

# 猪苗代町学校施設長寿命化計画 概要版

## 1. 計画の背景・目的等

本町の学校施設は、昭和 56 年以前に建築された旧耐震基準の施設を中心に老朽化・機能低下が進み、一斉に建物の更新時期を迎えており、公共施設の適正配置と維持管理を行うことが課題となっている。

そのため、従来の対症療法的な方法から計画的な予防保全による維持管理へ転換することで、施設整備に必要なコストの縮減と財政負担の平準化を図ることを目的とする。

計画期間は、2019（平成 31）年度～2058 年度までの 40 年間とする。

## 2. 学校施設の実態

対象施設は小学校 6 校・中学校 3 校の各施設、旧小学校の屋内運動場 1 施設を対象とする。建設年度をみると、築 30 年以上経過した施設が約半数を占め、大規模な改修を必要とする時期を迎えている。

旧小学校の校舎は「人の駅」として再利用され、教育旅行の宿泊拠点等として活用されている。

表. 計画対象施設一覧

施設区分	NO	施設名	建設年度	
			校舎	屋内運動場
小学校	1	猪苗代町立翁島小学校	昭和 42 年	昭和 43 年
	2	猪苗代町立千里小学校	昭和 56・57 年	昭和 58 年
	3	猪苗代町立猪苗代小学校	平成 5 年	平成 6 年
	4	猪苗代町立吾妻小学校	平成 7 年	平成 7 年
	5	猪苗代町立緑小学校	平成 17 年	平成 18 年
	6	猪苗代町立長瀬小学校	昭和 43・59 年	昭和 44 年
小学校 計 6 校				
中学校	7	猪苗代町立猪苗代中学校	昭和 39・40 年	昭和 40 年
	8	猪苗代町立吾妻中学校	昭和 53・54 年	昭和 54 年
	9	猪苗代町立東中学校	平成 12 年	平成 13 年
中学校 計 3 校				
旧小学校	10	旧猪苗代町立山潟小学校 (屋内運動場のみ)	—	昭和 45 年

児童・生徒数については、1989（平成元）年度から2018（平成30）年度までの30年間で、小学校児童数は1,492人から643人へ減少、中学校生徒数は790人から351人へ減少している。児童・生徒数は今後も減少すると推移され、学校施設配置の最適化が必要とされている。

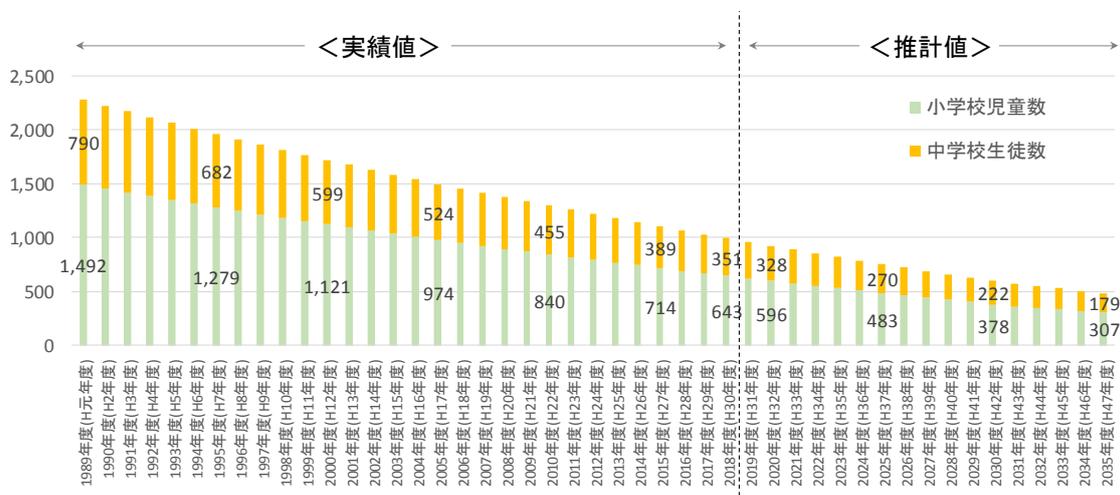


図. 児童・生徒数の推移

### 3. 学校施設の老朽化状況の実態

学校施設の状況を把握するため、劣化状況等の評価を行った。各部位について劣化状況を4段階で評価し、算定した健全度を用いて、部位別の修繕コストや改修等の優先順位づけを行い、今後の維持・更新コストに関する試算に反映した。

