

和気町学校施設長寿命化計画

概要版

I	長寿命化計画の背景・目的等	1
II	学校施設の目指すべき姿	1
III	学校施設の実態調査	2
IV	学校施設整備の基本的な方針等	6
V	基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等	8
VI	長寿命化の実施計画	9
VII	長寿命化計画の継続的運用方針	11

令和3（2021）年3月

和気町教育委員会

I 長寿命化計画の背景・目的等

1 背景・目的

平成 25 年 11 月の「インフラ長寿命化基本計画」に基づき、各インフラを管理・所管する者は「インフラ長寿命化計画（行動計画）」を策定することとされ、和気町（以下「本町」という）では「和気町公共施設等総合管理計画（平成 29 年 3 月）」を策定しました。

また、文部科学省による行動計画に基づく個別施設計画として、「学校施設の長寿命化計画」が位置づけられ、策定の手引きが提示されました。

本計画は、本町が管理する小学校 3 校、中学校 2 校、にこにこ園 3 園（以下「学校施設」という）を対象に、学校施設の老朽化の蓄積を把握し、今後、総合的・長期的な観点で計画的に整備・適正化を図り、和気町総合振興計画との整合性に配慮しながら、中・長期的な整備を見据え、町の財政負担の軽減化・平準化などを図った「学校施設長寿命化計画」を策定することを目的とします。

2 計画期間

本計画は「和気町公共施設等総合管理計画」の施策方向を受ける個別施設計画として位置づけられ、計画期間は、令和 3（2021）年度から令和 12（2030）年度までの 10 年間とします。

II 学校施設の目指すべき姿

「第 1 次和気町総合振興計画：平成 28（2016）年 7 月」の基本計画、「和気町立学校・園統廃合整備基本計画：平成 26（2014）年 3 月」、さらに「和気町公共施設等総合管理計画：平成 29（2017）年 3 月」に、以下のような主な方針が示されています。

●地域との連携

第 1 次和気町総合振興計画：平成 28（2016）年 7 月 基本計画

学校教育

- 学校が地域の拠点校としての役割を果たせるよう、地域と連携して行う学校の活性化・魅力化の取り組みへの支援を行います。

●学校・園の適正規模・適正配置・通学区域の考え方

和気町立学校・園統廃合整備基本計画：平成 26（2014）年 3 月

- (1)格差のない教育環境に努めます。
- (2)既存の学校・園を有効活用し、施設の統廃合を行います。
- (3)できるだけクラス替えのできる規模の学校・園とします。
- (4)通学の安全を確保する対策に努めます。

● 学校教育施設系の方針

和気町公共施設等総合管理計画：平成 29 (2017) 年 3 月

小学校統合	○2017 年度より日笠・石生・和気小学校が藤野小学校へ統合、山田小学校が佐伯小学校へ統合されます。
統合により 廃校になった 小学校	○「和気町まち・ひと・しごと創生総合戦略」に基づき、地元住民を含めた「学校・園跡地利用検討委員会」を立ち上げ、今後の財政負担を最小限に留めながら、それぞれの地域にあった利活用、取壊しや民間資本の活用、民間企業への売却も視野に入れた検討を行います。
継続して使用する 小・中学校 その他教育施設	○予防保全型の維持管理を行い、施設の安全性を確保するとともに、大規模改修・更新等に合わせ、バリアフリー化、ユニバーサルデザインの導入等の施設機能の向上や空きスペースを転用しやすいレイアウトへ変更等を行います。

Ⅲ 学校施設の実態調査

1 施設の管理・運営状況

① 学級数と児童生徒園児数

学級数は、小学校・中学校とも、各学年当り 1 学級以上を確保しています。

令和 2 (2020) 年度～令和 7 (2025) 年度における児童生徒数の推移をみると、小学校は、539 人から 470 人へ、中学校は 298 人から 281 人に減少することが想定されています。

