

日田市  
学校施設長寿命化計画  
(プール施設長寿命化計画編)

令和2年(2020年)2月  
令和8年(2026年)3月改訂

日田市教育委員会

# 目 次

<b>第1章 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等</b> .....	1
①背景.....	1
②目的.....	1
③計画期間.....	2
④対象施設.....	2
<b>第2章 プール施設の実態</b> .....	4
①プール施設の保有量	
1) 今後の維持・更新コスト（従来型）.....	6
②学校施設の老朽化状況の実態.....	7
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.....	7
2) 今後の維持・更新コストの把握（長寿命化型）.....	10
<b>第3章 プール施設等整備の基本的な方針等</b> .....	12
①プール施設等の規模・配置計画等の方針.....	12
1) プール施設等の長寿命化計画の基本方針.....	12
②改修等の基本的な方針.....	14
1) 長寿命化の方針.....	14
2) 目標使用年数、改修周期の設定.....	15
<b>第4章 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等</b> .....	16
①改修等の整備水準.....	16
②維持管理の項目・手法等.....	17
③設備点検の考え方.....	17
<b>第5章 長寿命化の実実施計画（長期保全計画）</b> .....	19
①改修等の優先順位付けと実施計画.....	19
1) 長寿命化改修等の優先順位.....	19
2) 今後5年間の整備内容.....	21
②長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果～維持・更新の課題と今後の方針～.....	21
1) 長寿命化の効果.....	21
2) 維持・更新の課題と今後の方針.....	21
<b>第6章 長寿命化計画の継続的運用方針</b> .....	22
①情報基盤の整備と活用.....	22
②推進体制等の整備.....	22
③フォローアップ.....	23

# 第1章 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等

## ①背景

我が国の公立学校施設は、第2次ベビーブーム世代の増加に伴い、昭和40年代後半から50年代にかけて多く建築されましたが、それらの施設が今、一斉に更新時期を迎えつつあり、老朽化の波が押し寄せています。

学校施設は、未来を担う子供たちが集い、生き生きと学び、生活をする場として学校教育活動を行うための基本的な教育条件であるため、充実した教育活動を存分に展開できるよう、機能的な施設環境を整えるとともに、豊かな人間性を育むのにふさわしい、快適で十分な安全性、防災性、防犯性や衛生的な環境を備えた安全・安心なものである必要があります。

また、地域住民にとっては各種行事等を通じて交流が行われる身近な公共施設であり、非常災害時には避難所としての役割も果たす重要な施設です。

日田市（以下、「本市」と言います。）は、令和7年現在、学校施設として27施設（総延床面積122,815㎡）を有しており、延床面積で見ると、全ての市所有公共施設の26%を占めています。

昭和40年代から50年代に建築された施設も多数あり、築30年を経過した施設が約半数あることから、今後、約20年の間に多くの小中学校で耐用年数が到来することが見込まれます。

また、本市においても人口の減少が予測されており、少子高齢化の進展による人口構造の変化により、本市の財政面でも厳しい状況になります。

## ②目的

現在、本市では、公共施設やインフラ全体における整備の基本的な方針として「日田市公共施設等総合管理計画」（以下、「総合管理計画」と言います。）を平成29年3月に策定し、限られた財源の中で、施設を安全・安心に利用できるよう、また、適正な規模や配置等により、市民サービスの維持・向上が図れるよう取り組みを進めているところです。

本計画は、この総合管理計画に基づき、学校施設のうち、プール及び付属施設（以下「プール施設等」と言います。）に関する個別施設計画として、プール施設等を対象に現状の評価を行い、ライフサイクルコスト、保全優先度等を勘案しつつ、今後の維持保全の方向性を検討し、施設別の優先順位を考え、整備内容、時期、費用等の具体的な計画（以下「長寿命化計画」と言います。）を策定することを目的とします。

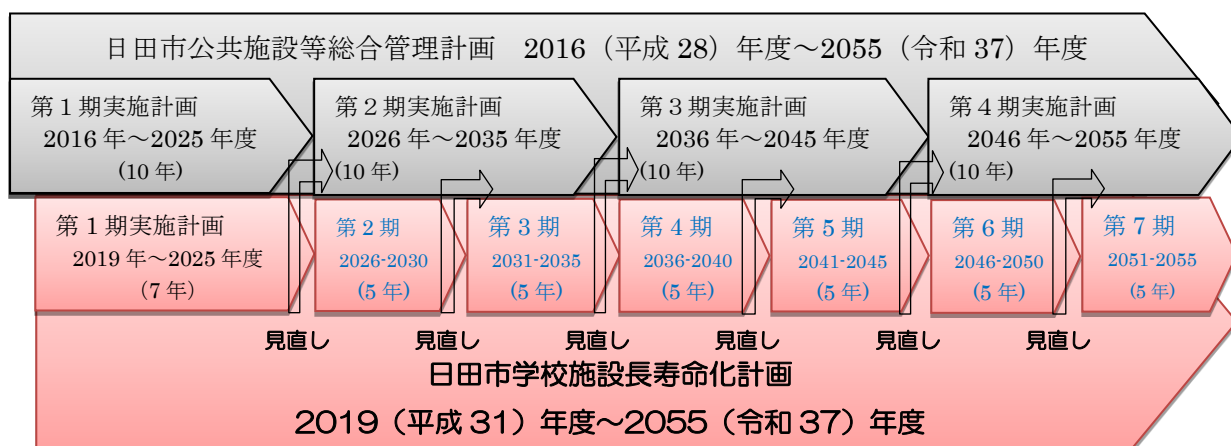
本計画に基づき、プール施設等の長寿命化を図ることにより、トータルコストの縮減と平準化を図り、厳しい財政状況においても計画的に保全を実施することで、長く安心安全な学校施設のプール施設等を維持するとともに、多様化する教育環境へ対応していきます。

### ③計画期間

2019（平成31年）～2055年（令和37年） 5年ごとに見直し

※第1期のみ7年

本計画は、総合管理計画における個別施設計画として位置づけられることから、総合管理計画に位置付けられた計画期間に基づき 2055 年を計画の目標年とします。実施については、施設の老朽化状況等の実態を継続的に把握し、P D C A サイクルによる実行システムを構築した上で、総合管理計画との整合を図るため第1期実施計画のみ7年とし、第2期実施計画以降は、計画を5年ごとに見直すものとし、本計画は 2026 年度から 2030 年度までの第2期計画にあたります。



図：本計画の計画期間と見直しのサイクルイメージ

### ④対象施設

本計画は、学校施設が保有するプール施設等のうち 21 校の施設を対象とします。（※学校管理以外のプール施設を使用している学校については対象外とします。）

表：本計画の対象施設

プール施設等	
小学校	14校のプール及び付属施設 (小中一貫校：2校を含む)
中学校	7校のプール及び付属施設
合計	21校のプール及び付属施設

具体的な対象建物は、3 ページ以降に示す対象建物一覧に示す建物です。

本計画の長寿命化計画対象建物は、学校が所有するプール施設等を対象とします。

【プール水面積：7,148 m<sup>2</sup> 付属施設：1,668 m<sup>2</sup>】

表：対象建物一覧(プール施設等)

