象 棟数	延床面積	極小規 模校数
小学校	29 校	19 校	52 棟	88,028 m ²	10 校
中学校	9 校	7 校	17 棟	52,802 m ²	2 校
計	38 校	26 校	69 棟	140,830 m ²	12 校

計画上の施設（全施設）

整備計画において下限の目安に達している又は達する見込みがある学校（以下、「極小規模校」）は、長寿命化改修の対象外

長寿命化改修の対象施設（以下、「対象施設」）

※極小規模校の建物についても、安全安心な教育環境を維持するために必要な修繕などについては、今後も引き続き、適切に行っていくものとしします。

2. 学校施設の目指すべき姿

✦ 学校園施設等の定期的な安全点検及び整備

子どもたちの安全を確保し、学習環境を向上させるため、施設、設備等を定期的に点検し、計画的に修繕、改修、整備を行う。

✦ 非構造部材等落下防止対策の推進

地震によって落下する恐れのある屋内運動場・武道場の照明器具や放送設備などの非構造部材等について、2023年度までにすべての小学校の整備完了を目指し、計画的に落下防止策を行う。 ※中学校は2019年度で整備完了

3. 学校施設の実態

3-1 学校施設の運営状況・活用状況等の実態

◆ 計画上の施設

全施設： 38校 97棟
対象施設： 26校 69棟
極小規模校： 12校 28棟

◆ 過去5年間の施設関連経費（平均）

全施設： 8.4億円
対象施設： 6.6億円
極小規模校： 1.8億円

(2014年度～2018年度)

◆ 児童・生徒数の推移と予測

年度	← 実数			→ 推計					(単位：人)
	2010	2014	2019	2025	2030	2035	2040	2045	
児童数	4,921	4,453	4,287	3,448	2,936	2,555	2,272	2,092	
生徒数	2,536	2,400	2,070	2,099	1,727	1,458	1,256	1,114	
合計	7,457	6,853	6,357	5,547	4,663	4,013	3,528	3,206	
割合	100%	91.9%	85.2%	74.4%	62.5%	53.8%	47.3%	43.0%	

※2010年の児童生徒数の合計を100とした時の割合

※特別支援学級の児童生徒を含む

資料：実数値は市教育委員会、推計値は幼稚園・保育所のあり方計画(2014年度を基準に推計)

◆ 施設の保有量（対象施設の築年別整備状況）

		築50年以上	築49～40年	築39～30年	築29～20年	築19～10年	築10年未満	計
面積 (㎡)	小学校	6,005	12,446	30,764	32,983	5,830	—	88,028
	中学校	7,358	19,446	1,309	18,528	6,161	—	52,802
	計	13,363	31,892	32,073	51,511	11,991	—	140,830
棟数(棟)		7	12	21	24	5	0	69
構成比(%)		9.5%	22.6%	22.8%	36.6%	8.5%	0%	100%

3-2 整備対象学校施設の老朽化状況の実態

◆ 小中学校施設の現状

➤ 構造躯体の健全性の評価

コンクリート圧縮強度 13.5N/mm²以下
小学校2棟・中学校1棟

➤ 劣化度調査結果（棟別）

評価C：69棟中**31棟**（44.9%）

評価D：69棟中**33棟**（47.8%）

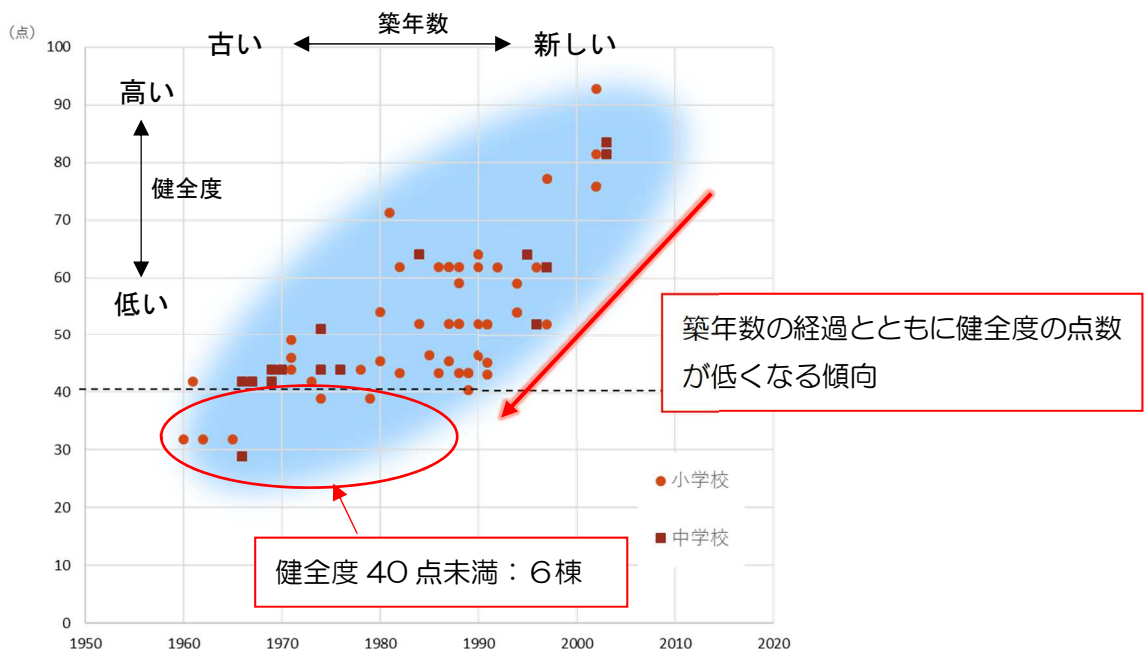
広範囲に劣化し、安全面や機能面で不具合が発生する可能性があり、
予防保全的な老朽化対策を実施

