

明日香村学校施設長寿命化計画
(個別施設計画)

令和2年4月

明日香村教育委員会

第1章 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等

1-1 背景・目的

国は、平成25年に「インフラ長寿命化基本計画」を策定し、平成26年には「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針」を示しました。

本村においても、上記計画や指針に基づき、平成28年3月に「明日香村公共施設等総合管理計画」を策定し、本村が有する公共施設の現状把握と将来の利活用についての基本的な考え方を整理しました。

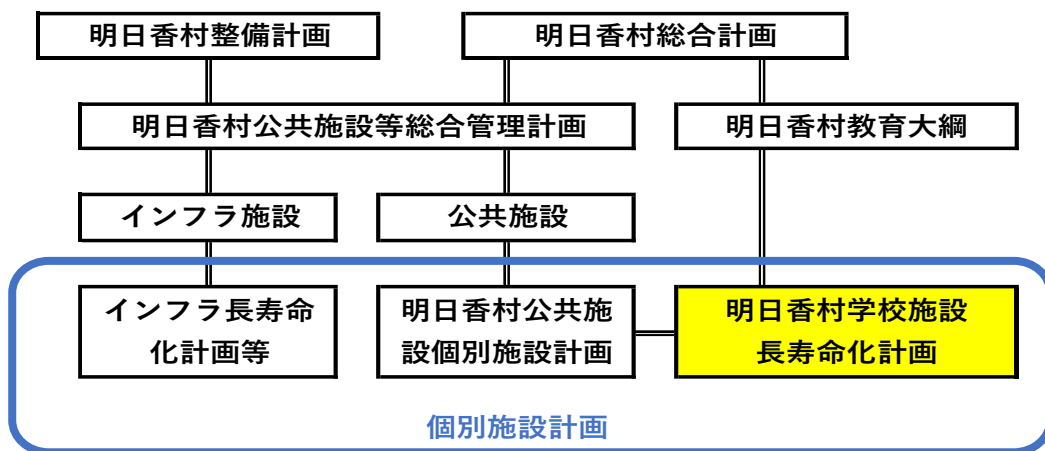
公共施設の老朽化が進む中、施設の老朽化等の状況を適正に把握し、単に耐用年数に応じて建て替えを進めるのではなく、中長期的な視点に立ち、現有施設をできるだけ長期間使用する工夫を行い、施設整備にかかるコストを総合的に抑制することが、厳しい財政状況においては重要な課題となっています。

また、本村の学校施設については、災害時の避難場所に指定されていることもあり、災害発生時に適切に対応するためにも、老朽化した施設・設備については、年次計画的な維持補修を行い、安全で快適な学習環境の提供が求められるところです。

本計画は、以上の背景を踏まえて学校施設の老朽化対策、教育環境の改善、環境対策などの再生整備と予防保全による長寿命化と共に、財政支出の縮減と財政負担の平準化を図ることを目的に策定するものです。