RC:鉄筋コンクリート造、W:木造、S:鉄骨造、SUS:ステンレス、FRP:繊維強化プラスチック

学校調査番号	施設名	施設番号	建物用途	構造	延床面積(m <sup>2</sup> )	西暦	築年数
1	咸宜小学校	1	付属室	W	111	2013	12
		2	プール	SUS	405	2013	12
2	桂林小学校	3	付属室	S	49	1979	46
		4	プール	RC+SUS	365	1979	46
3	日隈小学校	5	付属室	W	77	2000	25
		6	プール	FRP	365	2000	25
4	若宮小学校	7	付属室	W	42	2016	9
		8	プール	SUS	273	2016	9
5	三芳小学校	9	付属室	W	132	2005	20
		10	プール	SUS	405	2005	20
6	高瀬小学校	11	付属室	W	87	2006	19
		12	プール	SUS	365	2006	19
7	光岡小学校	13	付属室	W	100	2004	21
		14	プール	SUS	405	2004	21
8	朝日小学校	15	付属室	S	31	1977	48
		16	プール	RC+SUS	255	1977	48
9	三和小学校	17	付属室	S	92	1984	41
		18	プール	RC+SUS	400	1984	41
10	有田小学校	19	付属室	W	34	1975	50
		20	プール	RC	325	1975	50
11	小野小学校	21	付属室	S	61	1993	32
		22	プール	FRP	325	1993	32
12	大明小中学校	23	付属室	W	101	2013	12
		24	プール	SUS	389	2013	12
13	石井小学校	25	付属室	W	51	2023	2
		26	プール	SUS	250	2023	2
15	津江小中学校	29	付属室	S	77	1979	46
		30	プール	RC+SUS	375	1979	46
19	東部中学校	35	付属室	S	108	1982	43
		36	プール	RC+SUS	393	1982	43
20	三隈中学校	37	付属室	W	111	1997	28
		38	プール	FRP	375	1997	28
21	南部中学校	39	付属室	W	76	2020	5
		40	プール	SUS	275	2020	5
22	北部中学校	41	付属室	W	90	2002	23
		42	プール	FRP	325	2002	23
23	戸山中学校	43	付属室	W	109	1996	22
		44	プール	FRP	275	1996	22
24	東有田中学校	45	付属室	W	83	2001	17
		46	プール	FRP	275	2001	17
26	東溪中学校	49	付属室	S	46	1975	50
		50	プール	RC	328	1975	50

【使用していないプール施設】

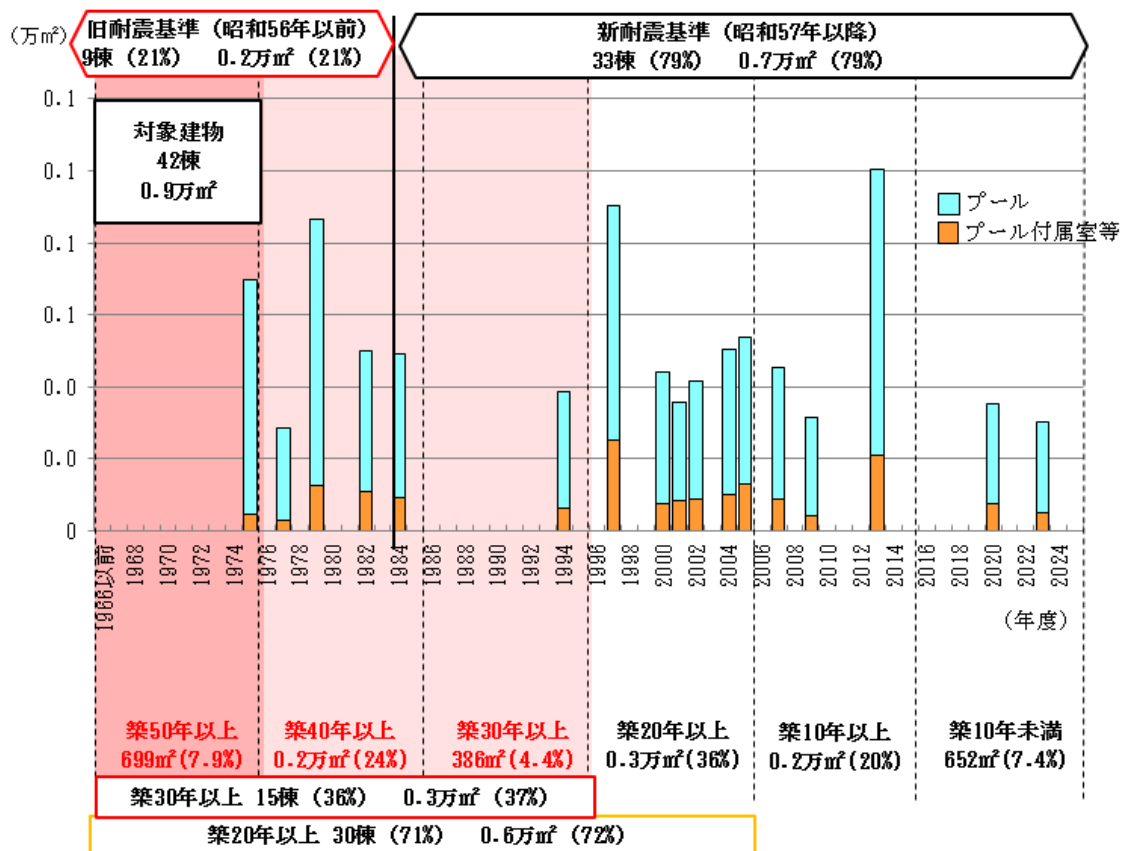
学校調査番号	施設名	施設番号	建物用途	構造	延床面積(m <sup>2</sup> )	西暦	築年数
14	前津江小学校	27	付属室	RC	10	1998	27
		28	プール	FRP	337	1998	27
17	東溪小学校	31	付属室	W	13	1972	53
		32	プール	RC	310	1972	53
18	いつま小学校	33	付属室	S	12	1971	54
		34	プール	RC	295	1971	54
25	前津江中学校	47	付属室	W	76	2004	21
		48	プール	FRP	275	2004	21
27	五馬中学校	51	付属室	S	49	1973	52
		52	プール	RC	328	1973	52

築年数は令和7年時点

## 第2章 プール施設の実態

### ① プール施設の保有量

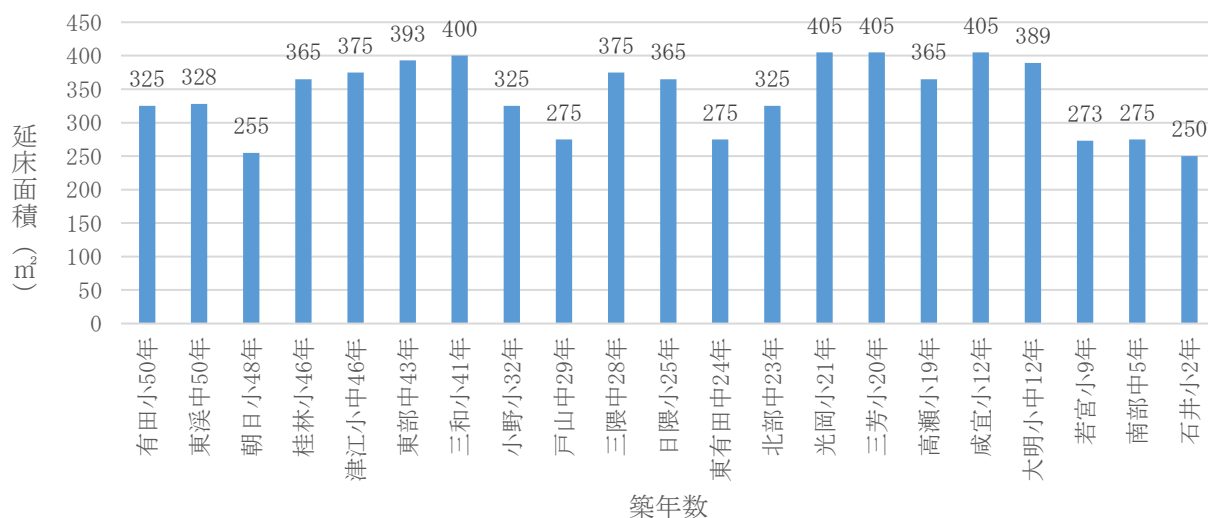
本計画対象のプール施設等（42施設）のうち、14施設（総延床面積の32.6%）は築40年以上を経過しており、2施設（総延床面積の4.4%）は築30年以上経過しています。



