

# 浅口市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2（2020）年11月

浅口市教育委員会

# 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、浅口市（以下「本市」という）では「浅口市公共施設等総合管理計画」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、本市が管理する小学校 8 校、中学校 3 校、幼稚園及びこども園 5 園（以下「学校施設」という）を対象に、学校施設の老朽化状況把握等を行い、整備内容や時期、費用等を具体的に検討し、児童生徒等の安全確保やトータルコストの縮減、予算の平準化などを図りつつ、学校施設に求められる機能・性能を確保した学校施設全体の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

本計画の計画期間は、「浅口市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、令和 2（2020）年度から令和 11（2029）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 2 次浅口市総合計画（平成 29 年 3 月）」の基本計画、「浅口市教育大綱（平成 30 年 6 月）」の基本方針における学校施設の整備・充実、さらに「浅口市公共施設等総合管理計画」の施設類型ごとの管理に関する基本的な方針、「第 2 期浅口市子ども・子育て支援事業計画（令和 2 年 3 月）」施設整備関連内容に、以下のような主な方針が示されています。

### ● 学校施設の整備・充実（主なもの）

幼・小・中学校 トイレ洋式化改修	○洋式トイレが不足している学校施設について、トイレの和式便器を洋式便器に替えることで、トイレ環境を改善します。
学校施設の 老朽化対策	○建築後 40 年を経過する学校施設が増えてくるため、安心・安全な教育環境を提供できるよう施設の改修を進めます。

## ● 公共施設等の管理に関する基本的な方針

学校施設	管理に関する基本方針
小・中学校	<ul style="list-style-type: none"> <li>○小・中学校は、今後も長期間に渡って利用ができるように定期的な点検と計画的な保全を行い施設の長寿命化を図ります。また、余裕教室等を親和性の高い機能へ転用するなど施設の有効活用についても検討します。</li> <li>○小・中学校のグラウンド、体育館等の体育施設については、児童・生徒の安全を確保しつつ、「地域に開かれた学校」として地域に開放するなど有効活用を進めます。</li> <li>○児童・生徒数の動向を考慮し、小・中学校の規模の適正化や有効活用の検討を行い、計画的な建替え、大規模改修に努めます。</li> <li>○小学校は、「浅口市子ども・子育て支援事業計画」に基づき、余裕教室の効果的、効率的な活用を推進します。</li> </ul>
子育て支援施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>○「第2期浅口市子ども・子育て支援事業計画」において、教育・保育提供区域を全市としており、幼児期の教育・保育の利用ニーズに対して、全市での提供体制の整備を図るとともに、安全・安心な教育・保育環境を整えるための施設整備を行います。</li> <li>○児童クラブの施設は、小学校の余裕教室や小学校の敷地内の専用施設であることから、小学校との施設管理や施設整備とも整合性を図りながら地域の実情に応じた施設整備を行います。</li> <li>○児童クラブの利用者ニーズ等を踏まえ、小学校の余裕教室の活用や既存施設の増改築等を段階的に進めます。</li> </ul>

## 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、1,575人から1,259人へ、中学校は760人から583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	60	14	1,510	65	1,575	1,259	▲316	▲20.1%
中学校	23	6	735	25	760	583	▲177	▲23.3%
幼稚園・こども園	17	—	258	—	258	—	—	—

## 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1.6倍、校舎面積は1.4倍、屋内運動場面積は1.5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1.6倍～1.9倍となっています。

■ 学校施設の規模（保有面積）（単位:m<sup>2</sup>） 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	1,977～34,598 (16,163)	155～4,860 (3,300)	624～1,325 (935)
計	129,305	26,397	6,543
中学校	21,773～27,977 (25,217)	3,666～5,656 (4,594)	1,263～1,561 (1,390)
計	75,652	13,781	4,171
幼稚園・ こども園	2,044～8,671 (4,136)	799～1,289 (1,015)	—
計	20,679	5,076	—

※（ ）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7区分すると、最も多い40～49年が27,220 m<sup>2</sup>で全体の46.4%となっており、築30年以上の建物面積が77.8%を占めています。また、中学校の方が小学校より築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:m<sup>2</sup>） 令和2（2020）年5月1日現在

	60～69年	50～59年	40～49年	30～39年	20～29年	10～19年	1～9年	計
小学校	155	3,238	18,391	3,576	5,885	2,938	137	34,320
中学校	0	4,747	6,957	4,861	2,473	80	159	19,277
幼稚園・こども園	0	0	1,872	1,832	1,264	65	43	5,076
合計	155	7,985	27,220	10,269	9,622	3,083	339	58,673



※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、子育て・高齢者等福祉機能、放課後児童クラブが8校中4校の小学校に設置されています。また、子育て・高齢者等福祉機能が全ての幼稚園・こども園に設置されています。