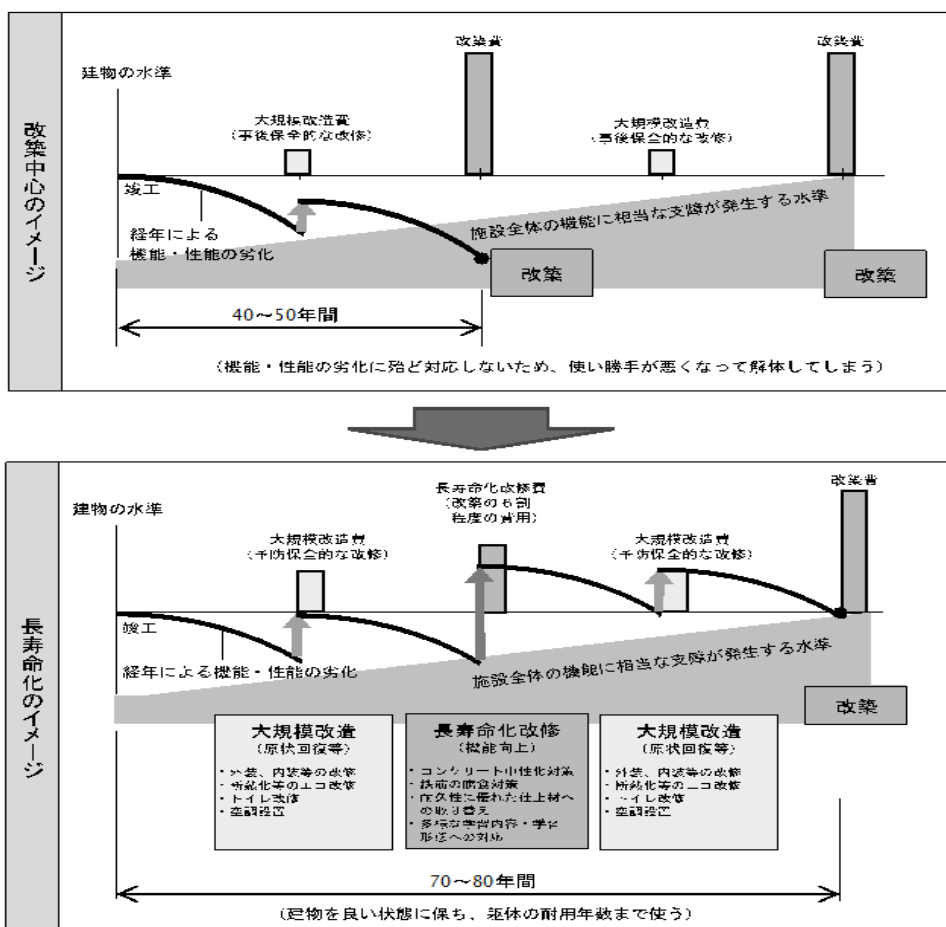
なお、本計画は明日香村公共施設等総合計画（平成28年3月）に基づく学校施設の個別施設計画として位置づけるものであり、明日香村公共施設個別施設計画（策定中）との整合を図っています。また、本村の教育行政を推進するための基本指針である教育大綱（令和2年4月）とも連動するものです。

【計画の位置づけ】



【「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引き」（文部科学省）より】

改築中心から長寿命化への転換イメージ



1-2 計画期間

本計画は、令和2年度から令和11年度までの10年間を計画期間とします。

ただし、計画の進捗状況や今後の社会醸成等の変化、学校施設の劣化状況等を踏まえ、5年をめぐりに見直しを行います。

1-3 対象施設

村には、現在小学校1校、中学校1校、幼稚園1園、給食センター1施設があり、これらの施設が本計画の対象施設となります。

対象施設	施設数
小学校	1校
中学校	1校
幼稚園	1園
学校給食センター	1施設

第2章 学校施設の目指すべき姿

■「確かな学力」・「豊かな人間性」・「健やかな心身」を育成する教育環境の整備

基礎的・基本的な学力を身につけるためのきめ細かな指導を行うため、少人数学級編成による少人数授業、明日香ならではの特色ある英語授業、郷土学習や幼小中一貫教育など、多様な学習活動に対応する施設整備を進めます。

■安全・安心をもたらす学習環境の整備

学校は子どもにとっては「学びの場」であると共に、「生活の場」でもあることを認識し、安心して学校生活が過ごすことが出来るよう、防犯対策や施設の安全性を考慮した施設整備を図ると共に、障害の有無にかかわらず、施設が利用できるようユニバーサルデザインに基づく整備を目指します。

■地域ぐるみの教育活動や防災拠点としての施設整備

学校は地域の防災拠点、避難所としての役割を担う施設として、災害時の対応に配慮した施設整備を進めます。

生涯学習の場として、地域スポーツ活動（総合型地域スポーツクラブ）やコミュニティ活動の拠点としての学校利用も前提に施設整備を進めます。

■快適な学習環境と教職員に配慮した環境の創出

教職員等の事務負担軽減などの校務支援に必要な ICT 環境の整備や学習能率の向上に必要な快適な学習環境を創出します。

第3章 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

1) 対象施設一覧

本計画の対象施設は、下表の4施設とします。

名称	住所	構造※	延床面積 (㎡)	建築年度	園児・児童 ・生徒数(人)	学級数
明日香小学校	明日香村大字橘88番地	R C	6,300	昭和56(1981)	248	15
聖徳中学校	明日香村大字野口	R C・S	5,619	昭和51(1976)	108	7
明日香幼稚園	明日香村大字橘900番地	S・W	1,439	平成 8(1996)	64	4
学校給食センター	明日香村大字橘	S	526	昭和62(1987)		

出典：明日香村教育委員会、令和元年5月1日現在

※構造・・・R C：鉄筋コンクリート造、S：鉄骨その他造、W：木造

2) 園児・児童・生徒数の変化

本村の園児・児童・生徒数は、各種施策の成果により現状を維持していくものと推計しています。

(単位：人)

