

美郷町公共施設個別施設計画

(学校教育系施設)

美郷町

目次

第1章 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等	1
1. 背景	1
2. 目的	1
3. 計画の位置づけ	2
4. 計画期間	3
5. 対象施設	3
第2章 学校施設の目指すべき姿	4
1. 安全性	4
2. 快適性	4
3. 学習活動への適応性	5
4. 環境への適応性	6
5. 地域の拠点化	6
第3章 学校施設の実態	7
1. 学校施設の運営状況・活用状況等の実態	7
2. 学校施設の老朽化状況の実態	15
第4章 学校施設整備の基本的な方針等	21
1. 学校施設の規模・配置計画等の方針	21
2. 改修等の基本的な方針	22
第5章 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等	24
1. 改修等の整備水準	24
2. 維持管理の項目・手法等	25
第6章 長寿命化の実施計画	27
1. 改修等の優先順位付けと実施計画	27
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～	34
第7章 長寿命化計画の継続的運用方針	35
1. 情報基盤の整備と活用	35
2. 推進体制等の整備	36
3. フォローアップ	37

第1章 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等

1. 背景

2013年（平成25年）11月に、国が策定した「インフラ長寿命化基本計画」に基づき、地方公共団体は、中期的な取組の方向性及び整備の基本的な方針として、「公共施設等総合管理計画」を策定することとされています。また、具体の対応方針を定める計画として、個別施設ごとの長寿命化計画を2020年度（令和2年度）までに策定することとなっています。

なお、本町においては、限られた財源の中、持続可能な街づくりを実現しつつ、住民のニーズに対応した公共サービスの提供を維持するために「美郷町公共施設等総合管理計画」を平成28年度に策定しました。「美郷町公共施設等総合管理計画」では、公共施設の現状について把握を行うとともに、資産総量の削減・長寿命化の推進・耐震化の実施・協働の推進・各種計画との整合性・取組体制・フォローアップに関する今後の基本方針を定めました。

学校施設においては、2015年（平成27年）3月に、「文部科学省インフラ長寿命化計画（行動計画）」が策定され、各学校施設の管理者は、2020年度（令和2年度）までに長寿命化計画を策定することが求められています。さらに、文部科学省は、2019年度（令和元年度）より長寿命化計画の策定状況を勘案し、公立学校施設整備の国庫補助を行うことを検討していることから、早期の長寿命化計画策定が必要な状況です。学校施設の老朽化対策及び継続的な改修は必須となっており、将来の財政状況も見通しつつ、安全性を最優先として、計画的に整備を進める必要があります。また、これまで施設に不具合があった際に保全を行う「事後保全」型の管理から、計画的に施設の点検・修繕等を行い、不具合を未然に防止する「予防保全」型の管理へと転換を目指すことも必要とされています。