■ 学校施設の学級数・児童生徒園児数 令和 2 (2020) 年 5 月 1 日現在

施設名	学級数		児童生徒園児数 (人)					
	普通	特別支援	普通	特別支援	令和 2 (2020) 年 現在	令和 7 (2025) 年 想定	増減数 (2025 - 2020)	増減率 ((2025 - 2020) / 2020)
小学校	23	8	505	34	539	470	▲69	▲12.8%
中学校	10	4	282	16	298	281	▲17	▲ 5.7%
にこにこ園	18	—	372	—	372	342	▲30	▲ 8.1%

② 学校施設の保有量

小学校と中学校を比較すると、校地面積は1学校あたり中学校が小学校の1.4倍、校舎面積は1.3倍、屋内運動場面積は3.0倍となっています。また、校地、校舎、屋内運動場のそれぞれの保有面積合計は、小学校が中学校の約0.5倍～1.2倍となっています。

■ 学校施設の規模（保有面積）（単位：㎡） 令和2（2020）年5月1日現在

	校地面積	校舎面積	屋内運動場面積
小学校	16,702～23,000 (19,298)	1,874～3,529 (2,931)	468～725 (639)
計	57,893	8,792	1,918
中学校	25,160～28,778 (26,969)	3,239～4,163 (3,701)	1,338～2,447 (1,893)
計	53,938	7,402	3,785
にこにこ園	2,535～7,090 (5,565)	1,022～1,672 (1,408)	—
計	16,696	4,223	—

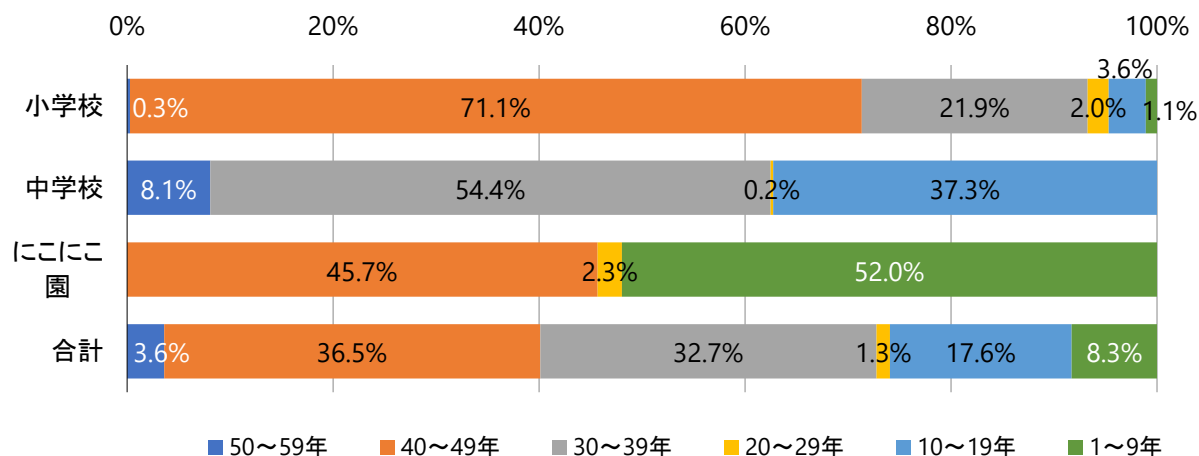
※（ ）内数値：平均値、小数点第1位を四捨五入

③ 学校施設の築年数状況

調査対象とする学校施設を10年ごとに6区分すると、最も多い40～49年が10,604㎡で全体の36.5%となっており、築30年以上の建物面積が72.8%を占めています。また、小学校の方が中学校より築30年以上施設の割合が高くなっています。

■ 学校施設の築年数（単位：㎡） 令和2（2020）年5月1日現在

	50～59年	40～49年	30～39年	20～29年	10～19年	1～9年	計
小学校	31	8,598	2,651	247	438	130	12,095
中学校	1,012	0	6,834	29	4,680	0	12,555
にこにこ園	0	2,006	0	103	0	2,282	4,391
合計	1,043	10,604	9,485	379	5,118	2,412	29,041