校園/年度	実績値												推計値				
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
小学校	294	288	280	267	252	237	228	241	242	250	246	242	248	245	246	248	249
中学校	151	153	142	145	157	166	152	134	120	116	115	111	108	113	112	116	110
幼稚園	75	79	77	80	92	82	80	73	69	68	68	60	64	65	70	66	67
計	520	520	499	492	501	485	460	448	431	434	429	413	420	423	428	430	426

出典：明日香村教育委員会

3) 施設関連経費の推移

2017年以降、学習環境の改善を目的とした照明設備のLED化、空調機器の設置等の改修に取り組んでいます。

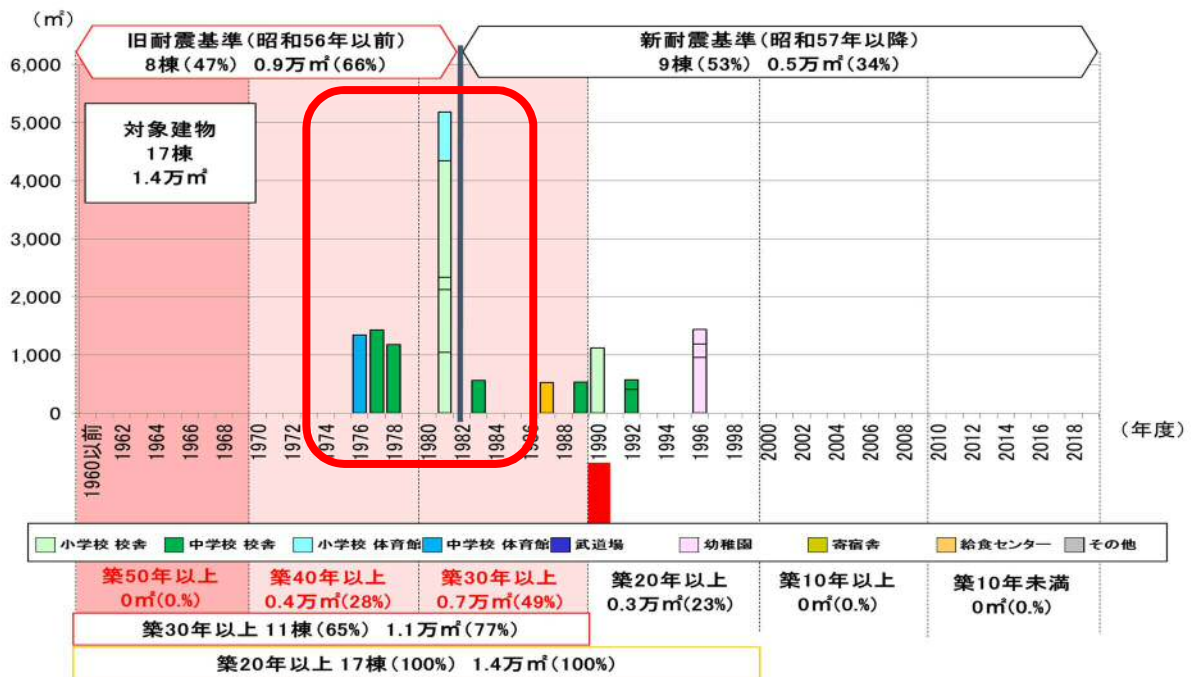
単位：千円

項目/年度	2014	2015	2016	2017	2018
大規模改修	12,245	0	7,252	67,011	74,770
維持修繕費	4,119	5,766	2,200	5,858	5,883
光熱水費・委託費	22,458	22,425	22,527	24,676	22,674