早急に老朽化対応を実施

➤ 劣化度調査結果（部別別）

判定	屋根・屋上		外壁		内部仕上		電気設備		機械設備	
	棟数	割合	棟数	割合	棟数	割合	棟数	割合	棟数	割合
A	22	31.9%	4	5.8%	1	1.5%	5	7.2%	5	7.2%
B	37	53.6%	36	52.2%	5	7.2%	44	63.8%	44	63.8%
C	7	10.1%	19	27.5%	43	62.3%	20	29.0%	20	29.0%
D	3	4.4%	10	14.5%	20	29.0%	0	0.0%	0	0.0%
合計	69	100%	69	100%	69	100%	69	100%	69	100%

➤ 建設年度別健全度評価



4. 学校施設整備の基本的な方針等

4-1 学校施設の規模・配置計画等の方針

◆ 学校施設の長寿命化計画の基本方針

事前調査や点検により構造や設備等の劣化状況・
状態の変化を早期に把握し、効果的な整備

+

児童生徒の安全性・教育環境に配慮しつつ、
事業量や事業費の縮減及び平準化を図る

学校施設に求められる
機能・性能を維持・確保

4-2 改修等の基本的な方針

◆ 目標使用年数、改修周期の設定

➤ 鉄筋コンクリート造（RC）

長寿命化改修を実施し、80年改築を基本とします。

改修周期は、建築後30年程度で大規模改造、50年程度で長寿命化改修を実施します。

30年を経過した施設で、施設状態が良いと認められる場合は、30年程度での大規模改造を実施せず、次期施設整備区分として、建築後50年程度での長寿命化改修を検討します。

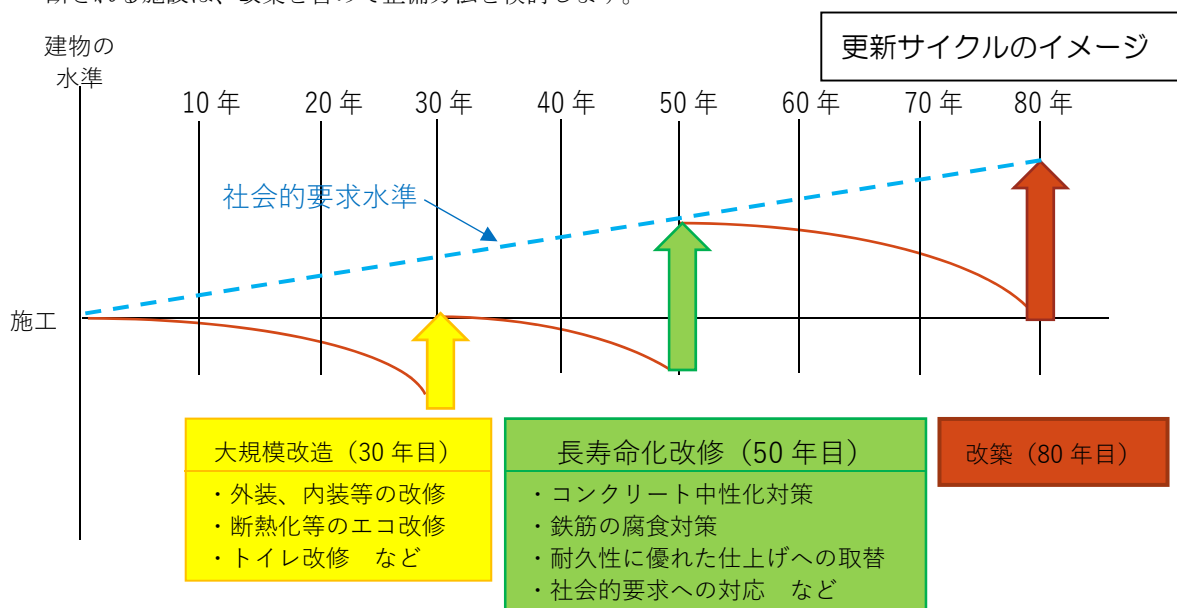
耐震補強工事済の施設は、基本的な整備内容が大規模改造と同程度と認められる場合、大規模改造は実施せず、次期施設整備区分は、建築後50年程度での長寿命化改修とします。