※グラフの数値は小数点第2位を四捨五入しているため、合計が100%にならない場合があります。

④ 学校施設の複合化と設備設置状況

施設の複合化については、放課後児童クラブが和気小学校に設置されています。

設備については、空調は全ての小中学校・にこにこ園に設置されています。トイレの洋式化・乾式化は、和気中学校、全てのにこにこ園に整備されています。エレベータ設備と太陽光発電は和気中学校に設置されています。

■ 施設の複合化及び設備等設置状況 令和2（2020）年5月1日現在

	小学校 (3校)	中学校 (2校)	にこにこ園 (3園)
子育て・高齢者等福祉機能 放課後児童クラブ	1校	—	—
空調設備設置	全校	全校	全園
トイレのドライ化	—	1校	全園
エレベータの設置	—	1校	—
太陽光発電の設置	—	1校	—

2 施設の老朽化状況

① 劣化状況の考え方

「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」に基づき、以下のような評価によって、施設別総合評価点を算定しています。

■ 施設の老朽化状況評価点の考え方

項目区分		評価基準等																
部位	コスト配分	【劣化状況評価ランク】 評価基準																
屋根・屋上	5.1	目視による評価【屋根・屋上、外壁】 <table><tr><td>良好</td><td>評価</td><td>基準</td></tr><tr><td>A</td><td>概ね良好</td><td></td></tr><tr><td>B</td><td>部分的に劣化(安全上、機能上、問題なし)</td><td></td></tr><tr><td>C</td><td>広範囲に劣化(安全上、機能上、不具合発生の兆し)</td><td></td></tr><tr><td>劣化</td><td>D</td><td>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</td></tr></table>		良好	評価	基準	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
良好	評価			基準														
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																
外壁	17.2																	
内部仕上げ	22.4																	
電気設備	8.0																	
機械設備	7.3																	
計	60.0																	
健全度の算定 (劣化状況評価点)		・ 5つの部位の評価点 A (100点) B (75点) C (40点) D (10点) と5つの部位のコスト配分 (合計 60) によって、以下のように算定しています。 劣化状況評価点 = ((部位の評価点) × (部位のコスト配分)) ÷ 60																
総合評価ランク		・ 本計画では、各棟の総合評価点数について、Ⅰ～Ⅳの 4 段階 (ランクⅣが最も劣化) で評価区分しています。																

② 劣化状況の評価結果概要

学校施設の劣化状況調査によると、下図のような総合評価結果に基づくランク付けとなっています。

■劣化している施設

ランク	総合評価点数	小学校		中学校		幼稚園・こども園
		校舎	屋内運動場	校舎	屋内運動場	園舎
ランクⅠ	80 点以上	なし	なし	なし	1 校	なし
ランクⅡ	60 点～79 点	なし	なし	1 校	なし	なし
ランクⅢ	40 点～59 点	3 校	3 校	1 校	なし	3 園
ランクⅣ	40 点未満	なし	なし	なし	1 校	なし

※小中学校・園施設別評価ランクの低い方を選択して校数・園数を表示。

■劣化状況調査結果に基づく評価ランク図



Ⅳ 学校施設整備の基本的な方針等

1 学校施設の規模・配置計画等の方針

本町における学校施設の規模にかかる今後の基本的方針としては、中長期的にも小中学校を維持していくこととしています。本町の人口ビジョンが示す児童生徒数の推移から今後の学校別児童生徒数及び学級数の推移を検討した結果、学級編制は小さくなるものの、学校存続は可能な水準を維持するものと考えられます。よって、令和2（2020）年と比較して令和27（2045）年においても学校規模の縮小の必要性は出てくるものの、同様の学校配置が計画されます。