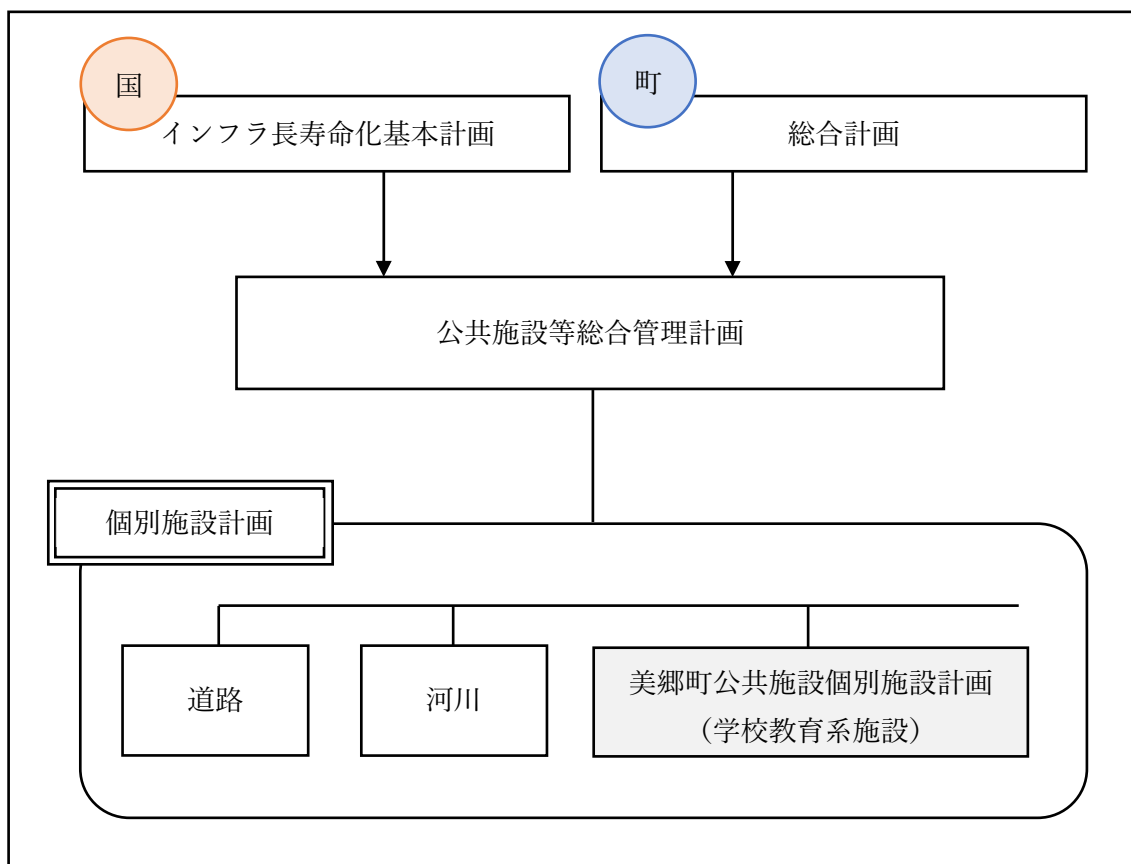
2. 目的

本計画は、本町の学校施設全体の状況を把握し、長寿命化改修や建替えを計画的に行うとともに、財政負担の軽減・平準化及び教育環境の改善を図りながら、施設を適正にマネジメントしていくことを目的としています。

3. 計画の位置づけ

公共施設等総合管理計画は、「更新・統廃合・長寿命化等を計画的に行うことによる財政負担の軽減・平準化」「公共施設等の最適配置の実現」を目的として、公共施設の各分野において、中期的な取組の方向性を明らかにする計画となっています。本計画は、公共施設等総合管理計画に基づき、学校施設の具体的な取組方針を定める実施計画として位置づけます。

計画の体系



4. 計画期間

本計画の計画期間は、2021年度（令和3年度）から2030年度（令和12年度）までの10年間とします。なお、この期間内でも関連する計画の策定・変更や社会経済情勢の大きな変化があった場合、適宜必要な見直しを行うこととします。

5. 対象施設

本計画の対象とする施設は以下の通り9施設となります。なお、延床面積は2020年度（令和2年度）末時点の数値です。また、部室・便所・倉庫・プール専用付属室といった小規模な建物は対象外としています。

対象施設一覧

施設分類			施設名称	延床面積 (㎡)
大分類	中分類	小分類		
学校教育系施設	学校	小学校	大和小学校（校舎棟）	1,768.00
			大和小学校（屋内運動場）	1,380.00
			邑智小学校（校舎棟）	2,455.00
			邑智小学校（屋内運動場）	997.00
		中学校	大和中学校（校舎棟）	2,603.00
			大和中学校（屋内運動場）	2,095.00
			邑智中学校（校舎棟）	2,956.00
			邑智中学校（屋内運動場）	3,123.00
	その他教育施設	給食センター	美郷町学校給食センター	542.72
合計				17,919.72

第2章 学校施設の目指すべき姿

1. 安全性

誰もが安全に、安心して利用できる学校を目指します。

●災害対策

- 地震に強い学校施設
- 津波・洪水に強い学校施設
- 防災機能を備えた学校施設

●防犯・事故対策

- 安心で安全な学校施設

2. 快適性

子どもたちが快適な環境で学ぶことのできる学校を目指します。

●快適な学習環境

- 学習能率の向上に資する快適な学習環境
- 児童生徒の学校への愛着や思い出につながり、また、地域の人々が誇りや愛着を持つことができる学校
- バリアフリーに配慮した環境
- 子どもたちや保護者等が教職員を訪れやすい空間