➤ 木造（W）・鉄骨造（S）

長寿命化改修に適さない施設とし、60年改築を基本とします。

改修周期は、建築後30年程度で大規模改造を実施します。

※構造上の問題や劣化進行度が著しいため工事費用が増加するなどの理由から長寿命化改修に適しないと判断される施設は、改築を含めて整備方法を検討します。



5. 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等

5-1 改修等の整備水準

◆ 改修時の整備方針

長寿命化改修を行う場合は、建築時の状態に戻すだけでなく、財政状況を勘案した上で、特別教室等の空調設備や省エネ化など社会的ニーズに対応した施設への転換についても考慮します。

5-2 維持管理の項目・手法等

◆ 日常点検

日常的な点検については、学校を日常的に使用する教職員による確認を実施します。

◆ 定期点検

学校施設・設備については、各法令の規定による定期的な点検を専門業者に委託して実施し、建物の劣化・損傷の状況や防火壁が撤去されていないか等の基準への適合性、非常警報・屋内消火栓等の消防設備の動作状況などを監視します。

6. 長寿命化の実施計画

6-1 改修等の優先順位付けと実施計画

◆ 改修の優先順位

大規模改造や長寿命化改修の優先順位については、劣化度調査の結果により点数化された健全度評価を使用して、2020年度から2029年度までの実施計画を策定しました。

なお、改修予定年度の前年度には、改修工事にかかる実施設計を行います。

2020年度から2024年度までの整備計画

(単位：千円)

	2020年度		2021年度		2022年度		2023年度		2024年度	
	施設名称	概算工事費	施設名称	概算工事費	施設名称	概算工事費	施設名称	概算工事費	施設名称	概算工事費
改築					竹野小学校 (校舎1.2・体育館)	566,610	竹野小学校 (校舎1.2・体育館)	566,610		
長寿命化 改修					三江小学校 (校舎1)	273,735	三江小学校 (校舎1)	273,735		
大規模 改造			三江小学校 (体育館・校舎2)	177,801					竹野中学校 (校舎・体育館)	480,338
部位 修繕			城崎小学校 (校舎2)	91,773	神美小学校 (体育館)	35,145	小坂小学校 (体育館)	54,500	合橋小学校 (校舎1.2)	113,306
			福住小学校 (校舎)	96,624					五荘小学校 (体育館2)	38,214
			清滝小学校 (体育館)	52,074					弘道小学校 (校舎1)	135,135
			小野小学校 (校舎)	94,595						
計		0		512,867		875,490		894,845		860,792

2025年度から2029年度までの整備計画

(単位：千円)

	2025年度		2026年度		2027年度		2028年度		2029年度		事業別費用 合計
	施設名称	概算工事費	施設名称	概算工事費	施設名称	概算工事費	施設名称	概算工事費	施設名称	概算工事費	
改築											1,133,220
長寿命化 改修	日高小学校 (校舎1)	254,529	日高小学校 (校舎1)	254,529	日高小学校 (校舎2)	283,536	日高小学校 (校舎2)	283,536	豊岡北中学校 (校舎1.2・体育館)	879,813	4,494,105
	日高東中学校 (校舎1.2)	596,574	日高東中学校 (校舎1.2)	596,574	日高東中学校 (体育館)	131,868	日高東中学校 (体育館)	131,868			
					田鶴野小学校 (校舎)	266,904	田鶴野小学校 (校舎)	266,904			
大規模 改造											751,938
部位 修繕											711,366
計		851,103		851,103		682,308		682,308		879,813	7,090,629

※上記の表は、改修等の整備順位の目安です。

実際に整備を行う際には、直近の建物の状況及び当該年度の財政状況、小中学校適正規模・適正配置の審議状況等を踏まえたうえで、その都度判断を行います。

6-2 長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果

◆ 長寿命化・平準化の効果

従来型の施設整備の場合では、40年間の計画期間内の総事業費は約735億円で、平均年間事業費は約18.4億円となります。一方、長寿命化改修を実施し、施設の延命化を図った場合の総事業費は約600億円で、平均年間事業費は約15.0億円となり、総事業費で約135億円、年間事業費で約3.4億円の削減が見込めます。