■将来（令和27（2045）年）における小中学校の配置状況



2 改修等の基本的な方針

① 長寿命化の推進

■ 長寿命化改修に係る機能区分と整備内容

機能区分	主な整備内容
耐久性の向上	● 構造躯体の経年劣化を回復する ・ コンクリートの中性化対策や鉄筋の腐食対策等 ● 耐久性に優れた仕上げ材に取り替える ・ 劣化に強い塗装、防水材等の使用 ● 維持管理や設備更新の容易性を確保する ● 水道・電気・ガス等のライフラインの更新
機能や性能の向上	● 教育環境の質的向上 ・ 多様な学習内容・学習形態への対応 ・ 情報化の進展への対応 ● 省エネルギー化・再生可能エネルギーの活用 ● バリアフリー化 ● 木材の活用 ● 衛生環境の向上（トイレ・給食室等） ● 室内における落下物や飛散物のない空間確保 ● 防災対策の向上

② 予防保全の導入

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して、改修費用を平準化、低減化します。

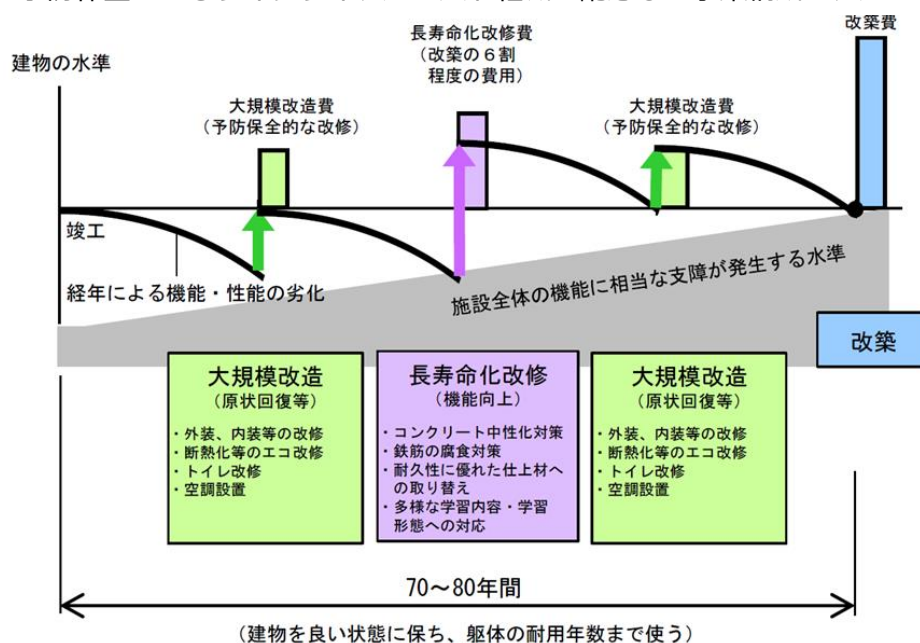
③ 目標使用年数等

計画的な長寿命化改修及び大規模改修等の実施によって、現在、維持管理期間とされる概ね 50 年での改築時期を 80 年程度まで延長します。

④ 改修等の周期

予防保全を導入し施設の長寿命化を図るため、計画的な維持管理と部位修繕を実施し、施設の劣化を予防するとともに、以下のように大規模改造を概ね築 20 年目及び 60 年目、長寿命化改修を概ね築 40 年目に計画的に実施します。

■ 予防保全によるライフサイクルコスト軽減に配慮した事業構成モデル



V 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

改修等の整備水準については、長寿命化を図っていくための耐久性やバリアフリー、ユニバーサルデザインに配慮した整備を検討します。

■ 校舎・屋内運動場（体育館）改修等の整備水準概要

区分	部位	整備水準
外部 仕上げ	屋根・屋上	・材料は防水性、耐久性、断熱性の高いものを使用
	外壁・外装	・断熱性、断熱効率の高い素材の採用
	開口部	・断熱サッシの採用、断熱性能の高いガラスの採用
	庇	・調光や断熱性に配慮した庇の採用
	手すり	・ステンレス等、錆びにくい素材の採用
内部 仕上げ	教室	・室内用途に応じた吸音性や安全性の高い床・壁・天井材の採用
	アリーナ	・衝撃耐候性の高い床・壁・天井材の採用
	間仕切・建具	・可動性や耐久性に優れたものを採用
	トイレ	・便器の洋式化、床のドライ化を基本に衛生環境に優れた機器等を採用
電気 設備	受変電設備	・電気容量に応じた機材の設置
	自家発電設備	・低炭素化社会に対応した太陽光発電の設置
	照明器具	・省電力、耐久性に対応した LED 照明への交換
機械 設備	給水	・高架水槽のない加圧給水方式の採用
	空調	・全館対応の冷暖房設備の設置