#### 評価基準

##### 目視による評価【屋根・屋上、外壁】

評価	基準
良好 A	概ね良好
B	部分的に劣化(安全上、機能上、問題なし)
C	広範囲に劣化(安全上、機能上、不具合発生の兆し)
劣化 D	早急に対応する必要がある(安全上、機能上、問題あり) (躯体の耐久性に影響を与えている) (設備が故障し施設運営に支障を与えている)等

##### 経過年数による評価【内部仕上げ、電気設備、機械設備】

評価	基準
良好 A	20年未満
B	20～40年
C	40年以上
劣化 D	経過年数に関わらず著しい劣化事象がある場合

健全度の算定方法を以下の表のように定め、健全度を100点満点で算定する。

#### ①部位の評価点

評価	評価点
A	100
B	75
C	40
D	10

#### ②部位のコスト配分

評価	コスト配分
1 屋根・屋上	5.1
2 外壁	17.2
3 内部仕上げ	22.4
4 電気設備	8.0
5 機械設備	7.3
計	60

#### ③健全度の算定方法

$$\text{総和 (部位の評価点} \times \text{部位のコスト配分)} \div 60$$

表. 構造躯体以外の劣化状況評価結果

建物基本情報										劣化状況評価				
通し 番号	学校 調査 番号	施設名	建物名	構造	階数	建築年度		築年 数	屋根・ 屋上	外 壁	内 部 仕 上	電 気 設 備	機 械 設 備	健全度 (100点 満点)
						西暦	和暦							
1	0655	翁島小学校	校舎	RC	3	1967	S42	51	B	C	B	C	C	56
2	0655	翁島小学校	給食棟	S	1	1967	S42	51	B	C	B	C	C	56
3	0655	翁島小学校	屋内運動場	S	1	1968	S43	50	A	C	B	C	C	58
4	0657	千里小学校	校舎	RC	3	1981	S56	37	B	C	B	B	B	65
5	0657	千里小学校	校舎	RC	3	1982	S57	36	B	C	B	B	B	65
6	0657	千里小学校	屋内運動場	S	1	1983	S58	35	A	C	B	B	B	67
7	0652	猪苗代小学校	校舎	RC	2	1993	H5	25	B	B	B	B	B	75
8	0652	猪苗代小学校	屋内運動場	S	2	1994	H6	24	A	B	A	B	B	87
9	0894	吾妻小学校	校舎	RC	2	1995	H7	23	A	C	B	B	B	67
10	0894	吾妻小学校	屋内運動場	S	1	1995	H7	23	A	C	A	B	B	76
11	0906	緑小学校	校舎	RC	2	2005	H17	13	A	B	A	A	A	93
12	0906	緑小学校	屋内運動場	S	1	2006	H18	12	A	B	A	A	A	93
13	0665	長瀬小学校	校舎	RC	1	1968	S43	50	C	C	B	C	C	53
14	0665	長瀬小学校	校舎	RC	3	1984	S59	34	C	C	B	B	B	62
15	0665	長瀬小学校	屋内運動場	S	1	1969	S44	49	A	C	B	C	C	58
16	3808	猪苗代中学校	校舎	RC	3	1964	S39	54	B	C	B	C	C	56
17	3808	猪苗代中学校	校舎	RC	2	1965	S40	53	B	C	B	C	C	56
18	3808	猪苗代中学校	屋内運動場	S	1	1965	S40	53	A	C	B	C	C	58
19	3808	猪苗代中学校	給食棟	S	1	2001	H13	17	A	B	A	A	A	93
20	3813	吾妻中学校	校舎	RC	3	1978	S53	40	B	C	B	C	C	56
21	3813	吾妻中学校	校舎	RC	3	1979	S54	39	B	C	B	B	B	65
22	3813	吾妻中学校	屋内運動場	S	1	1979	S54	39	A	C	C	B	B	54
23	3809	東中学校	校舎	RC	2	2000	H12	18	A	B	A	A	A	93
24	3809	東中学校	屋内運動場	RC	2	2001	H13	17	A	B	A	A	A	93
25		旧山潟小学校	屋内運動場	S	1	1970	S45	48	B	B	C	C	C	53