●教職員に配慮した環境

- 教職員に配慮した空間
- 教職員等の事務負担軽減などのための校務の情報化に必要な ICT 環境

3. 学習活動への適応性

子どもたちが充実した学習活動を行うことのできる学校を目指します。

●主体性を養う空間の充実

- 子どもたちの自発的な学習や読書活動を促すための環境
- 子どもたちの教科等に対する興味関心を引き、自ら学ぶ主体的な行動を促すための空間
- 子どもたちや保護者等が教員を訪れやすい空間
- 社会性を身に付けるための空間

●効果的・効率的な施設整備

- 習熟度別指導や少人数指導などの、きめ細かい個に応じた指導を行うための空間
- 調べ学習や習熟度別学習、ティームティーチングなどの多様な学習集団・学習形態を展開するための空間
- 各教科等の授業の中での調べ学習や協働学習、観察・実験のまとめや児童生徒の成果発表などに活用して学習効果を高めるためのICT環境
- 各教科等の授業を充実させるための環境

●言語活動の充実

- 各教科等における発表・討論などの教育活動を行うための空間
- 子どもたちの自発的な学習や読書活動を促すための環境
- 各教科等の授業の中での調べ学習や協働学習、観察・実験のまとめや児童生徒の成果発表などに活用して学習効果を高めるためのICT環境

●理数教育の充実

- 充実した観察・実験を行うための環境

●運動環境の充実

- 充実した運動ができる環境

●伝統や文化に関する教育の充実

- 伝統や文化に関する教育を行うための環境

●外国語教育の充実

- 外国語活動等におけるジェスチャーゲームなどの体を動かす活動や、ペアやグループでの活動など、児童生徒が積極的にコミュニケーションを図ることができるような空間

●学校図書館の活用

- 子どもたちの自発的な学習や読書活動を促すための環境
- 調べ学習や習熟度別学習、ティームティーチングなどの多様な学習集団・学習形態を展開するための空間

各教科等の授業の中での調べ学習や協働学習、観察・実験のまとめや児童生徒の成果発表などに活用して学習効果を高めるためのICT環境

地域に開かれた学校とするための環境

地域の生涯学習の拠点となる学校施設

●**キャリア教育・進路指導の充実**

充実したキャリア教育・進路指導を行うための環境

●**食育の充実**

食育のための空間

●**特別支援教育の推進**

バリアフリーに配慮した環境

自閉症、情緒障害またはADHD等のある児童生徒に配慮した学校施設

●**環境教育の推進**

地球環境問題への関心を高めるためのエコスクール

4. 環境への適応性

環境に配慮した学校を目指します。

環境を考慮した学校施設（エコスクール）

5. 地域の拠点化

地域に開かれた学校を目指します。

安全で安心な学校施設

バリアフリーに配慮した環境

地域に開かれた学校とするための環境

地域の生涯学習の拠点となる学習の施設

第3章 学校施設の実態

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

本町の小学校の児童数は、2校合わせて219人で学級数は16学級となっています。

本町の中学校の生徒数は、2校合わせて125人で学級数は8学級となっています。

なお、児童生徒数及び学級数は令和2年3月31日時点の数値です。

(令和2年3月31日時点)