2 維持管理項目の手法等

■ 点検等の実施概要

項目	対応策
日常的な点検	●教職員による日常的な異常確認
定期点検義務	●施設・設備について、建物の劣化・損傷の状況や防火壁が撤去されていないか基準への適合性、非常警報・屋内消火栓等の消防設備の動作状況などの様々な事項への、関係法令等による定期点検等の実施
施設設備点検 実施体制	●日常点検は教職員によって常時実施 ●定期点検は、専門事業者等が（ ）内の点検時期に実施 ・建物の劣化破損状況（3年ごと） ・消防設備等（6ヶ月ごと） ・電気設備（1ヶ月ごと） ・昇降機（1ヶ月ごと） ・受水槽の水質（1年ごと）
点検・修繕などの 履歴情報管理	●施設の点検記録や修繕・改善の履歴情報、今後予定する修繕・改善計画の情報を一元管理するデータベースを構築することによる日常的な情報の集積化

Ⅵ 長寿命化の実施計画

1 改修等の順位付けと実施計画

■改修等の順位付け

	劣化状況評価点	事業実施時期	築年別事業優先性
築 40 年以上	60 点未満	速やかに改修等の事業を実施	高
	60 点以上	事業の平準化が必要な場合、60 点未満の施設より改修等の事業時期を遅らせて実施	中
築 40 年未満	60 点未満	対応する時期に改修等の事業を実施	
	60 点以上	事業の平準化が必要な場合、60 点未満の施設より改修等の事業時期を遅らせて実施	低

■築年別優先ランクに基づく対象小中学校・園

築年別事業優先性 ランク	小学校		中学校		幼稚園・こども園
	校舎	屋内運動場	校舎	屋内運動場	園舎
高	2 校	3 校	1 校	なし	3 園
中	1 校	なし	なし	1 校	なし
低	なし	なし	1 校	1 校	なし

※優先性ランクの高い方を代表して表示しています。

2 長寿命化のコストの見通し、効果

本計画独自算定による長寿命化事業計画型では、40 年間の総事業費が 113 億円となり、従来型（文部科学省プログラム）の総額 133 億円に対して 20 億円下回ります。

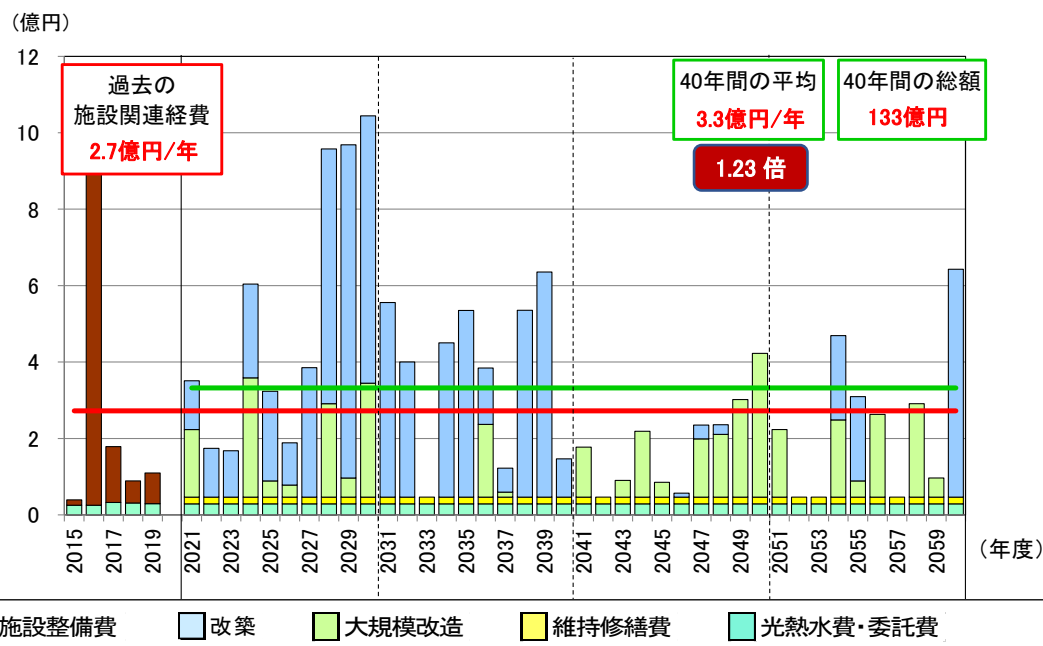
事業計画期間 40 年の内、特に長寿命化型算定事業費が大きくなる改築時期に、児童生徒数の減少に伴う改築時の「減築」を考慮し、校舎の床面積を概ね 80%程度に縮小算定した結果、事業費の縮減が見込まれます。