■ : 築50年以上    ■ : 築30年以上

#### 4. 施設整備の方針

##### (1) 学校施設長寿命化計画の基本方針

公共施設等総合管理計画の方針を踏まえ、学校施設の整備及び維持管理に関する基本方針を示す。

##### 【基本方針1】施設配置の最適化とさらなる利活用

- 学校施設の老朽化が進行する中、児童・生徒数は将来にわたり減少を続けると予想されることから、学校施設の廃止や複合化、集約化、用途変更等を検討し、施設配置の最適化を図る。
- 学校施設は地域コミュニティの拠点であることを踏まえ、体育館や余剰教室等の一般利用を検討し、機能の多様化による地域活性化を図る。

##### 【基本方針2】計画的な保全による長寿命化の推進

- 定期的な点検や維持管理データの蓄積とともに、学校施設の使用年数を延ばす長寿命化の視点による修繕や改築等を検討し、予防保全を推進することで、ライフサイクルコストの縮減や財政負担の平準化を図る。
- 学校施設の改築等を行う際は、財政状況を踏まえながら、バリアフリー化や環境に配慮して検討する。

##### 【基本方針3】民間活力の導入検討

- 学校施設の整備等にあたり、PPP/PFI等、民間活力の導入について検討し、財政負担の軽減や民間のノウハウを活かしたライフサイクルコストの縮減を図る。

##### (2) 長寿命化の方針

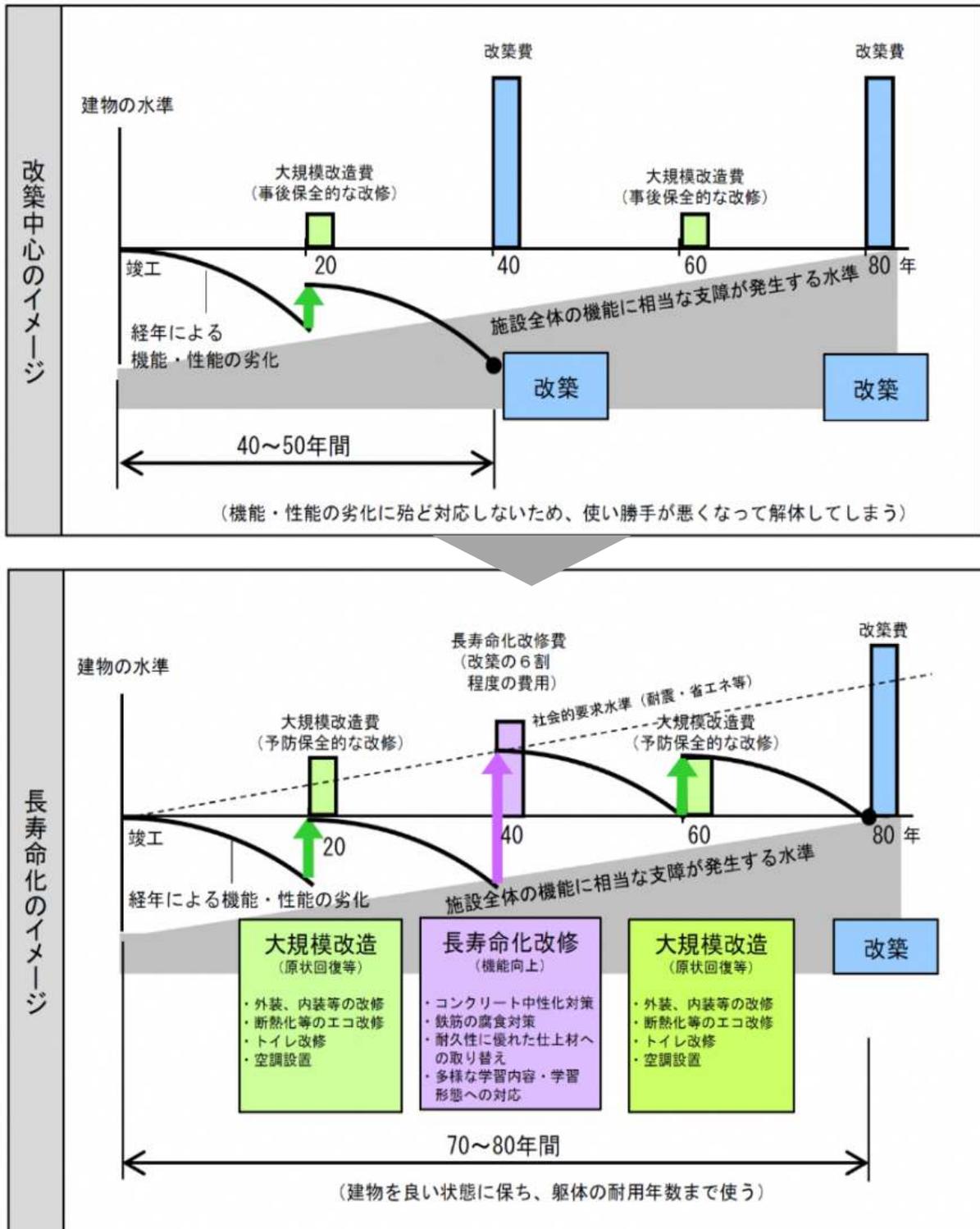
施設をできる限り長く使うためには、適切な維持管理を行っていくことが重要となる。

そのためには、老朽化による劣化・破損等の大規模な不具合が生じた後に修繕等を行う「事後保全」だけでなく、損傷が軽微である早期段階から予防的な修繕等を実施することで機能・性能の保持・回復を図る「予防保全」による長寿命化の手法を取り入れ、施設整備コストの縮減や平準化を図ることとする。