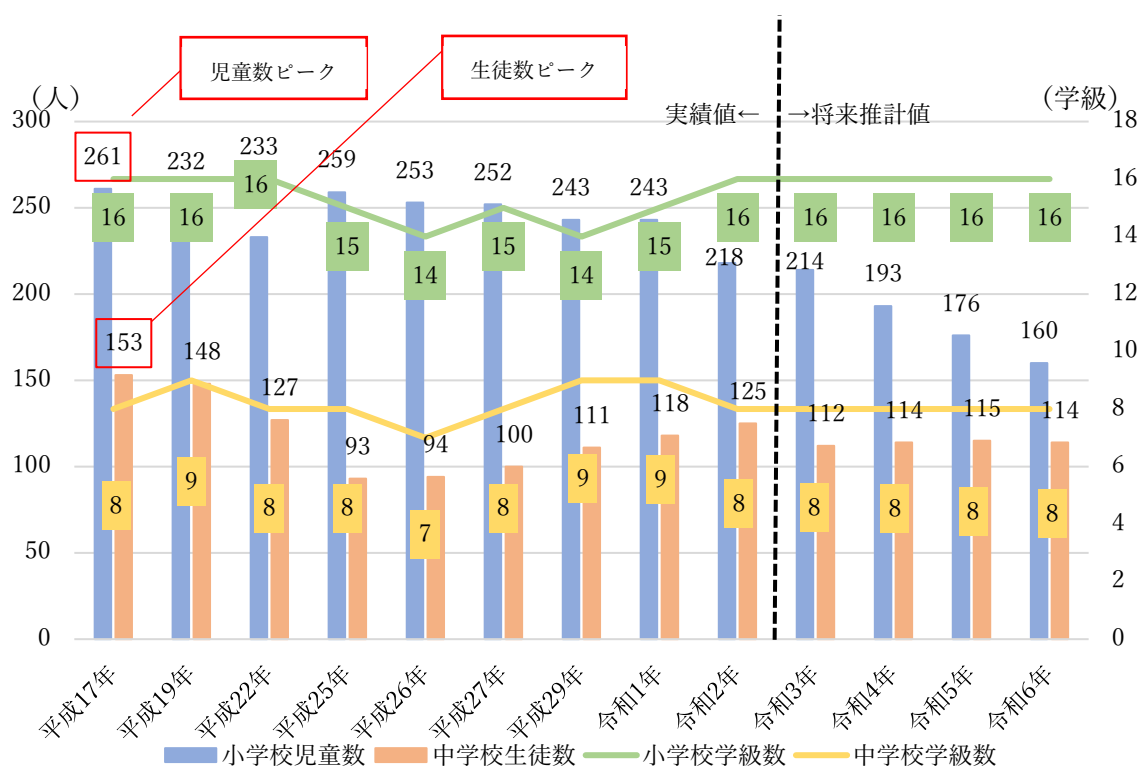
施設名称		住所	児童生徒数(人)		学級数(学級)	
			通常学級 在籍者数	特別 支援	通常 学級	特別 支援
小学校	大和小学校	島根県邑智郡美郷町都賀西311番地4	62	2	6	2
小学校	邑智小学校	島根県邑智郡美郷町粕淵93番地	150	5	6	2
小学校 計			212	7	12	4
中学校	大和中学校	島根県邑智郡美郷町長藤195番地	30	0	3	0
中学校	邑智中学校	島根県邑智郡美郷町粕淵177番地1	92	3	3	2
中学校 計			122	3	6	2
給食センター	給食センター	島根県邑智郡美郷町都賀行120番地1	—	—	—	—
合計			334	10	18	6

(2) 児童生徒数及び学級数の変化

本町の小学校の児童数は、2005年（平成17年）の261人をピークに減少傾向にあります。現在（令和2年3月31日時点）の児童数は、ピーク時と比較して約83.5%となっています。

本町の中学校の生徒数は、2005年（平成17年）の153人をピークに減少傾向にあります。現在（令和2年3月31日時点）の生徒数は、ピーク時と比較して約81.7%となっています。

また、将来推計値を見ると、2024年（令和6年）には小学校の児童数は160人、学級数は16学級、中学校の生徒数は114人、学級数は8学級に減少する見込みです。



<児童生徒数>

(人)

	これまでの推移									将来推計			
	2005	2007	2010	2013	2014	2015	2017	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	平 17	平 19	平 22	平 25	平 26	平 27	平 29	令 1	令 2	令 3	令 4	令 5	令 6
小学校 児童数	261	232	233	259	253	252	243	243	218	214	193	176	160
中学校 生徒数	153	148	127	93	94	100	111	118	125	112	114	115	114
合計	414	380	360	352	347	352	354	361	343	326	307	291	274

<学級数>

(学級)

	これまでの推移									将来推計			
	2005	2007	2010	2013	2014	2015	2017	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	平 17	平 19	平 22	平 25	平 26	平 27	平 29	令 1	令 2	令 3	令 4	令 5	令 6
小学校	16	16	16	15	14	15	14	15	16	16	16	16	16
中学校	8	9	8	8	7	8	9	9	8	8	8	8	8
合計	24	25	24	23	21	23	23	24	24	24	24	24	24