■整備計画手法別コスト比較

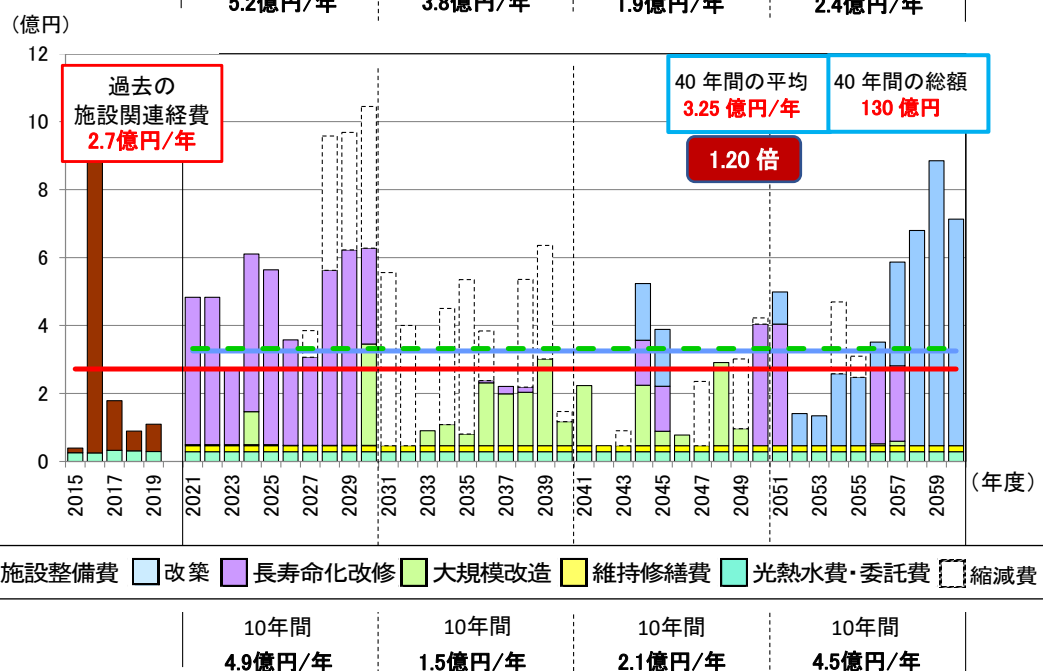
区分	40 年 総額	10 年間ごとの平均額				年 平均額	備考
		1～10 年	11～20 年	21～30 年	31～40 年		
従来型	133	5.2	3.8	1.9	2.4	3.33	文部科学省プログラムによる算定
長寿命化型	130	4.9	1.5	2.1	4.5	3.25	文部科学省プログラムによる算定
長寿命化 事業計画型	113	3.2	2.4	1.8	3.9	2.83	本計画独自算定 前期 20 年：56 億円 後期 20 年：57 億円

※事業費：文部科学省プログラムでは、施設床面積ごとの経過年数により算定し、本計画独自算定では、施設の棟ごとの劣化性や経過年数を勘案した優先順位による平準化と改築時の減築による算定。