長寿命化の対象となる施設については、目標使用年数を80年と設定し、建築後20年と60年に大規模改造、建築後40年に長寿命化改修を実施していくことを基本とする。

20年程度の周期で計画的に改修を行うことにより、施設の老朽化対策を実施するとともに、社会的に求められる水準の変化にも対応しながら長寿命化を図っていく。

図. 長寿命化への転換のイメージ (出典：学校施設の長寿命化計画策定に係る手引)



### (3) 学校施設の統廃合計画の方針

子どもたちの安全・安心な学習環境の整備と均衡のとれた学習効果を確保するため、平成 25 年 3 月に猪苗代町教育施設適正配置等推進委員会より提言書が提出され、現在の小学校 6 校を 3 校に、中学校を 1 校に統合・再編することが望ましいとされている。また、猪苗代町過疎地域自立促進計画（平成 28 年度策定）において、中学校は中学校施設統廃合事業として事業計画に示されている。

上記により、提言書に基づく配置方針を基本として長寿命化を図っていくこととする。また、さらに長期的な視点で児童・生徒数の減少を見据えたコスト最良案（小学校 1 校・中学校 1 校に統合・再編）についても、参考までに検討を行った。

表. 提言書に基づく統合・再編案（小学校 3 校・中学校 1 校）

学校名	2022（平成34）年度	2023（平成35）年度以降～
<b>小学校</b>		<b>中学校整備後、速やかに統合・再編</b>
翁島小学校	→	千里小学校施設を利用し、翁島小学校を統合・再編する。
千里小学校	→	
猪苗代小学校	→	猪苗代小学校施設を利用し、吾妻小学校を統合・再編する。
吾妻小学校	→	
緑小学校	→	東中学校施設または緑小学校施設を利用し、緑小学校と長瀬小学校を統合・再編する。
長瀬小学校	→	
<b>中学校</b>	<b>1校へ統合</b>	
猪苗代中学校	→	統合中学校
吾妻中学校	→	
東中学校	→	