(3) 学校施設の配置状況

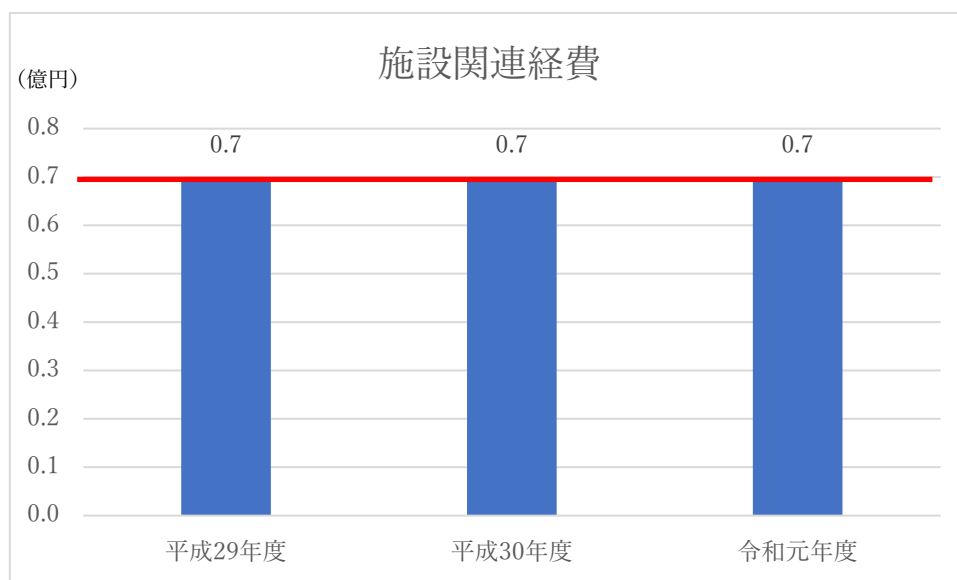
本町の小学校及び中学校の配置状況は、以下の通りとなっています。

美郷町校区図



(4) 施設関連経費の推移

2017年度（平成29年度）から2019年度（令和元年度）の3年間の学校教育系施設の施設関連経費は0.7億円で、3年間の平均は0.7億円となります。



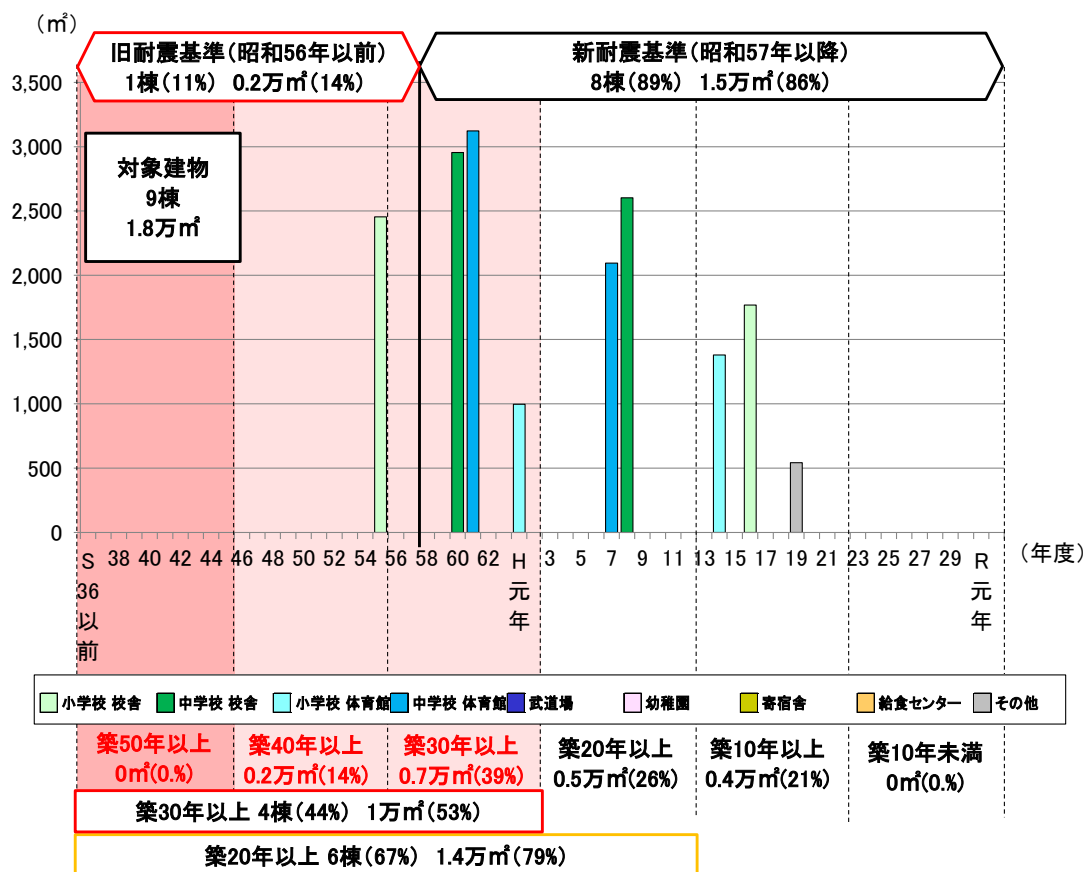
(円)