出典：明日香村教育委員会

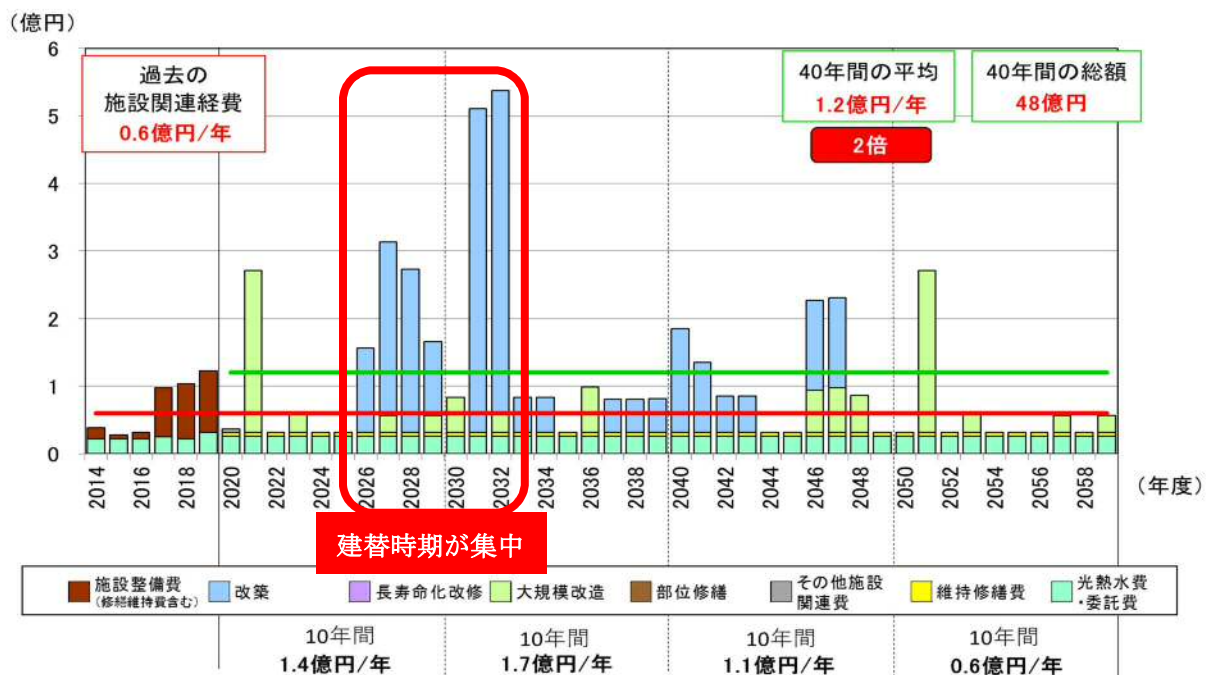
4) 学校施設の保有状況

小中学校の校舎など、主要な施設がすでに築30年以上を経過しており、施設の老朽化が進んでいます。



5) 今後の維持・更新コスト(従来型)

築50年を経過した建物を順次建替えると仮定とした場合、2026年から2032年には建替えの時期が集中し、かなりのコストを要することが予想されます。将来における児童生徒数の見込みや本村の財政状況の見通しから、建替による整備については慎重に検討する必要があります。また、現時点では築50年を経過している施設はないことや耐震改修等が完了していることから、長寿命化による対応が有効と考えます。



3-2 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

建物の法定点検結果報告、目視、築年数や全面改修後の経過年数を元に劣化状況を把握した結果、経過年数が一番長い中学校の劣化が進んでいることがわかります。ただし、小学校についても数年後には同様の劣化レベルになることが予想されるため、対象施設全体について、計画的な対応策を検討する必要があります。

建物基本情報								構造躯体の健全性			劣化状況評価					
施設名	建物名	用途区分	構造	階数	延床面積 (㎡)	建築年度	築年数	耐震安全性			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)
		建物用途						基準	診断	補強						
明日香幼稚園	園舎	園舎	S	2	954	1996	23	新	-	-	B	B	B	B	B	75
明日香幼稚園	園舎	園舎	W	1	237	1996	23	新	-	-	B	B	B	B	B	75
明日香幼稚園	園舎	園舎	S	1	248	1996	23	新	-	-	B	B	B	B	B	75
明日香小学校	校舎	校舎	RC	2	1,046	1981	38	旧	済	済	B	B	B	B	B	75
明日香小学校	校舎	校舎	RC	2	1,078	1981	38	旧	済	済	B	B	B	B	B	75
明日香小学校	校舎	校舎	RC	2	213	1981	38	旧	済	済	B	B	B	B	B	75
明日香小学校	校舎	校舎	RC	2	2,008	1981	38	旧	済	済	B	B	B	B	B	75
明日香小学校	屋内運動場	体育館	RC	2	836	1981	38	旧	済	済	B	B	B	B	B	75
明日香小学校	ランチルーム	校舎	S	2	1,119	1990	29	新	-	-	B	B	B	B	B	75
聖徳中学校	屋内運動場	体育館	S	2	1,346	1976	43	旧	済	済	B	B	B	C	C	66
聖徳中学校	校舎	校舎	RC	2	1,431	1977	42	旧	済	済	B	B	C	C	C	53
聖徳中学校	校舎	校舎	RC	2	1,178	1978	41	旧	済	済	B	B	C	C	C	53
聖徳中学校	校舎	校舎	RC	2	557	1983	36	新	-	-	B	B	B	B	B	75
聖徳中学校	ランチルーム	校舎	S	2	533	1989	30	新	-	-	B	B	B	B	B	75
聖徳中学校	校舎	校舎	RC	2	402	1992	27	新	-	-	B	B	B	B	B	75
聖徳中学校	図書室	校舎	S	1	172	1992	27	新	-	-	B	B	B	B	B	75
給食センター	給食センター	給食センター	S	1	526	1987	32	新	-	-	B	B	B	B	B	75