## 5. 長寿命化の実施計画

### (1) 将来コストの見直し

従来の対症療法的な手法を続ける【従来型】の場合、今後40年間の維持・更新コストは130.4億円(3.3億円/年)と算出される。施設の目標使用年数を延ばした【長寿命化型】では、40年間で111.5億円(2.8億円/年)となっている。施設整備の方針である小学校3校・中学校1校とする【提言案】では、40年間で85.1億円(2.1億円/年)と、従来型と比較してコストの縮減が図られる。

表.パターン別 維持・更新コストの見直し

	10年間の維持・更新コスト (2019~2028年)			40年間の維持・更新コスト (2019~2058年)		
	年あたり	合計	従来型との差	年あたり	合計	従来型との差
従来型	6.5億円	64.6億円		3.3億円	130.4億円	
長寿命化型	6.0億円	60.2億円	-4.5億円	2.8億円	111.5億円	-18.9億円
提言案	5.0億円	49.7億円	-15.0億円	2.1億円	85.1億円	-45.2億円
コスト最良案	4.4億円	43.9億円	-20.7億円	1.7億円	67.4億円	-63.0億円

### (2) コストの平準化

小学校3校・中学校1校への統合・再編を想定した【提言案】について、費用の平準化を行い、40年間の実施計画を示す。限られた予算を有効かつ効果的に執行するため、築年数や施設の健全度、過去の改修履歴等を考慮し、コストの偏りを少なくした上で、優先順位の高いものから整備を実施する。なお、老朽化等により危険性が高くなっている破損箇所等については、児童・生徒の安全を確保するため、早急に修繕・整備を進めるものとする。

表. 今後40年間の実施計画【平準化済み提言案】

NO	学校名	第1期計画 2019(H31) ~2028	第2期計画 2029~2038	第3期計画 2039~2048	第4期計画 2049~2058
1	翁島小学校	部位修繕 【0.8億円】			
2	千里小学校	長寿命化改修 【4.4億円】		大規模改造 【1.8億円】	
3	猪苗代小学校		長寿命化改修 【9.0億円】		大規模改造 【3.7億円】
4	吾妻小学校	部位修繕 【0.5億円】			
5	緑小学校	大規模改造 【2.1億円】	大規模改造 【0.6億円】		長寿命化改修 【6.8億円】
6	長瀬小学校	部位修繕 【0.7億円】			
7	猪苗代中学校 (統合中学校)	改築 【35.4億円】		大規模改造 【4.7億円】	
8	吾妻中学校	部位修繕 【0.3億円】			
9	東中学校				
10	旧山潟小学校				