	平成29年度	平成30年度	令和元年度	3年平均
施設整備費	797,040	0	0	265,680
その他施設整備費	212,760	172,130	1,814,011	732,967
維持補修費	1,155,088	2,075,882	3,381,789	2,204,253
光熱水費・委託費等	63,239,136	66,496,549	66,069,044	65,268,243
施設関連経費合計	65,404,024	68,744,561	71,264,844	68,471,143

(5) 学校施設の保有量

計画対象の小中学校及び給食センターは、築30年以上の建物が4棟で1.0万㎡(53%)、築20年以上の建物が6棟で1.4万㎡(79%)となっています。また、旧耐震基準となる昭和56年以前に建てられた建物は1棟で0.2万㎡です。

築年別整備状況



(6) 維持・更新コストの算定方法

計画期間内及び今後 40 年間に要する対策費用の概算を算定します。なお、対策費用については、従来型と長寿命化型の 2 パターンを算定し、その効果額などを比較します。
※なお、対策費用の算定方法については、「文部科学省：学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（平成 29 年 3 月 29 日）」を参考にしています。

●算定方法

- 従来型の更新周期（改築周期）は 50 年に設定
- 築年数に応じた時期に、現状と同じ延床面積で改築・改修を行うものと設定
- 改築、長寿命化改修は 2 年に工事費を均等配分、大規模改造は単年度で計上
- 改築及び長寿命化改修の実施年数より古い建物は、今後 10 年以内にそれらを実施するものとし、該当コストの 10 分の 1 の金額を 10 年間計上
- 長寿命化改修の実施が可能かどうかを建物ごとに判定し、改修周期を設定
 - ①長寿命化可能な建物（判定（定量的）の区分が「長寿命化」の建物）は、築 40 年に長寿命化改修、築 20 年、築 60 年に大規模改造、築 80 年に改築すると設定
 - ②長寿命化可能な建物で、基準年時点で築 40 年を超えている建物は、今後 10 年以内に長寿命化改修を実施すると設定
 - ③長寿命化改修が実施できない建物（判定（定量的）の区分が「改築」の建物）は、長寿命化改修を実施せずに改築（改築までは 20 年周期で大規模改造を実施）すると設定
- 今後 5 年以内に D 評価の部位の修繕を、今後 10 年以内に C 評価の部位の修繕を実施すると設定、ただし、改築、長寿命化改修、大規模改造を今後 10 年以内に実施する場合を除く
- 今後 10 年間に長寿命化改修を実施する建物は、長寿命化改修費から A 評価の部位修繕相当額を差し引く