図：長寿命化計画対象建物の築年別整備状況

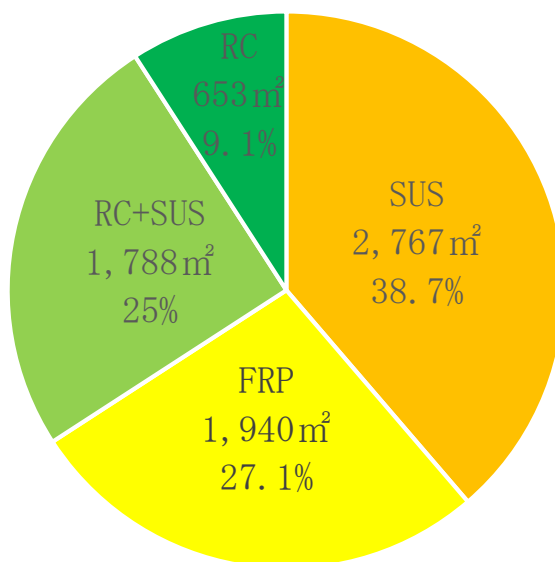
※文部科学省提供ソフトによる作図

本計画対象のプール（21施設）のうち、7施設（総延床面積の34.1%）は築40年以上を経過しており、1施設（総延床面積の4.5%）は築30年以上経過しています。



図：プールの築年別整備状況

構造別ではSUSが38.7%と割合が高く、FRPが27.1%、RC+SUSが25%と全体の半数の割合を占めており、RCが9.1%となっています。

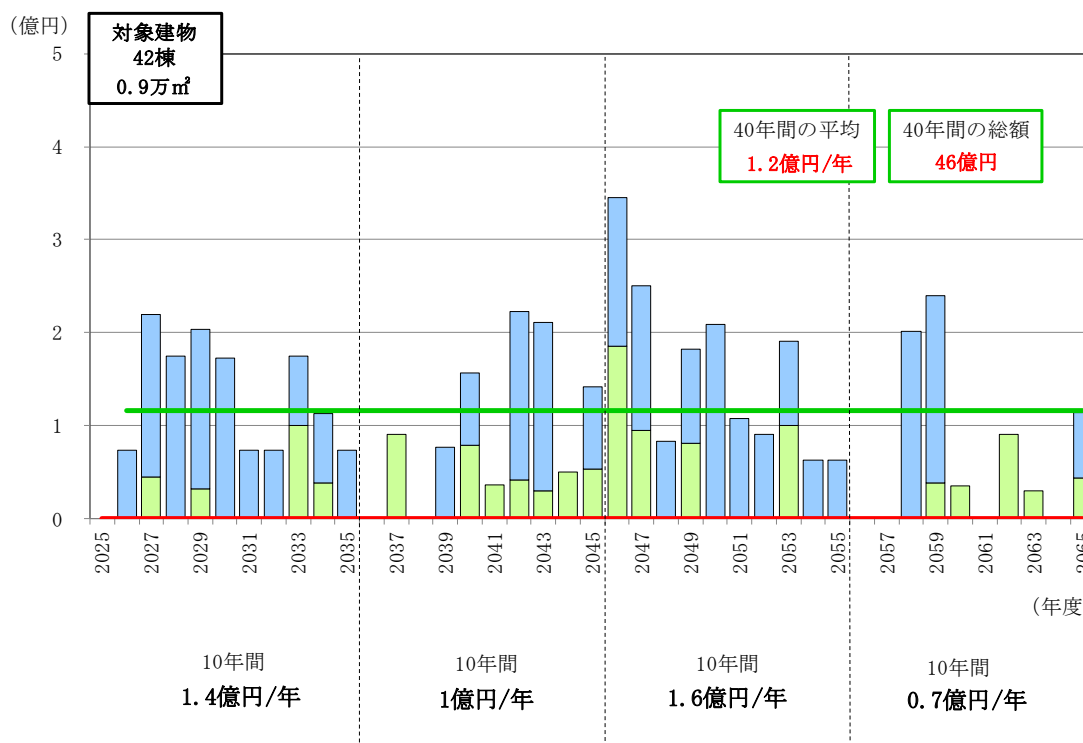


図：プールの構造別整備状況

SUS：ステンレス鋼製。耐久性・耐震性が高く、衛生的である。  
 FRP：繊維強化プラスチック製。軽量かつ高強度で、防水性に優れている。  
 RC：鉄筋コンクリート製。一般的だが、定期的な塗装や防水改修が必要。

## 1) 今後の維持・更新コスト（従来型）

長寿命化計画対象建物（42 施設）について、従来の建替えを前提とした維持・更新を図とした場合、今後 40 年間の維持・更新コストは、総額で約 46 億円が必要となり、年平均で約 1.2 億円が必要になると試算されます。



図：長寿命化計画対象建物の今後の維持・更新コスト（従来型）

※文部科学省提供ソフトによる作図

表：コスト試算条件（従来型）

基準年度	2025	年		
試算期間：基準年の翌年度から40年間				
改築				
更新周期	45	年	工事期間	2 年
実施年数より古い建物の改築を10年以内に実施				
改築単価	400,000	円/㎡		
大規模改造				
実施年数	20	年周期	工事期間	1 年

※更新周期は公園施設の事後保全周期 45 年としています。

## ②学校施設の老朽化状況の実態

### 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

#### (1) 劣化状況評価に向けた準備

長寿命化計画の対象建物（42 施設）については、各建物の既存資料の収集を行い、事前に施設内容及び状況を整理・把握したうえで劣化状況評価を実施します。

##### ①学校施設状況を把握するための既存資料調査

- ・学校建物・設備の保守点検状況（建築基準法第 12 条定期点検等）の確認。
- ・過去の修繕履歴の確認



##### ②収集資料から建物情報の整理（劣化状況評価表に関するデータの入力）

- ・収集した資料を基に、評価に必要なとなるデータの整理を行う。



##### ③劣化状況評価

- ・資料により評価が不可能な場合は、現地調査を実施する。

#### (2) 劣化状況評価方法

収集した資料から施設の劣化が進んでいる部位や問題点を把握した上で、1 級建築士など専門家により劣化状況の評価します。

評価は「躯体」「機械設備」について簡易的に劣化状況の評価します。

評価する資料としては、調査写真を確認し、設置時期を元に簡易的に劣化状況の判定を行います。

対象施設について、状態を確認するために健全度評価を行います。評価にあたっては、文部科学省提供ソフト及び「公園施設長寿命化計画策定指針（案）健全度調査・判定事例集（平成 24 年 4 月）」に準じて行いました。

## 【劣化状況判定基準】

劣化状況判定は、下記に示す通り、「A・B・C・D」の四段階評価とします。

表：劣化状況判定の評価基準

A	<ul style="list-style-type: none"><li>・全体的に健全である。</li><li>・緊急の補修の必要はないため、日常の維持保全で管理するもの。</li></ul>
B	<ul style="list-style-type: none"><li>・全体的に健全だが、部分的に劣化が進行している。</li><li>・緊急の補修の必要性はないが、維持保全での管理の中で、劣化部分について定期的な観察が必要なもの。</li></ul>
C	<ul style="list-style-type: none"><li>・全体的に劣化が進行している。</li><li>・現時点では重大な事故につながらないが、利用し続けるためには部分的な補修、もしくは更新が必要なもの。</li></ul>
D	<ul style="list-style-type: none"><li>・全体的に顕著な劣化である。</li><li>・重大な事故につながる恐れがあり、公園施設の利用禁止あるいは、緊急な補修、もしくは更新が必要なもの。</li></ul>

## ■健全度

健全度とは、各建物の部位について劣化状況を4段階で評価し、100点満点で数値化した評価指標です。

健全度は数値が低いほど、劣化が進んでいることを示しています。

表：評価点と健全度

A	B	C	D
90 以上 100	75 以上 90 未満	40 以上～75 未満	40 未満

劣化状況は、長寿命化計画の対象に対し、①躯体の健全性調査と②設備の劣化状況調査の2つに分けて把握・評価します。躯体の健全性は、建物ごとの残存耐用年数を把握し、具体的な長寿命化計画につなげます。