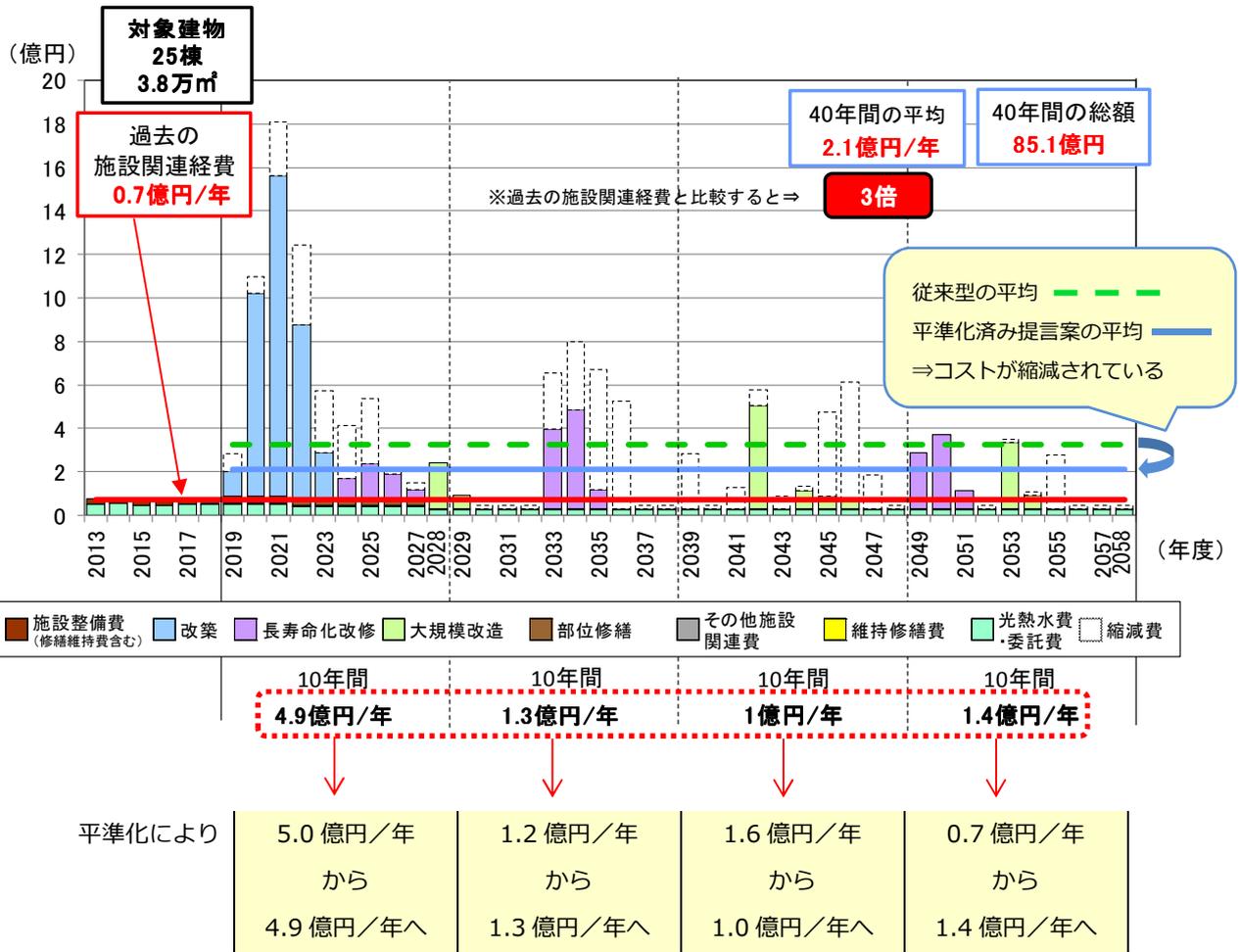


図. 今後の維持・更新コスト【平準化済み提言案】

## 6. 長寿命化計画の継続的な運用方針

### (1) 情報基盤の整備と活用

学校施設の基本情報、点検や診断結果、修繕履歴、費用に関する情報等は、今後の維持管理・更新において重要な基礎資料となる。これらの情報を記録し、適切に保存するため、データベースを活用した情報の一元管理を図る。公立学校施設台帳と併せてデータベースを活用し、総合的な判断を行うことで、効率的な維持管理・更新を推進する。データベースの内容は、庁内関係者や各学校と共有し、情報に基づき本計画の適切な見直しを図ることで、継続的な運用体制を構築する。

また、先進的な取り組み等を参考に、経費削減に活用できる技術等を収集し、情報を共有する体制づくりについて検討する。

### (2) 推進体制等の整備

公共施設等総合管理計画における方向性を踏まえながら、学校施設を所管する教育委員会が中心となって本計画を推進するものとする。計画の推進にあたっては、工事等に関する円滑な調整・協力を可能とするため、関係部署との情報共有・連携を図る。

また、点検マニュアルや研修会等を通じて、日常的な点検・管理の充実を図り、老朽化や不具合がみられる箇所の早期発見・早期修繕を推進する。

### (3) フォローアップ

本計画を確実に実行するために、計画策定（Plan）、計画に基づいた改修や維持管理等の実施（Do）、実施した内容の評価（Check）、評価結果に基づいた次期計画への反映（Action）による PDCA サイクルを構築し、計画の適切な進捗管理を行う。学校施設の老朽化に関する点検等の結果を踏まえながら、計画は5年ごとに見直しを図るものとする。