●算定に使用する単価

単価		
改築	長寿命化改修	大規模改造
33 万円/m ²	19.8 万円/m ²	8.25 万円/m ²

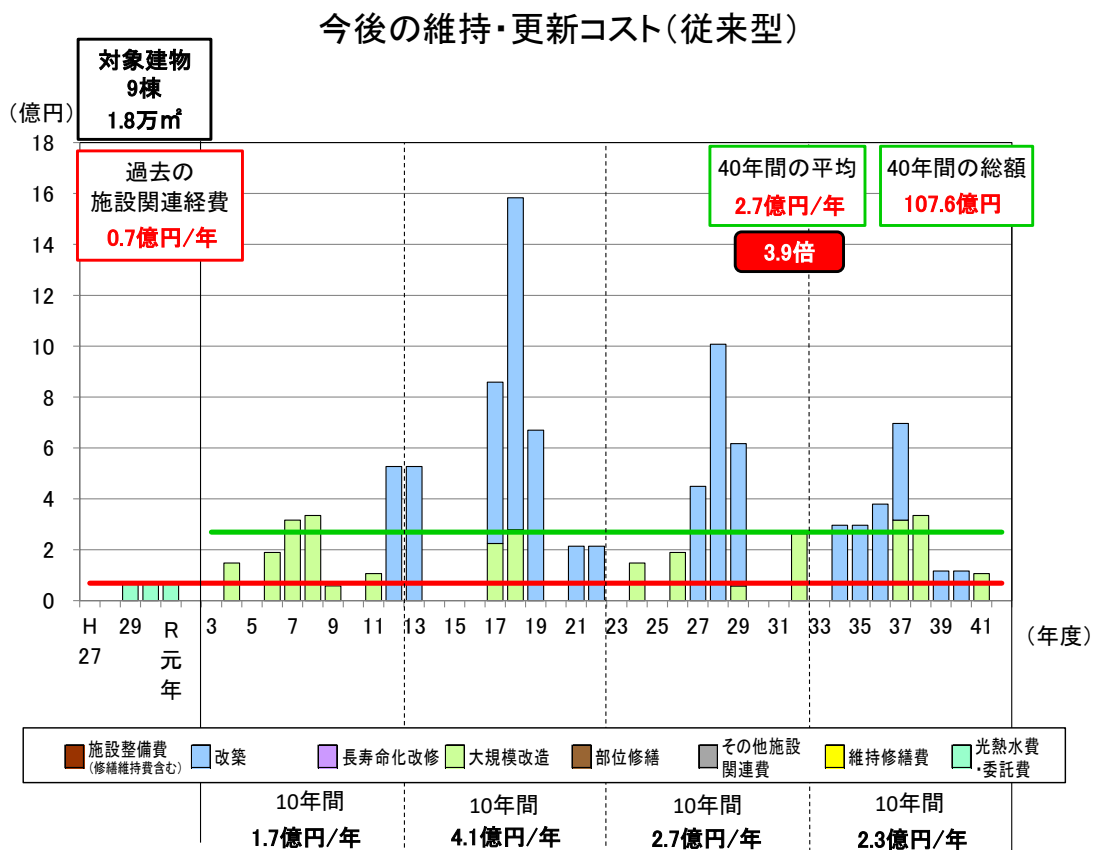
※改築の単価は「総務省：公共施設等更新費用試算ソフト（平成 28 年度版）」の単価を参考にしています。

※長寿命改修の単価は改築単価に 60.00% を乗じて算出しています。

※大規模改造の単価は改築単価に 25.00% を乗じて算出しています。

(7) 今後の維持・更新コスト（従来型）

50年で建替える従来型の整備を行った場合、今後40年間の維持・更新コストは107.6億円となり、平均で2.7億円/年となります。これは過去3年間の施設関連経費0.7億円/年の3.9倍です。計画期間である今後10年間の維持・更新コストは1.7億円/年となっており、令和13年度から令和22年度までの10年間に建替えが集中するため、この期間では過去3年間の施設関連経費の5.9倍のコストがかかることとなります。