築30年以上

A: 概ね良好

B: 部分的に劣化

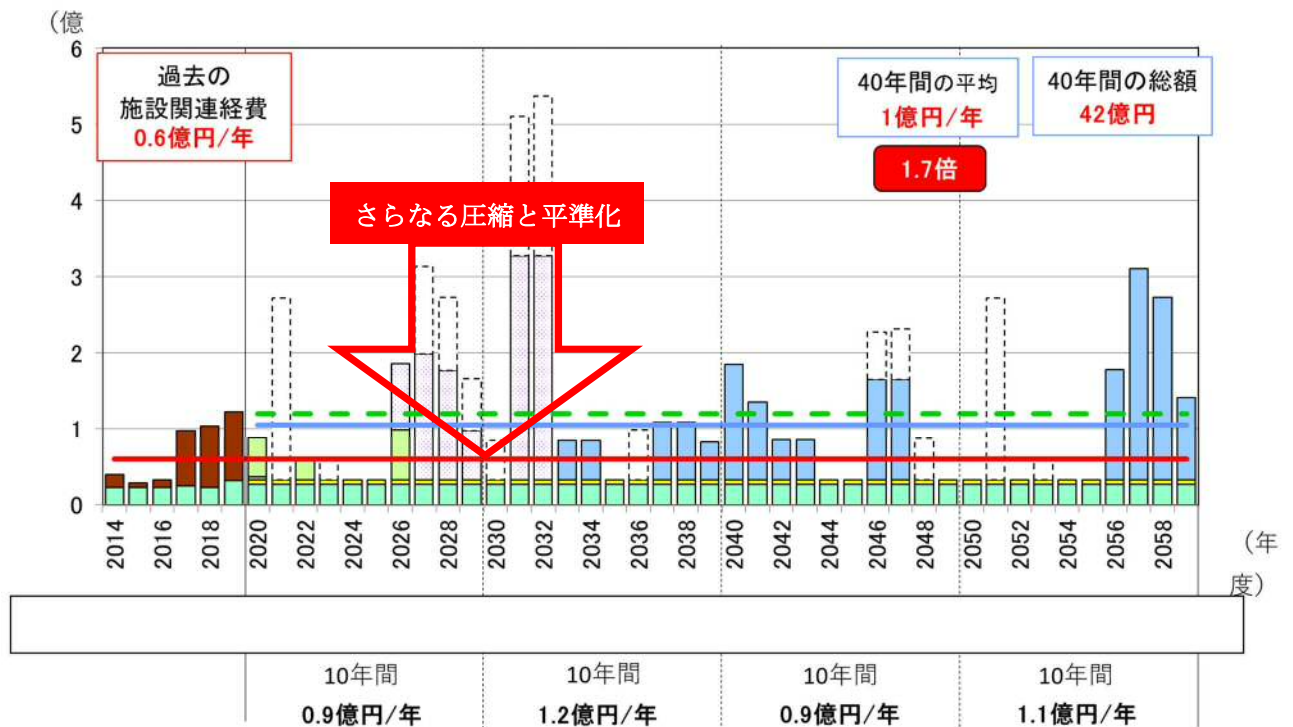
C: 広範囲に劣化

D: 早急に対応する必要

2) 今後の維持・更新コストの把握（長寿命化型）

建物の機能向上と機能回復を計画的に行うなど、80年に建物を長寿命化した場合、今後40年間に必要な維持・更新コストは建替による場合よりもコストの縮減が図れることがわかりますが、改修等の費用が突出して多くなる年があることも予想されるなど、年度毎の支出に極端な増減が生じるものと推測されます。

こうした状況を回避するためにも、施設の経過年数や児童生徒数の見通しを踏まえつつ、早い段階から年次計画的に機能向上と機能回復に向けた修繕・改修を進める必要があります