### (3) 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結果

#### ①建物情報（評価結果）一覧表

表：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結果（プール設備等）

施設名	建物名	構造	延床	建築年度	築年数	躯体	設備	健全度
			面積 (㎡)	西暦				
咸宜小学校	プール更衣室棟	W	111	2013	12	B	A	91
	プール	SUS	405	2013	12	B	A	91
桂林小学校	プール更衣室棟等	S	49	1979	46	B	C	62
	プール	RC+SUS	365	1979	46	B	B	75
日隈小学校	プール専用付属室	W	77	2000	25	B	B	75
	プール	F R P	365	2000	25	B	B	75
若宮小学校	プール更衣室棟等	W	42	2016	9	B	A	91
	プール	SUS	273	2016	9	B	A	91
三芳小学校	プールシャワー室等	W	132	2005	20	B	B	75
	プール	SUS	405	2005	20	B	A	91
高瀬小学校	プール更衣室棟等	W	87	2006	19	B	A	91
	プール	SUS	365	2006	19	B	A	91
光岡小学校	プール更衣室棟等	W	100	2004	21	B	B	75
	プール	SUS	405	2004	21	B	B	75
朝日小学校	プール更衣室	S	31	1977	48	C	B	62
	プール	RC+SUS	255	1977	48	C	C	40
三和小学校	プール専用付属室等	S	92	1984	41	B	C	62
	プール	RC+SUS	400	1984	41	B	B	75
有田小学校	プール更衣室等	W	34	1975	50	B	B	75
	プール	RC	325	1975	50	C	C	40
小野小学校	プール専用付属室	S	61	1993	32	B	B	75
	プール	F R P	325	1993	32	B	B	75
大明小中学校	プール管理棟	W	101	2013	12	B	B	75
	プール	SUS	389	2013	12	B	A	91
石井小学校	プール機械室等	W	51	2023	2	A	A	100
	プール	SUS	250	2023	2	A	A	100
津江小中学校	プール専用付属室	S	77	1979	46	B	C	62
	プール	RC+SUS	375	1979	46	B	B	75
東部中学校	プール専用付属室等	S	108	1982	43	B	C	62
	プール	RC+SUS	393	1982	43	C	B	62
三隈中学校	プール専用付属室	W	111	1997	28	B	B	75
	プール	F R P	375	1997	28	B	B	75
南部中学校	プール専用付属室	W	77	2020	5	A	A	100
	プール	SUS	393	2020	5	A	A	100
北部中学校	プール専用付属室	W	90	2002	23	B	B	75
	プール	F R P	325	2002	23	B	B	75
戸山中学校	プール専用付属室	W	109	1996	29	B	B	75
	プール	F R P	275	1996	29	B	B	75
東有田中学校	プール専用付属室	W	83	2001	24	B	B	75
	プール	F R P	275	2001	24	B	B	75
東溪中学校	プール専用付属室	S	46	1975	50	C	D	40
	プール	RC	328	1975	50	C	C	40

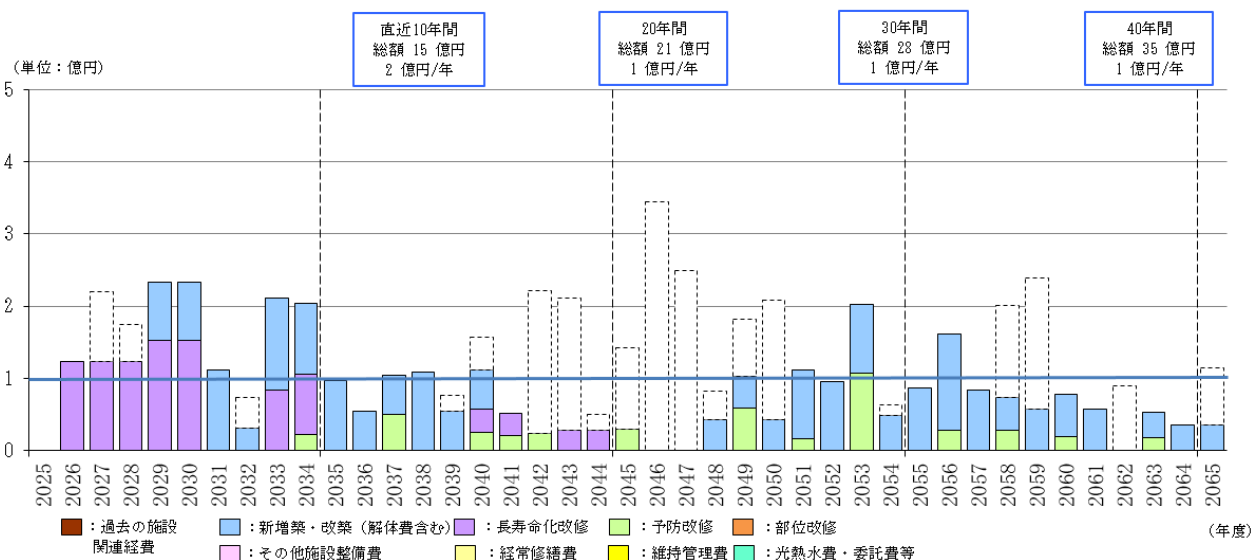
築年数は令和7年時点

## 2) 今後の維持・更新コストの把握（長寿命化型）

本計画対象のプール施設等の維持・更新コストについて、長寿命化を前提として試算した場合の結果は、以下のとおりです。

対象がプールや小規模施設であることより、予防保全等の改修を20年毎に実施することを想定しました。

今後40年間の維持・更新コストは、総額で約35億円と試算され、1年あたり約1億円の維持・更新コストが必要になると試算されます。



図：長寿命化計画対象建物の今後の維持・更新コスト（長寿命化型）

※文部科学省提供ソフトによる作図

表：コスト試算条件（長寿命化型）

基準年度	2025
試算期間：基準年の翌年度から40年間	

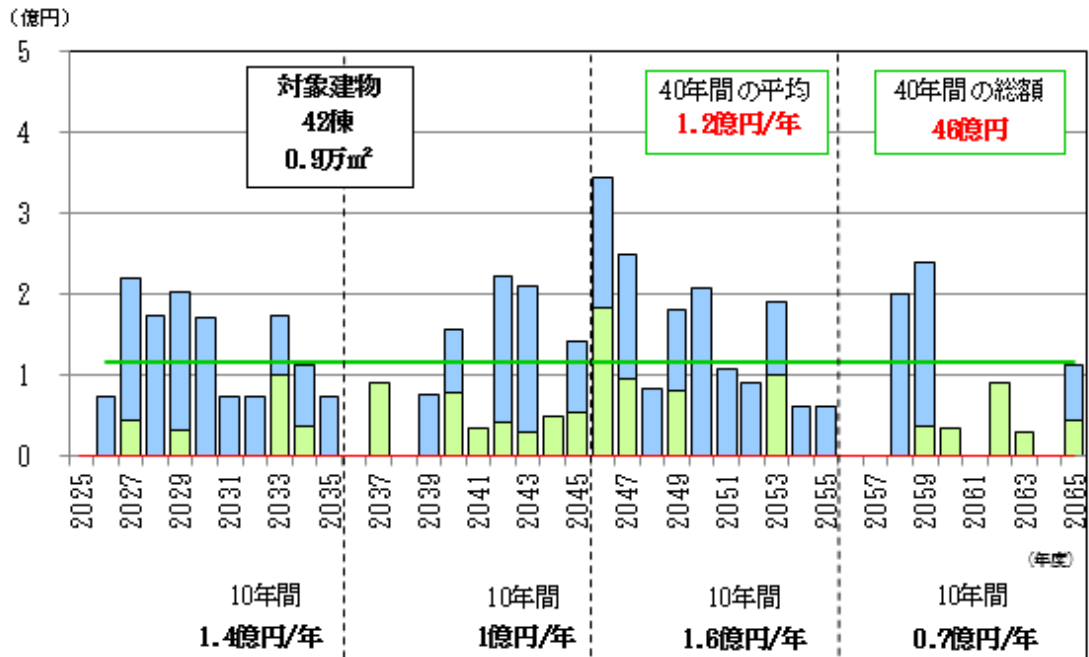
改築							
更新周期	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">&lt;改築、要調査&gt;</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">&lt;長寿命&gt;</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">54年</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">工事期間2年</td> </tr> </table>	<改築、要調査>	<長寿命>	45	54年	工事期間2年	
<改築、要調査>	<長寿命>						
45	54年						
工事期間2年							
	実施年数より古い改築10年以内を実施						