①

維持・更新コスト
(従来型)※文部科学省プログラム
による(条件設定)
目標耐用年数を50年、
中間年に大規模改造を
1回実施

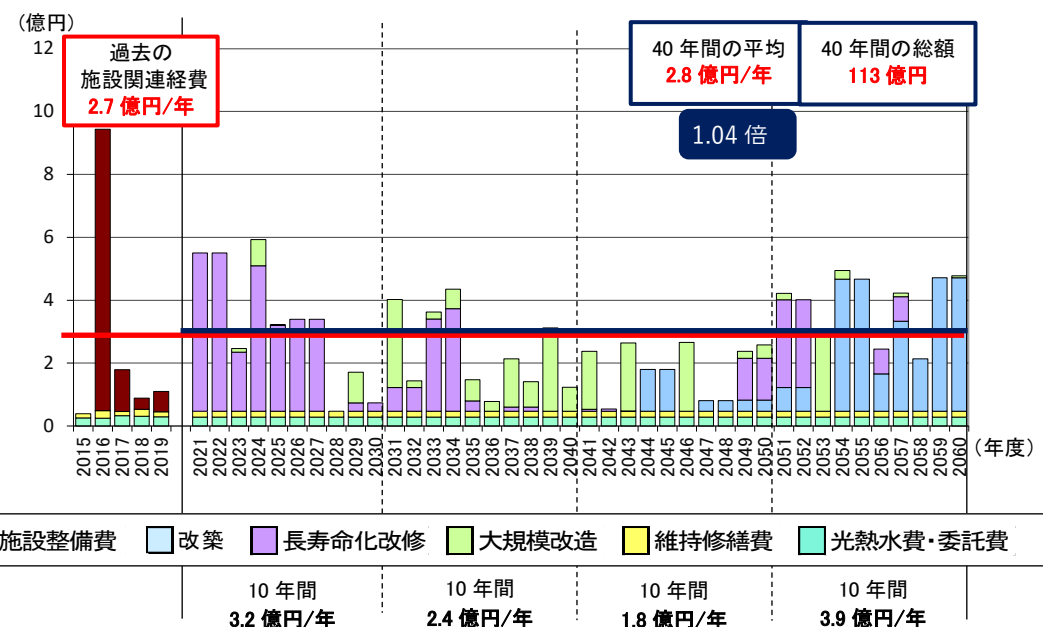
②

維持・更新コスト
(長寿命化型)※文部科学省プログラム
による(条件設定)
目標耐用年数を80年、
築20年目に大規模改
造、40年目に長寿命化
改修、60年目に大規模
改造を実施

③

維持・更新コスト
(長寿命化
事業計画型)

※本計画独自算定による

(条件設定目安)
目標耐用年数を80年、
築20年目に大規模改
造、40年目に長寿命化
改修、60年目に大規模
改造を実施

Ⅶ 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

日常的な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・改善事項、優先順位の高い修繕・改善事項などの情報をデータベースに集積し、その情報を庁内関係各課や営繕担当者、各学校と共有する情報基盤を構築します。

2 推進体制等の整備

■施設の維持管理体制

担当区分	役割
教職員	施設・設備の機能の異常や外観的な異常の発見と設置管理者への情報伝達
設置管理者 (町)	学校からの異常箇所の確認と対処、点検・修繕などの履歴情報の管理、定期的な点検実施を専門事業者等へ依頼
専門事業者等	設置管理者との連携を密にし、定期点検・修繕・改善を実施

3 フォローアップ

フォローアップは、今後3年ごとに専門業者等による建物の定期点検(建築基準法12条点検)実施を予定し、その結果を基に、必要に応じて長寿命化計画における改修等の優先順位を見直し、次期計画へ反映していく概ね5年程度のPDCAサイクルを実施していきます。

■PDCA サイクル



編集・発行

和気町教育委員会 教育総務課

〒709-0511 岡山県和気郡和気町矢田 305 番地 TEL 0869-88-1157