第4章 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

1) 学校施設の長寿命化計画の基本方針

公共施設等総合管理計画の基本方針	中長期的な視点から、維持管理・更新、耐震化・長寿命化、統合や廃止等を計画的に行い、財政的な負担を軽減・平準化するとともに、公共施設等の最適な配置・運用を実現していきます。
公共施設等総合管理計画の施設類型別方針	【小学校・中学校】 小学校・中学校のすべての学年で国の学級編成基準を下回る時期に施設一体型一貫教育に移行するなど具体的な検討を行います。施設一体型一貫教育が延伸する場合には、計画的な保全により、施設の長寿命化を図ります。 【給食センター・幼稚園】 計画的な保全により、施設の長寿命化を図ります。



学校施設の長寿命化計画の基本方針	適切な維持管理・長寿命化による財政負担の平準化及びライフサイクルコストの削減を図ります。
------------------	--

2) 学校施設の規模・配置計画等の方針

本村には、幼稚園、小学校、中学校が各1校（園）ずつ整備されています。小学校・中学校については、すべての学年で国の学級編成基準を下回る時期に施設一体型一貫教育に移行するなど具体的な検討を行う予定ですが、当面は現状の配置を維持していきます。

4-2 改修等の基本的な方針

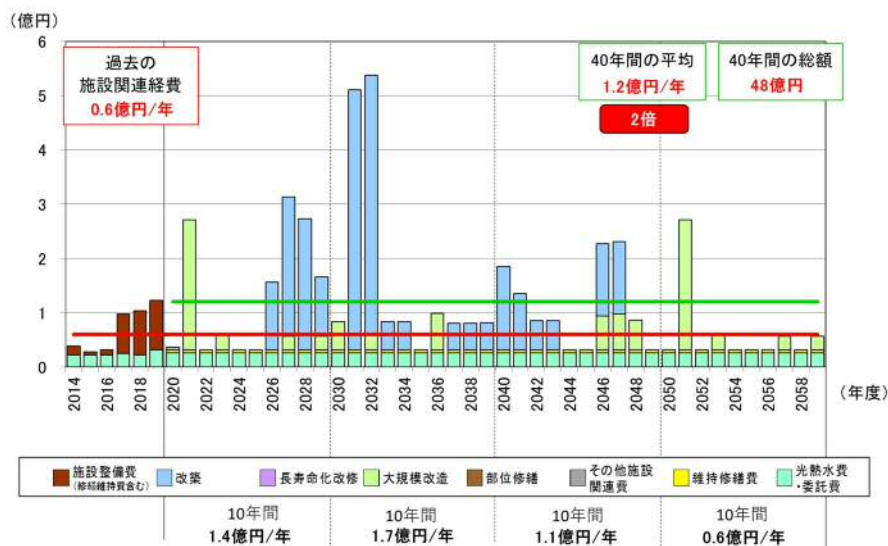
1) 長寿命化の方針

本村の学校施設は令和元年度現在、中学校の主要校舎と体育館が築40年を経過しており、老朽化がすすんでいます。また、幼稚園と学校施設の保有面積を合計すると、本村保有の建築物の50%を超えており、従来の建替を中心とする老朽化対策では、近い将来に一斉に高まる建て替え需要により、本村の財政に多大な負担が生じることが予測できます。

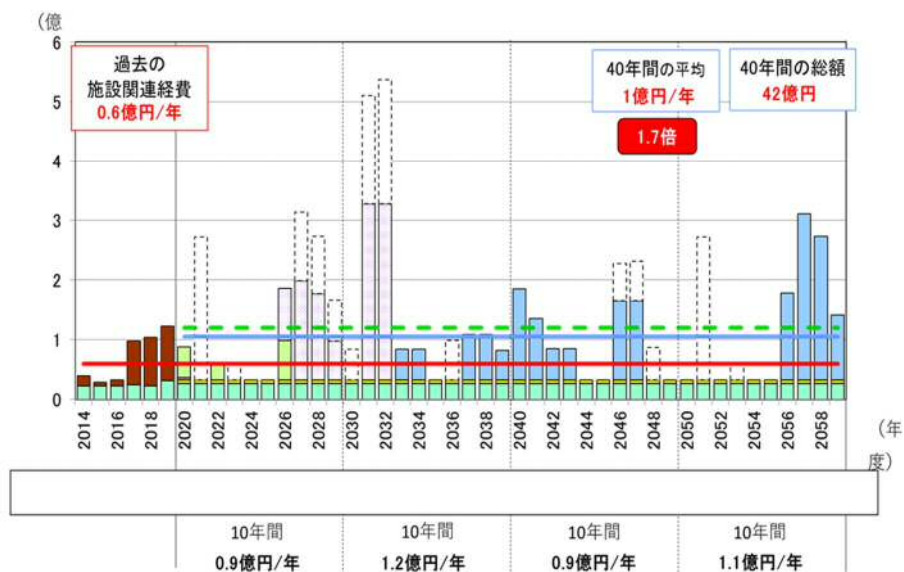
このような事態に対応するため、改修等の基本的な方針として、効率的なメンテナンスや予防保全的な改修（※）の実施により施設の長寿命化を図ることで、施設のライフサイクルコストを縮減し、財政負担の縮減と平準化を図っていくことが必要です。