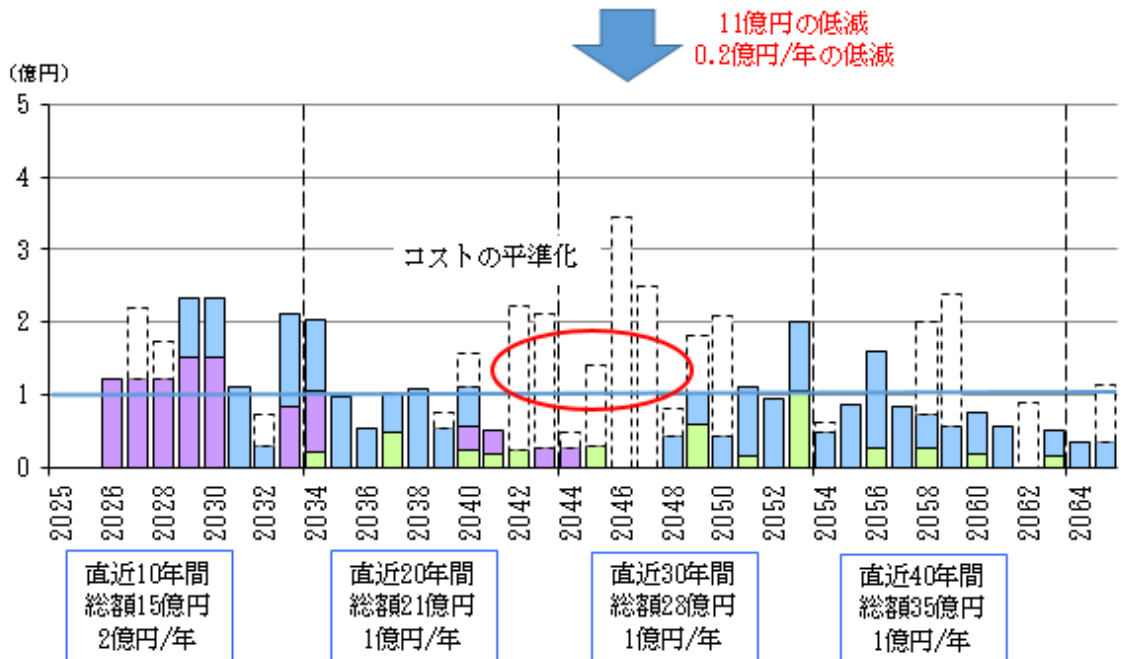
予防改修	
改修周期	20年周期
	(ただし、改築、長寿命化改修の前後10年間に重なる場合は実施しない)

長寿命化を前提として試算した場合、従来型の改築をメインとした施設整備を行うとした場合に比べ、今後40年間の維持・更新コストは、総額で約11億円の低減が可能となり、1年あたり約0.2億円のコスト低減につながります。

また、経過年数により突出してコストがかかる年の費用が低減され、年ごとの維持・更新コストの平準化にも寄与します。



維持・更新コストの試算（従来型）



維持・更新コストの試算（長寿命化型）

- ：過去の施設  
関連経費
- ：新増築・改築（解体費含む）
- ：長寿命化改修
- ：予防改修
- ：部位改修
- ：その他施設整備費
- ：経常修繕費
- ：維持管理費
- ：光熱水費・委託費等

### 第3章 プール施設等整備の基本的な方針等

#### ① プール施設等の規模・配置計画等の方針

##### 1) プール施設等の長寿命化計画の基本方針

学校施設の実態や目指すべき姿等を踏まえ、今後の学校施設の規模や配置計画に関する方針について定めます。

<p>公共施設等 総合管理計 画の全体方 針</p>	<p>総合管理計画では、中長期的な財政状況を踏まえた上で、人口推計や地域特性、まちづくり等に配慮した、公共施設等の適正な配置や効率的な管理運営を実現していくため、全体方針を以下のように定めています。</p> <p><b>《全体方針1》公共施設（ハコモノ）の総量の圧縮を進める</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 公共施設（ハコモノ）の必要性等を検証し、施設の総量を削減する。</li><li>(2) 原則として公共施設（ハコモノ）の新規整備は行わない。</li></ul> <p><b>《全体方針2》サービスの質を維持しつつ効果的・効率的な整備や管理運営を進める</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 民間の資金やノウハウを活用した公共施設（ハコモノ）の更新・運営を検討する。</li><li>(2) 予防保全と長寿命化によるライフサイクルコストの縮減を進める。</li><li>(3) 施設利用者の安心・安全を確保した施設整備を進める。</li><li>(4) 受益者負担の考え方に基づく効率的な管理運営を進める。</li></ul> <p><b>《全体方針3》人口減少を見据え、社会情勢に応じた公共施設（ハコモノ）の適正な配置を進める</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 将来の需要予測に基づく公共施設（ハコモノ）の適正な配置を進める。</li><li>(2) 都市計画、防災面と連動した適正な配置を進める。</li></ul> <p><b>《全体方針4》インフラ施設は、安全性やライフサイクルコスト等を考慮して、適切な維持管理を進める</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 市民等の安全・安心の確保を第一とした、維持管理・修繕・更新を進める。</li><li>(2) 財政規模に見合ったインフラ施設の整備を進める。</li></ul> <p><b>《全体方針5》公共施設等の適正化に向けた推進体制の構築を図る</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 公共施設等の適正化を図るための全庁的な体制を構築する。</li><li>(2) 市民との情報共有・市民参画・市民協働に取り組む。</li></ul> <p>また、公共施設（ハコモノ）の将来更新投資額の試算の結果をもとに、目標縮減率を以下のように設定しています。</p> <p><b>適正な配置の検討にあたっての目標縮減率</b></p> <p><b>40年間で公共施設（ハコモノ）延床面積を30%削減</b></p>
--	--

<p>公共施設等 総合管理計 画の施設類 型別方針</p>	<p>総合管理計画では、「公共施設（ハコモノ）の施設用途の小分類別の方針」の中で「学校教育系施設（学校）」の方針を以下のように定めています。</p> <p style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 5px; text-align: center;"><b>学校施設は、適切に維持管理を行っていき、今後の人口動向を考慮しながら、将来的には統合・縮小を行います。</b></p>
---	---

**プール施設等の長寿命化計画の基本方針**

総合管理計画における基本方針や施設類型別方針に即し、学校施設の長寿命化や維持・管理に関する基本方針を以下に定めます。

<p>プール施設 等の保全計 画の基本方 針</p>	<p style="background-color: #f08080; border-radius: 15px; padding: 5px; text-align: center;"><b>1. 児童・生徒の安全・安心を守る計画的保全と長寿命化の推進</b></p> <p>児童・生徒が学習する場でもあることから、定期的な日常点検、緊急度に応じて劣化診断などを実施し、施設の状態や劣化状況の把握、危険・不具合箇所の早期発見に努めながら、劣化や危険性が認められた箇所については、出来るだけすみやかに修繕又は安全対策を実施します。</p> <p>施設の更新については、建替えから長寿命化改修による建物の長寿命化に切り替え、部位改修を併用した整備を行います。</p> <p>また、適切な維持管理による財政負担の平準化及び計画的に予防保全的な部分修繕・改修を行うことにより、ライフサイクルコストの削減を図ります。</p> <p style="background-color: #f4a460; border-radius: 15px; padding: 5px; text-align: center;"><b>2. 施設保有量の最適化</b></p> <p>今後、児童・生徒数の増減や分布に注視し、必要に応じ適正規模・適正配置について検討します。</p> <p>その際、地域のスポーツ施設等の利用など、機能の再編についても検討します。</p>
--	--

2) 学校施設の規模・配置計画等の方針

平成 21 年度に「日田市立小中学校教育環境整備検討委員会」から出された答申に基づき、平成 26 年度までに学校規模の適正化等に取り組んできましたが、それ以降も少子化の進行により、児童生徒数が少ない過少規模校が複数生じています。今後は、教育効果等を踏まえた、適正規模、適正配置の検討状況を十分に考慮し、効率的かつ効果的な施設整備を推進します。