設備については、空調設備がほぼ全ての小中学校及び幼稚園・こども園に設置されており、トイレは8校中5校の小学校、3校中1校の中学校、全ての幼稚園・こども園が乾式化されています。エレベータ、太陽光発電は未整備が多く、今後、学校の実状に合わせて整備が必要となっています。

■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 (8校)	中学校 (3校)	幼稚園・こども園 (5園)
子育て・高齢者等福祉機能 放課後児童クラブ	4校	—	全園 (子育て・高齢者福祉機能のみ)
空調設備設置	7校	全校	全園
トイレのドライ化	5校	1校	全園
エレベータの設置	1校	—	—
太陽光発電の設置	2校	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	<p>目視による評価【屋根・屋上、外壁】</p> <table border="1"> <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、不具合発生の見)</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> <p>経過年数による評価【内部仕上げ、電気設備、機械設備】</p> <table border="1"> <tr> <td>良好</td> <td>評価</td> <td>基準</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>20年未満</td> <td></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>20～40年</td> <td></td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>40年以上</td> <td></td> </tr> <tr> <td>劣化</td> <td>D</td> <td>経過年数に関わらず著しい劣化事象がある場合</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、不具合発生の見)		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	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
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、不具合発生の見)																															
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	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																														
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)		<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>劣化状況評価点 = ((部位の評価点) × (部位のコスト配分)) ÷ 60</li> </ul>																														
総合評価ランク		<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> </ul>																														

## 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	なし	なし
ランクⅡ	60点～79点	1校	2校	なし	1校	2園
ランクⅢ	40点～59点	5校	5校	2校	2校	3園
ランクⅣ	40点未満	2校	なし	1校	なし	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

学校施設の配置等について、平成4（1992）年度以降の体制である小学校8校、中学校3校を中長期的に維持していく方針です。

本市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り、一部は複式学級になるものの、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42（2060）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42（2060）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	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 構造躯体の経年劣化を回復する               <ul style="list-style-type: none"> <li>・コンクリートの中性化対策や鉄筋の腐食対策等</li> </ul> </li> <li>● 耐久性に優れた仕上げ材に取り替える               <ul style="list-style-type: none"> <li>・劣化に強い塗装、防水材等の使用</li> </ul> </li> <li>● 維持管理や設備更新の容易性を確保する</li> <li>● 水道・電気・ガス等のライフラインの更新</li> </ul>
機能や性能の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 教育環境の質的向上               <ul style="list-style-type: none"> <li>・多様な学習内容・学習形態への対応</li> <li>・情報化の進展への対応</li> </ul> </li> <li>● 省エネルギー化・再生可能エネルギーの活用</li> <li>● バリアフリー化</li> <li>● 木材の活用</li> <li>● 衛生環境の向上（トイレ・給食室等）</li> <li>● 室内における落下物や飛散物のない空間確保</li> <li>● 防災対策の向上</li> </ul>

### 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。

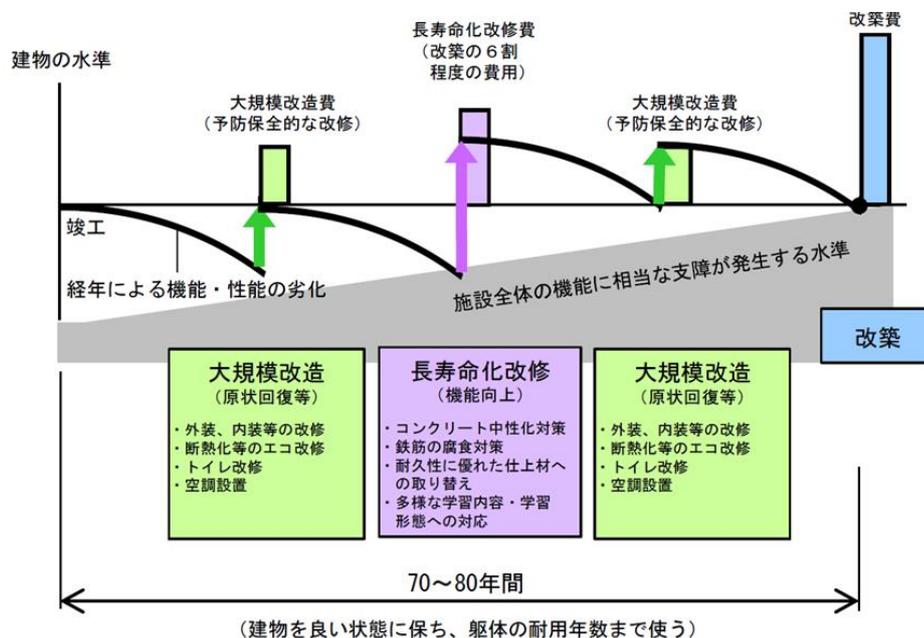
### ③ 目標使用年数等

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	

#### ■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	7校	5校	3校	2校	2園
中	なし	1校	なし	なし	2園
低	1校	1校	なし	1校	1園

※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258億円となり、従来型（文部科学省プログラム）の総額272億円に対して14億円下回ります。