※「予防保全的な改修」とは、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」に対し、損傷が軽微である内に予防的な修繕等を実施することで機能・性能の保持・回復を図る方法です。

【建替中心の場合のコスト試算】（P 5と同じグラフ）



【長寿命化の場合のコスト試算】（P 7と同じグラフ）



2) 目標使用年数、改修周期の設定

区分	目標使用年数	大規模改造の周期	長寿命化改修の周期
校舎・園舎	80年	20年～30年	40年～50年
体育館	80年	20年～30年	40年～50年

第5章 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

構造体の長寿命化や給排水、電気等のライフラインの更新はもとより、現代の社会的要請に応じるため、防災機能や防犯対策、非構造部材の耐震化等の安全面の確保や、少人数学習に対応する多目的スペース等の空間、ICTに対応した整備、多様な園児・児童・生徒への特性への対応や災害時の避難所も想定したバリアフリー化などの機能面の充実、機密性の高いサッシに交換し冷暖房効率を向上する等、省エネルギー対策等の環境整備にも併せて取り組めます。

5-2 維持管理の項目・手法等

各施設の維持管理を効率的・効果的に実施するため、本計画策定の際に作成した劣化状況調査票を活用し、今後も継続的に点検・評価を実施していきます。

なお、点検・評価については3～5年の周期で実施し、特に劣化が進んでいる施設は点検を重点的に行い、財政状況や村全体の施策との調整を図りながら、計画的な部位修繕を実施し、安心安全な学校施設の維持を図っていきます。

通し番号			
学校名	明日香幼稚園	学校番号	7083
調査日	令和元年10月1日		
建物名	西舎	記入者	畑橋 昭
棟番号	001-1	建築年度	平成8年度(1996年度)
構造種別	S	延床面積	954㎡
		階数	地上 2階 地下 階

部位	仕様 (該当する項目にチェック)	工事履歴(解体の更新)		劣化状況 (複数回答可)		特記事項	評価
		年度	工事内容	箇所数			
1 屋根 屋上	<input type="checkbox"/> アスファルト保護防水 <input type="checkbox"/> アスファルト露出防水 <input type="checkbox"/> シート防水、塗膜防水 <input type="checkbox"/> 勾配屋根(長尺金属板、折板) <input checked="" type="checkbox"/> 勾配屋根(スレート、瓦類) <input type="checkbox"/> その他の屋根 ()			<input type="checkbox"/> 降雨時に雨漏りがある <input type="checkbox"/> 天井等に雨漏り痕がある <input type="checkbox"/> 防水層に膨れ・破れ等がある <input type="checkbox"/> 屋根素材に錆・損傷がある <input type="checkbox"/> 瓦水・立上り等に損傷がある <input type="checkbox"/> 種やルーフトンを目視点検できない <input type="checkbox"/> 既存点検等で指摘がある			B
	<input checked="" type="checkbox"/> 塗仕上げ <input type="checkbox"/> タイル張り、石張り <input type="checkbox"/> 金属系パネル <input type="checkbox"/> コンクリート系パネル(ALC等) <input checked="" type="checkbox"/> その他の外壁 (板張り) <input type="checkbox"/> アルミ製サッシ <input type="checkbox"/> 鋼製サッシ <input type="checkbox"/> 断熱サッシ、省エネガラス	H20	塗装	<input type="checkbox"/> 鉄筋が見えているところがある <input type="checkbox"/> 外壁から漏水がある <input type="checkbox"/> 塗装の剥がれ <input type="checkbox"/> タイルや石が割れている <input type="checkbox"/> 大きな亀裂がある <input type="checkbox"/> 窓・ドアの廻りで漏水がある <input type="checkbox"/> 窓・ドアに錆・腐食・変形がある <input type="checkbox"/> 外断熱材等の剥離・腐朽 <input type="checkbox"/> 既存点検等で指摘がある			