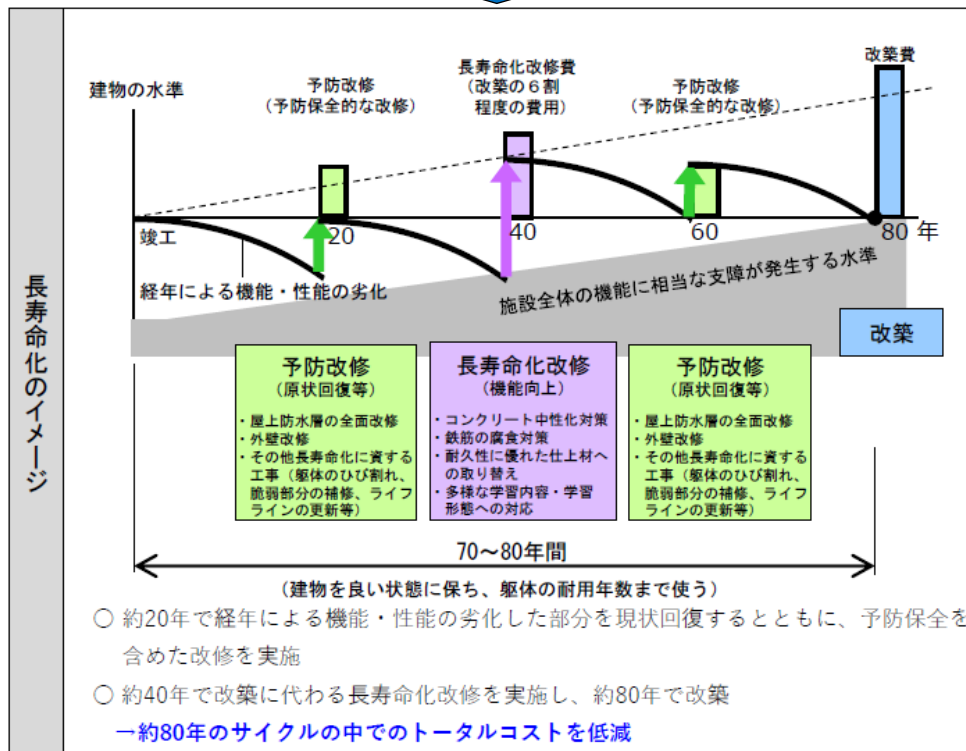
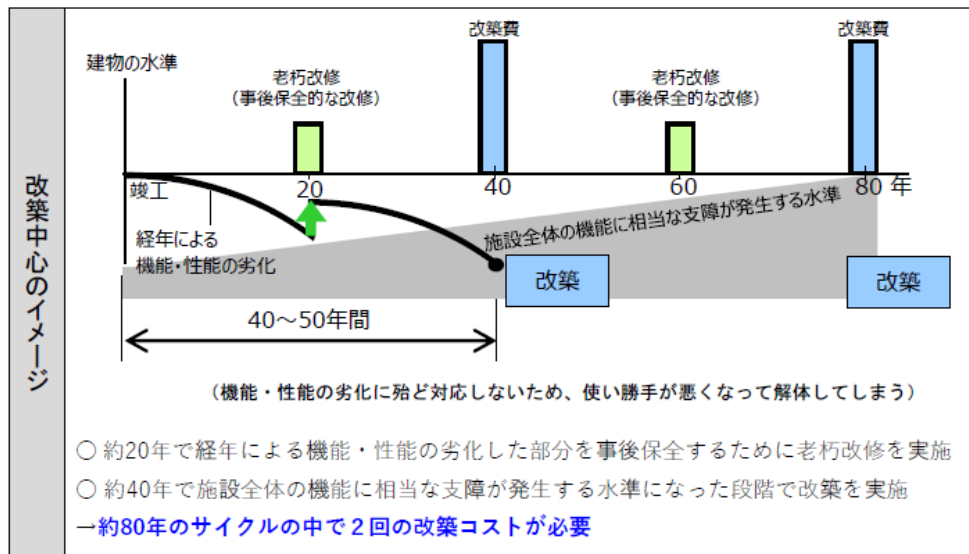
## ②改修等の基本的な方針

### 1) 長寿命化の方針

本市の今後の厳しい財政状況の下では、改築を中心とした老朽化対策では、対応しきれない施設が大幅に増加する恐れがあります。

中長期的な維持管理等に係るトータルコストの縮減・予算の平準化を実現するため、改築より工事費が安価で、廃棄物や二酸化炭素の排出量が少ない長寿命化改修への転換を図ります。

なお、改築せざるを得ない建物があった場合には、改築までの期間に応急的な保全を行うなど、当面の安全性・機能性等の確保に努めます。



図：改築中心から長寿命化への転換イメージ

資料：文部科学省：学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（一部加工）

## 2) 目標使用年数、改修周期の設定

### ○予防保全の方針

本計画では、保有する施設を長期利用することを目的とし、従来の対処療法的な事後保全から予防保全に切り替えることを基本としています。しかしながら、事後保全から予防保全に切り替える計画開始時は、老朽化や施設の不具合に対して、計画的な修繕、改修等を行っていないため、予防保全の初期段階でその未実施部分の保全を一斉に実施せざるを得ないことから、事後保全よりかなりの費用がかかるとされています。小規模施設においては、不具合が発生しても比較的迅速に対応が可能であり、全てを予防保全とするより、予防保全と事後保全を併用する方が経済的かつ効率的な施設管理が行えるため、施設の長期利用に対する管理に適しています。

本計画では、施設部位のうち、その部位の老朽化等が施設の機能に大きく影響する可能性がある「躯体」「屋根防水」「外壁」「機械設備」に対しては予防保全をマネジメントの軸とした施設管理を行います。ただし、施設によって用途の拡充や機能向上が必要となる場合は、予防保全に組み込むものとします。また、児童、生徒の安全面等、早急な対応が必要となる項目については日頃の点検・診断により、不具合を確認した場合には迅速に対応します。

### ○目標使用年数の設定

本計画における対象施設において、予防保全型管理に基づき目標耐用年数を下記のとおり設定します。

表：対象施設の目標耐用年数

施設名	処分制限期間	事後保全型	予防保全型	目標耐用年数
プール本体	30年	45年	54年	54年
プール給排水衛生設備	15年	30年	36年	36年
プール建物(RC)	47年	47年	56年	56年

出典：公園施設長寿命化計画策定指針(案) 国土交通省都市局公園緑地・景観課

## 第4章 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

プール施設は築年数を踏まえ、プール施設等に関する統一的な方針として、今後の改修等による整備水準を設定します。

建物の外部・設備等の経年による劣化や機能の低下を改修により改善を図ります。

改修の内容は、各建物により築年数や老朽化の部位と程度が異なることから、劣化状況調査の結果を踏まえ、今後の改修整備においてどのレベルまでの整備水準を確保するのかを部位別に検討し、本市の学校施設整備水準の統一性を図るものとします。また、コストとの関連付けを図ることにより最適な仕様を設定します。

表：適用を検討する整備水準

部位		建設当初の標準仕様	改修工事の整備水準	修繕レベル
プ ー ル	貯水槽	SUS	同仕様による改修	
		FRP	同仕様による改修	
		RC+SUS	同仕様による改修	ひび割れ補修
		RC	同仕様による改修	
	プールサイド	コンクリート打ち放し	滑り止め機能の設置	
給水設備	ライニング鋼管	硬質塩化ビニール管による配管の更新		
付 属 施 設 外 部	屋根・屋上	アスファルト防水	かぶせ工法によるシート防水	クラック補修 浮き部補修
		シート防水	シート防水貼替	
		スチール鋼板屋根	塗膜防水	
		瓦葺屋根	割れた瓦の葺替え	
	鉄筋コンクリート躯体	構造体の劣化状況調査実施	躯体の状況に応じた適切な補修	ひび割れ補修工法、中性化抑止工法、断面修復工法、鉄筋腐食補修
	鉄骨構造体			錆び補修
	外壁	RC部	モルタル下地外装薄塗材E(リシン吹付)	
鉄骨部		外壁ボード塗装(複層薄塗材)	セメントボード葺替え	
外部 開口部	アルミサッシ スチールサッシ・スチール扉	既存サッシのガラス交換 ガラス飛散安全対策 塗装	シーリング打替え 開閉調整 塗装	

※表に示す仕様は水準であり、実際に適用する際は、個別の状況に応じて改修内容を検討します。

## ②維持管理の項目・手法等

各学校施設の維持管理を効率的・効果的に実施するため、躯体以外の劣化状況の点検・評価の項目を「劣化状況調査票」及び「点検チェックシート」に設定します。

点検については、「点検チェックシート」に沿って、①建物（敷地）、②建物（外部）、③建物（内部）、④電気設備、⑤機械設備、⑥防災設備の点検結果を記録するとともに、「劣化状況調査票」に新たな劣化状況の記録や改善状況記録及び、工事履歴、改修・点検年度などを記すものとします。