事業計画期間40年の内、特に31～40年目の10年間において「改築」が増加・集中することから、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。

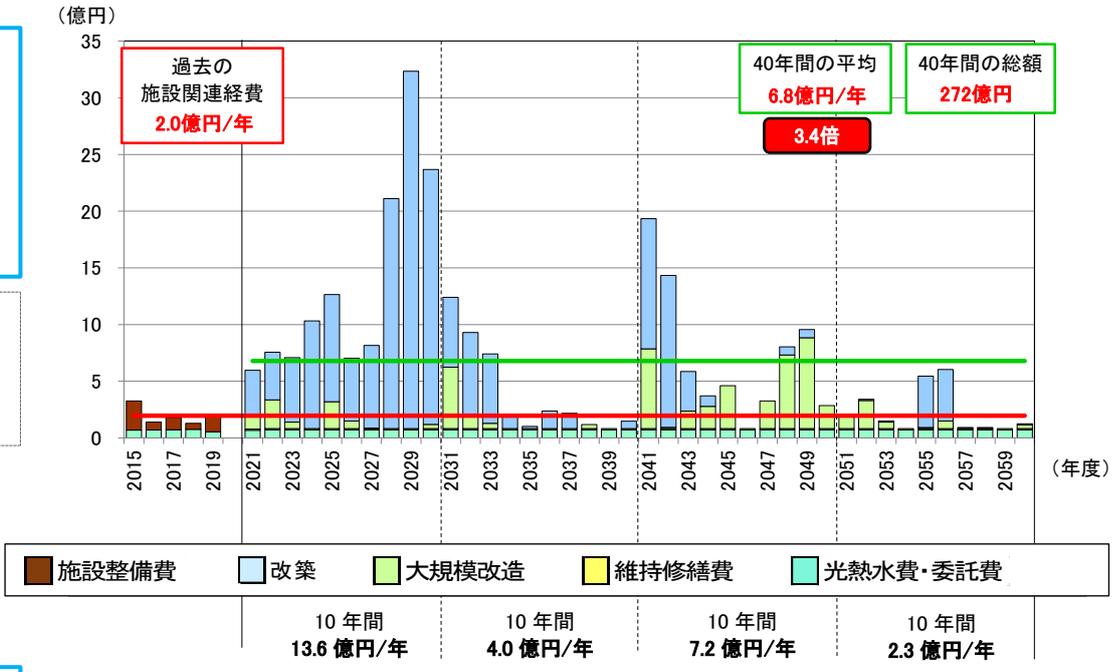
#### ■整備計画手法別コスト比較

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	272	13.6	4.0	7.2	2.3	6.8	文部科学省プログラムによる算定
長寿命化型	301	9.7	4.9	4.4	11.1	7.5	文部科学省プログラムによる算定
長寿命化 事業計画型	258	7.2	4.9	4.2	9.6	6.5	本計画独自算定 前期20年：120.9億円 後期20年：137.4億円

※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

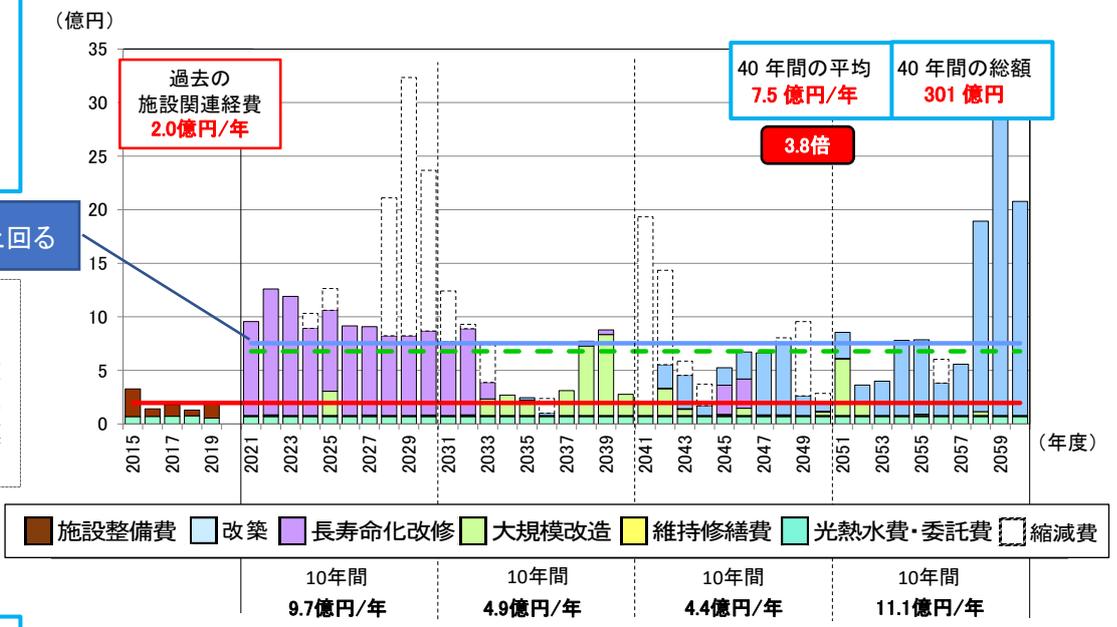
(条件設定)  
 目標耐用年数を50年、  
 中間年に大規模改造を  
 1回実施