部位	修繕・点検項目	改修・点検年度	特記事項(改修内容及び点検等による指摘事項)	評価
3 内部仕上 (床・壁・天井) (内部建具) (間仕切等) (照明器具) (エアコン)等	<input type="checkbox"/> 老朽改修			B
	<input checked="" type="checkbox"/> エコ改修	H29	照明設備LED化	
	<input checked="" type="checkbox"/> トイレ改修	H25	便器洋式化	
	<input type="checkbox"/> 法令適合			
	<input type="checkbox"/> 校内LAN			
	<input checked="" type="checkbox"/> 空調設置	R1	保育室	
	<input type="checkbox"/> 障害児等対策			
	<input type="checkbox"/> 防犯対策			
	<input type="checkbox"/> 構造体の耐震対策			
	<input type="checkbox"/> 非構造部材の耐震対策			
4 電気設備	<input type="checkbox"/> 分電盤改修			B
	<input type="checkbox"/> 配線等の新設工事			
	<input type="checkbox"/> 昇降設備保守点検			
	<input type="checkbox"/> その他、電気設備改修工事			
5 機械設備	<input type="checkbox"/> 給水配管改修			B
	<input type="checkbox"/> 排水配管改修			
	<input checked="" type="checkbox"/> 消防設備の点検	H30	指摘なし	
	<input type="checkbox"/> その他、機械設備改修工事			

特記事項(改修工事内容や12条点検、消防点検など、各種点検等による指摘事項があれば、該当部位と指摘内容を記載)

健全度	75 / 100点
-----	-----------

(劣化状況調査票)

第6章 長寿命化の実施計画

6-1 改修等の優先順位と実施計画

これまでに行った改修工事で幼稚園と小中学校の受電設備の更新、照明設備のLED化と空調機器の設置は完了しています。また、耐震診断の結果を受け、小中学校の耐震化工事も完了していますが、校舎等の建物はすでに築30年以上を経過しており、今後とも、計画的に長寿命化改修を行うことが必要です。

最優先の課題としては、一部雨漏りが発生している小中学校校舎の屋上防水改修があげられます。その際には劣化が目立つ教室の床や生徒用ロッカー、一部特別教室の改修を実施するものとします。

次に整備後一度も大規模な改修を行っていない電気設備や漏水等が発生する度に部分補修を行っている給排水等のライフラインについては、経過年数や老朽状況を勘案しながら順次更新が必要です。

また、屋内運動場やプール、運動場、給食センターについても経過年数や劣化状況を定期的に確認し、必要な改修・設備更新を行う必要があります。

なお、幼稚園については比較的建築年数が新しいことと、現在は目立った劣化が見られないことから、当面は部分補修を中心に良好な維持保全に努めます。

6-2 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)

以上のような状況を踏まえた上で、前述の通り改築から長寿命化に転換した場合でも、年平均1億円の整備事業費が必要になることから、中長期的な財政負担や整備費用の平準化を考慮し、下記の通り今後10年間の長寿命化や改築の考え方について整理しました。

- (1) 原則、改築を行わず長寿命化改修または部位修繕で対応し、劣化度がC判定又はD判定の箇所を優先的に実施します。
- (2) 大規模改修や長寿命化改修にあたっては、国の交付金や過疎対策事業債等の起債など有利な財源を活用することで財政負担を最小限にとどめながら整備を進めます。

第7章 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

本計画策定にあたりとりまとめた点検・評価データを元に、各施設の状態や過去の改修履歴、故障の発生状況等を蓄積していくとともに、建築基準法で定められた定期的な安全点検等の結果も反映し、情報の一元化を図ることで適切な整備を行っていきます。

7-2 推進体制等の整備

今後も継続して定期的な点検・調査を行い、学校の管理者である学校長と連携して施設の状態把握に努めるとともに、村全体の公共施設の整備方針との整合性を図りながら、効率的・効果的なマネジメントを総合的に進めていきます。

7-3 フォローアップ

本計画は、「明日香村総合計画」、「明日香村教育大綱」、「明日香村公共施設等総合管理計画」を踏まえたうえで、各施設の点検・評価を実施し、今後の学校施設の長寿命化改修や整備等の方向性を定めるものです。

本計画は計画期間を10年間と設定していますが、おおむね5年をめぐりにフォローアップを実施します。ただし、上記計画や方針等の変更があった場合には適宜計画を見直すものとします。