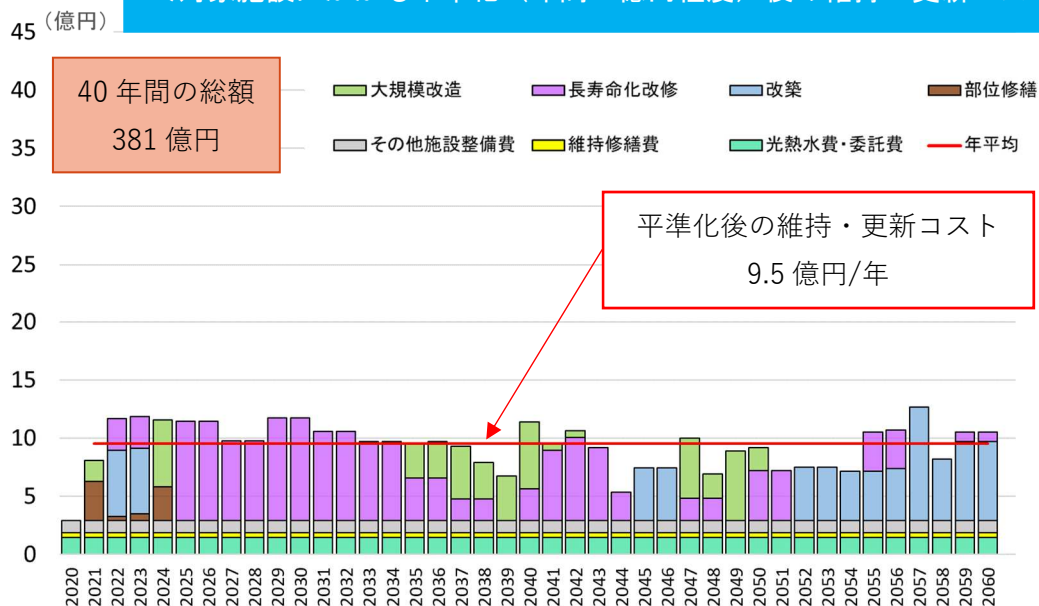
さらに、市の財政状況を勘案すると、施設整備にかかる事業費を年間9億円程度に平準化する必要があり、平準化後の40年間の総額は約381億円となります。しかし、これは、219億円分の事業を先送りしていることとなります。従って、先送りになった建物の劣化や機能性などの状況を把握し、財政状況を考慮したうえで、可能な範囲で整備順位の見直し等を行い、必要な事業を実施していくことが必要となります。

また、極小規模校に関しても、今後、施設関連経費が年間約1.8億円、40年間の総額が72億円必要となることから、運営面や活用面等多面的な見直しを行い、適正化に向けた取り組みが必要となります。

整備手法	40年間の総事業費	平均年間事業費	縮減効果
従来型	735億円 (807億円)	18.4億円 (20.2億円)	-
長寿命化型	600億円 (672億円)	15.0億円 (16.8億円)	135億円
9億円平準化後	381億円 (453億円)	9.5億円 (11.3億円)	-

※ () 内は、極小規模校の施設関連経費を含めた費用

<対象施設にかかる平準化（年間9億円程度）後の維持・更新コスト>



7. 長寿命化計画の継続的運用方針

7-1 情報基盤の整備と活用

計画の見直し等を行うための基礎資料とするため、情報の整備を図り、実効性のある予算措置を設定できる事業サイクルを確立します。

日常点検や定期点検により明らかとなる緊急性を要する修繕・更新事項、優先順位の高い修繕・更新事項などの情報を一元化し、その情報を庁内関係各課や営繕担当者、各学校と共有して連携を図るとともに、長寿命化計画に反映させ優先順位を見直すことで、継続的に運用できるメンテナンスサイクルの構築を図ります。

7-2 推進体制等の整備

効果的な学校施設の長寿命化計画を策定し、継続的に運用し、安全で快適な学校施設を維持するためには、「学校・市・専門事業者」が連携した維持管理体制が重要となります。

この体制をより強化するためには、施設情報や点検記録、修繕履歴、今後の修繕・改善計画など情報を共有することが効率的かつ効果的です。

7-3 計画の見直し

本計画は、整備計画の整備方針に基づき学校施設を維持させていくことを前提に学校施設の改修等の優先順位を設定するものですが、事業の進捗や点検等から得られる学校施設の状況を踏まえ、また、市全体の財政計画や個別の事業費の精査などにより、概ね5年ごとに計画の見直しを行います。

また、2020年2月から小中学校の適正規模・適正配置に関する検討を始めることとしており、その方針によって再度計画の見直しを行います。