**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

○従来型の平均値を上回る

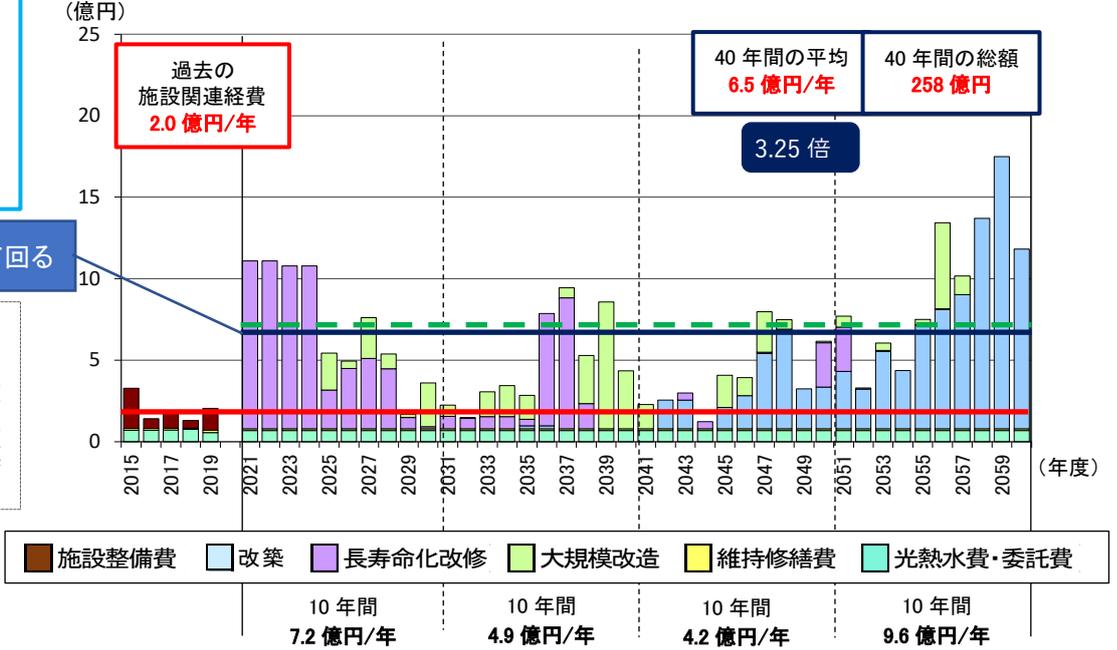
(条件設定)  
 目標耐用年数を80年、  
 築20年目に大規模改造、  
 40年目に長寿命化改修、  
 60年目に大規模改造を実施



**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

○従来型の平均値を下回る

(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

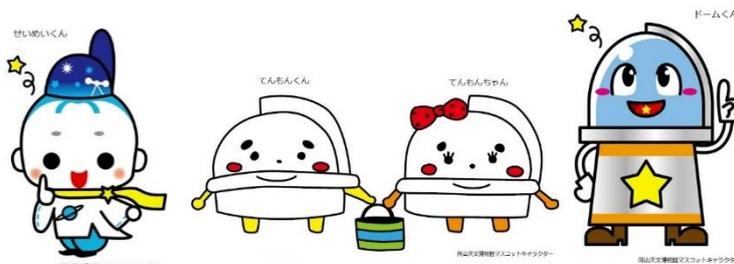
#### ■施設の維持管理体制

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 (市)	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

浅口市教育委員会事務局 教育総務課

〒719-0243 岡山県浅口市鴨方町鴨方 2244-2 TEL 0865-44-7023