この点検は、学校ごとの施設管理者が行うこととします。

また、プール付属室棟や機械室などについては、建築基準法第 12 条に基づく有資格者による専門的な点検を 3 年ごとに実施するよう努めます。

部位ごとの対応手法については、以下の表に整理するとおりとします。

なお、予防保全を実施すべき部位については、建物構造躯体への影響が大きいことから、以下の区分を設定します。

- (A) 計画的な対応が必要。
- (B) 運転の時間等において、また点検を介して不具合があれば故障する前に対応が必要。
- (C) 事後保全で対応する。

## ③設備点検の考え方

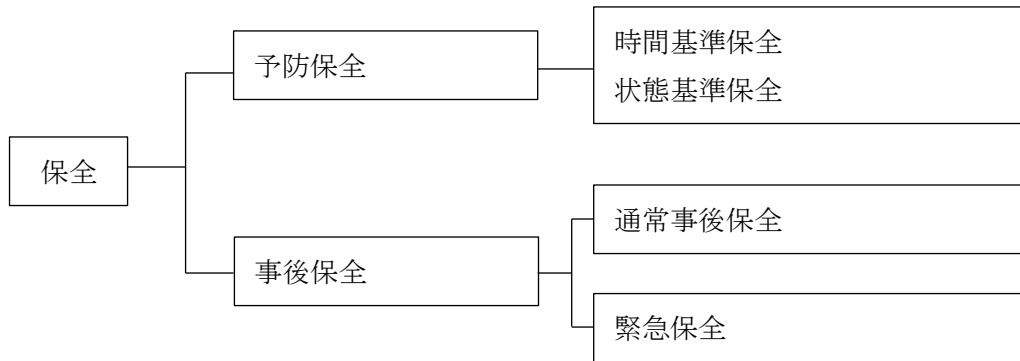
設備の予防保全には、ある一定周期で点検、補修、部品交換、更新を行う時間基準保全と、連続した計測・監視などにより設備の劣化状態を把握もしくは予知して部品交換、修理、更新を行う状態基準保全があります。

状態基準保全は、劣化の兆候を検出して事前に手を打つもので、故障率の低下、設備信頼性の向上、保全費用の低減に効果があります。

本計画において、設備更新は優先的に実施する必要があるとしています。

種類		内容
事後保全		設備・機器の故障停止、又は著しく機能低下してから修繕を行う方式
予防保全		機能診断等で状況を把握して性能水準が一定以下になる前に保全処置を行う。故障に至る前に寿命を推定して、故障を未然に防止する方式
予 防 保 全	時間基準保全	時間を基準に一定周期（時間）で保全処置を行う方式 予定の時間間隔（定期）若しくは設備が予定の累積時間（経時）に達したときに行う保全方式
	状態基準保全	施設の状態を基準に保全処置を行う方式 設備の動作状況の確認、劣化傾向の検出、故障及び欠点の確認、故障に至る経過の記録及び追跡などの目的で、ある時点での動作値及びその傾向を監視し、その監視に基づき行う保全方式

修理系機器は、部品交換を行い、非修理系機器は機器更新による延命化が基本となります。予防保全の中で得られた情報を基に、部品交換や機器更新時期を判断することになります。



図：設備の保全体系

また、この点検については、点検・評価の項目毎に本調査で行われた劣化状況調査票（令和7年）を調査基準結果として、今後1年周期で点検を行うものとします。

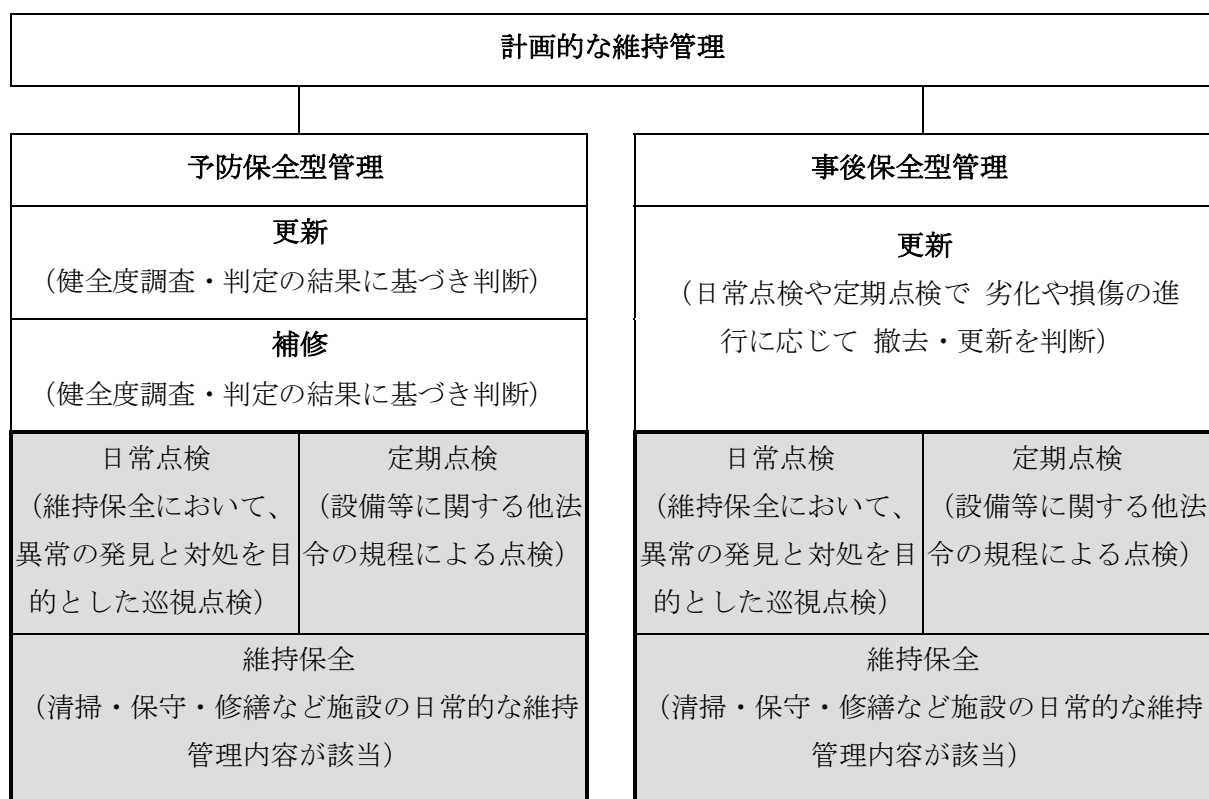
**点検調査： 1年ごとに実施**

## 第5章 長寿命化の実施計画（長期保全計画）

### ①改修等の優先順位付けと実施計画

#### 1) 長寿命化改修等の優先順位

維持管理については予防保全型による維持保全を目指すものとし、調査結果による補修更新の必要性を判断し、緊急度を判定します。



図：予防保全型管理と事後保全型管理の概念図

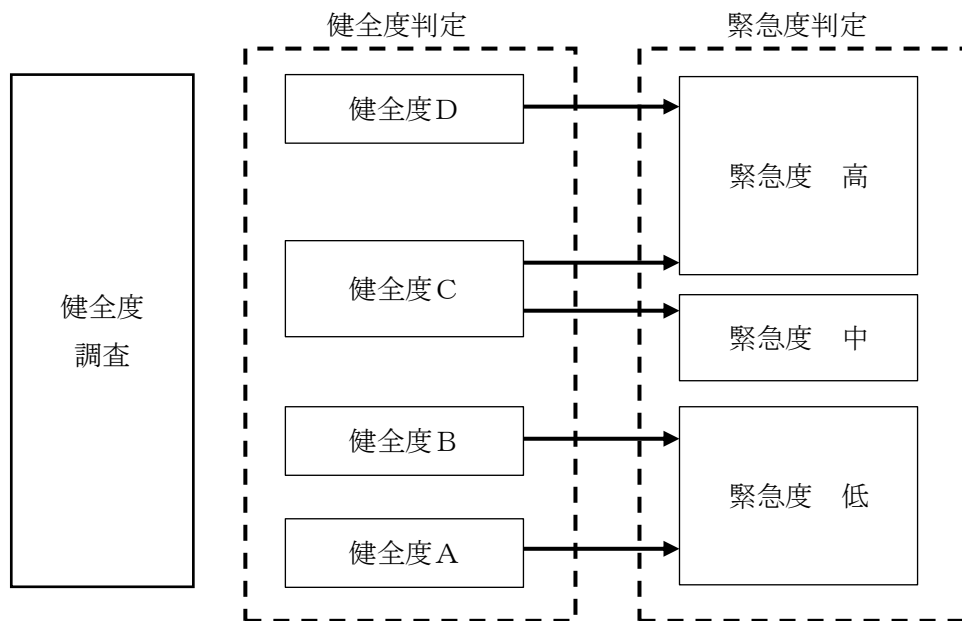
判定における緊急度については下記のとおりとします。

表：緊急度判定の目安

緊急度	判定の目安
高	健全度判定がDの施設。 健全度判定がCの施設のうち、優先して補修（構造等に影響のある部位）、もしくは更新を行うこととする施設。
中	健全度判定がCの施設のうち、優先して補修、もしくは更新を行わない施設。
低	健全度判定がA又はBの施設。

健全度判定にもとづき、施設の補修、もしくは更新に対する緊急度（高、中、低）を設定します。

- ・健全度Dの施設は緊急度「高」とします。
- ・健全度Cの施設は基本的には緊急度「中」としますが、特に優先度が高い（構造等に影響のある部位）施設については緊急度「高」とします。
- ・健全度A、Bと判定された施設は、緊急度「低」とします。



図：緊急度判定のフロー図

## 2) 今後5年間の整備内容

今後5年間の実施計画における整備内容は、健全度を基本に前述の緊急度の高さにより実施することとします。

なお、健全度の低い施設から優先して、「建替え」「大規模改修」を検討するものの、児童生徒数の推移なども考慮し、整備方針を検討していきます。

表：健全度と対応時期について

NO	施設名	建築年度	評価	健全度
1	咸宜小学校	2013	91	A
2	桂林小学校	1979	75	B
3	日隈小学校	2000	75	B
4	若宮小学校	2016	91	A
5	三芳小学校	2005	91	A
6	高瀬小学校	2006	91	A
7	光岡小学校	2004	75	B
8	朝日小学校	1977	40	C
9	三和小学校	1984	75	B
10	有田小学校	1975	40	C
11	小野小学校	1993	75	B
12	石井小学校	2023	100	A
13	東部中学校	1982	62	C
14	三隈中学校	1997	75	B
15	南部中学校	2020	100	A
16	北部中学校	2002	75	B
17	戸山中学校	1996	75	B
18	東有田中学校	2001	75	B
19	大明小中学校	2013	91	A
20	津江小中学校	1979	75	B
21	東溪中学校	1975	40	C

- 健全度Aのプールは、全体的に健全であり、緊急の補修の必要はないため、日常の維持保全で管理します。
- 健全度Bのプールは、第3期計画以降に、施設の更新や集約・民間活用等も含め検討します。
- 健全度Cのプールは、第2期計画内で、施設の更新や他の市有施設等の利用も含め検討します。

## ②長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果～維持・更新の課題と今後の方針～

### 1) 長寿命化の効果

本市のプール施設等について、従来の事後保全と予防保全を併用することにより、修繕スパンの改善や修繕箇所の縮小など、改修以降の維持修繕費の低減につながります。

### 2) 維持・更新の課題と今後の方針

建物の健全度や重要度に基づく今後5年間の実施計画を進めた場合、経過による積み残しがその後のコスト増大につながることを考慮する必要があります。

## 第6章 長寿命化計画の継続的運用方針

### ①情報基盤の整備と活用

総合管理計画と連携するとともに、公有財産台帳に基づく施設情報を継続的に更新し、施設の実態把握を可能とする効率的な仕組みを検討します。

特に、継続的な点検による実態把握結果をデータベースとして蓄積するとともに、情報を一元化し、適正かつ効果的に建物の評価、計画の見直しに活用します。

また、学校施設の管理運営・更新については、児童・生徒が安心・快適に学校生活を送るとともに、市民にとってより利便性が高く、利用しやすい施設としていくため、今後も協働の取り組みを推進していきます。

### ②推進体制等の整備

学校施設の長寿命化計画を継続的に運用していくために、教育庁が中心となり、市の関係部署間で横断的な連携を図りながら計画を推進します。

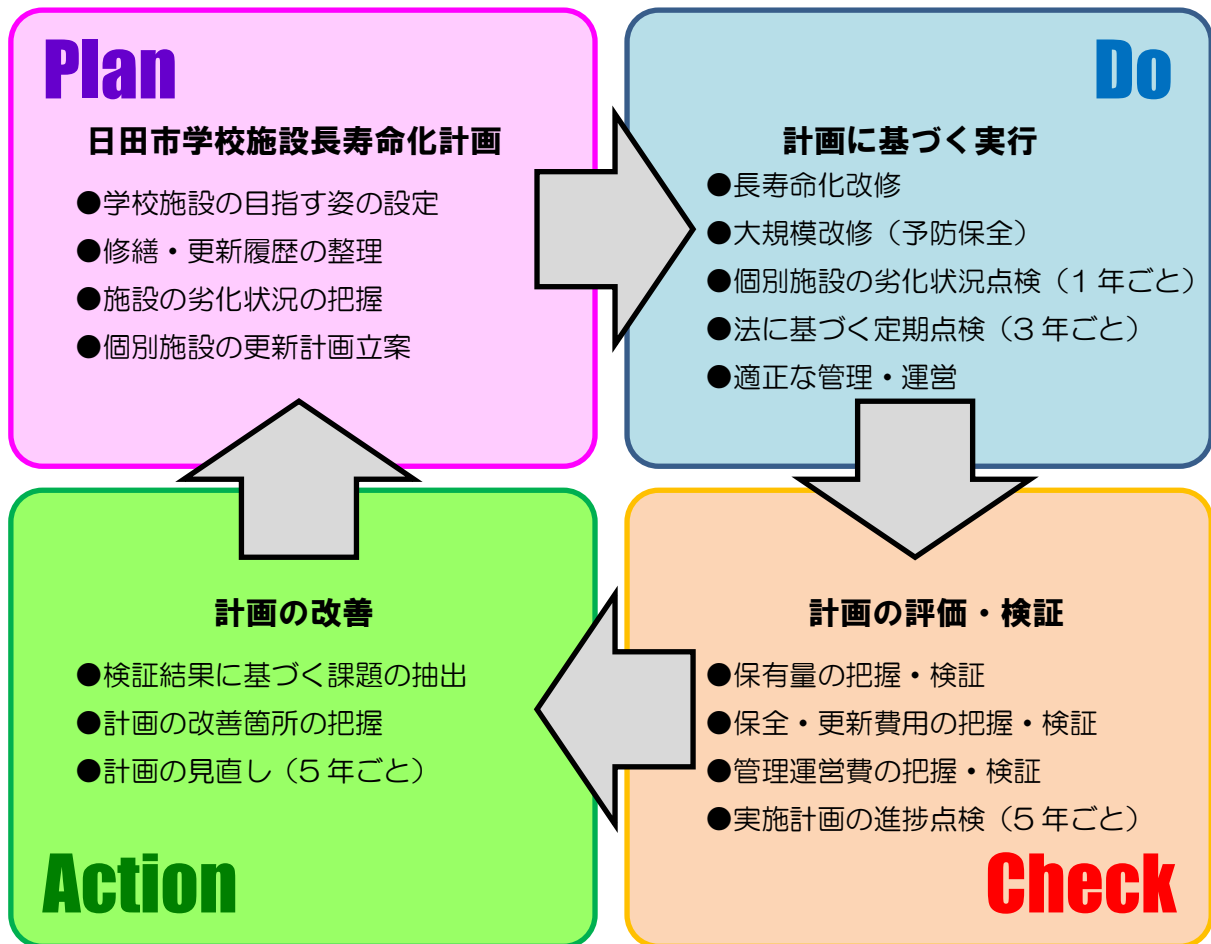
また、本計画を効率的に実施していくためには、予算編成部署との連携が必要不可欠であることから、本計画により必要となる費用については、市全体の予算を踏まえながら確保に努めます。

さらに、市民と市が、学校施設に関する情報を共有することが重要であることから、情報共有の在り方について検討します。

### ③フォローアップ

本計画は、総合管理計画と連携し、計画期間内であっても学校施設の定期的な点検及び実態の把握、計画の進捗状況を点検しつつ、必要に応じ不断の見直し（定期的かつ必要に応じた適宜の見直し）により、本計画の更なる充実を図ります。

5年ごとに計画を見直し、実施計画を更新するため、建物の劣化、老朽化に関する点検を1年ごとに実施するとともに、法に基づく定期点検（3年ごと）の結果を有効に活用します。



図：PDCAサイクルに基づく計画のフォローアップ

第二次日田市学校施設長寿命化計画  
(プール施設長寿命化計画編)

日田市教育庁 教育総務課  
〒877-8601 大分県日田市田島2丁目6-1  
TEL : 0973-22-8234 FAX : 0973-22-8248