2. 学校施設の老朽化状況の実態

(1) 学校施設の老朽化状況の考え方

【建物基本情報】

●構造

RC：施設の主要部分（主要柱、耐力壁又ははり等）が鉄筋コンクリート造の施設

S：施設の主要部分（主要柱、耐力壁又ははり等）が鉄骨造の施設

W：施設の主要部分（主要柱、耐力壁又ははり等）が木造の施設

【構造躯体の健全性】

●耐震安全性－基準

新：建築基準法の新耐震基準に該当する施設

※1981年（昭和56年）6月1日以降に「建築確認済証」が交付されている施設。

旧：建築基準法の旧耐震基準に該当する施設

●長寿命化判定－圧縮強度（単位：N/m²）

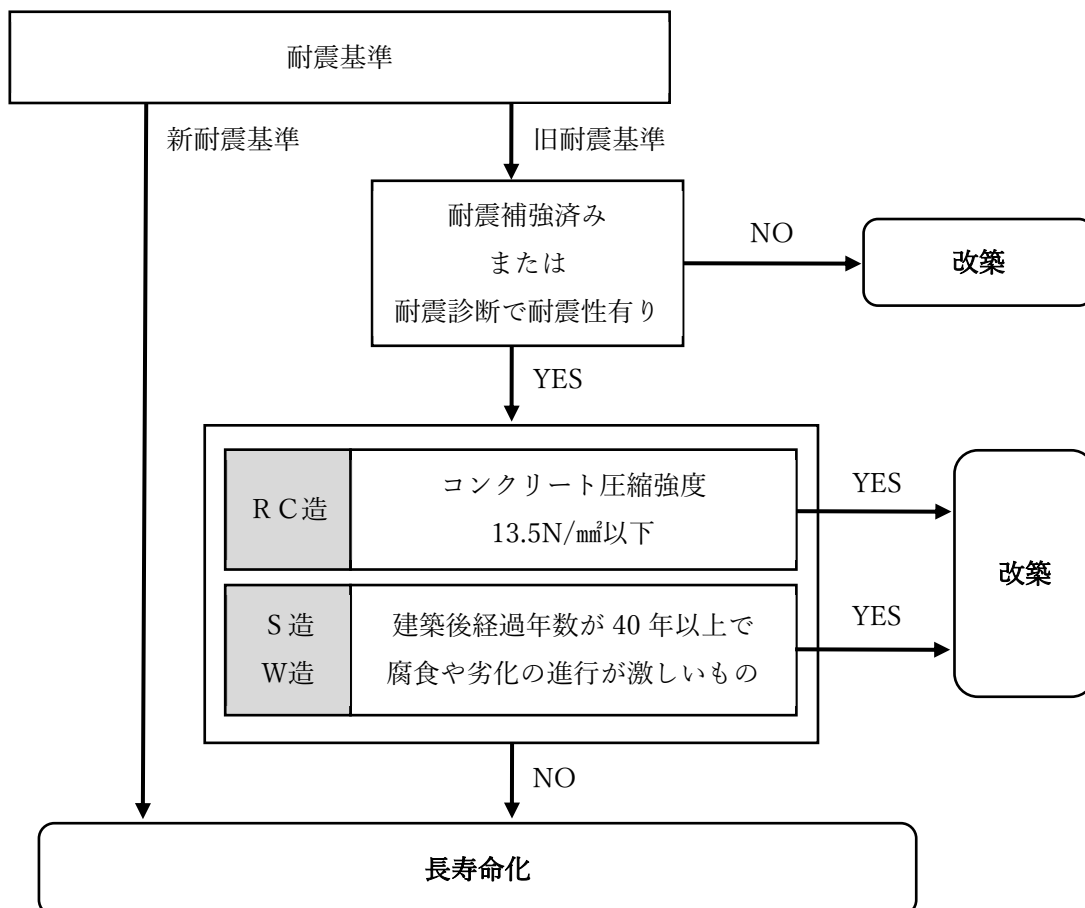
コンクリートの圧縮強度（圧縮荷重に対する平米あたりの耐力）の数値

※構造が「RC」以外の施設及び耐震基準が「新」の施設は「－」と表示しています。

●長寿命化判定－試算上の区分

以下の判定フローに基づき、「長寿命化」もしくは「改築」を判定しています。また、この判定に基づき、維持・更新コストの試算を行います。


※なお、判定フローについては、「文部科学省：学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（平成 29 年 3 月 29 日）」を参考にしています。




【劣化状況評価】

劣化状況調査を行った部位（屋根・屋上、外壁、内部仕上、電気設備、機械設備）の評価
 ※なお、評価基準については、「文部科学省：学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（平成 29 年 3 月 29 日）」を参考にしています。

【屋根・屋上、外壁】

		評価	基準
良好  劣化	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）	
	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	

【内部仕上、電気設備、機械設備】

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

●健全度（100点満点）

劣化状況調査を行った部位（屋根・屋上、外壁、内部仕上、電気設備、機械設備）の評価に応じて以下のように評価点を設定し、点数化します。①部位の評価点と②部位のコスト配分を下表のように定め、③健全度を100点満点で算定します。

※なお、上記の算定方法については、「文部科学省：学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（平成 29 年 3 月 29 日）」を参考にしています。

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

部位	コスト配分
屋根・屋上	5.1
外壁	17.2
内部仕上	22.4
電気設備	8.0
機械設備	7.3
計	60

③健全度

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

※100点満点にするためにコスト配分の合計値で割っています。

※健全度は、数値が小さいほど劣化が進んでいることを示しています。

健全度算定例

部位	評価		評価点		コスト配分	配点	
屋根・屋上	C	→	40	×	5.1	=	204
外壁	D	→	10	×	17.2	=	172
内部仕上	B	→	75	×	22.4	=	1,680
電気設備	A	→	100	×	8	=	800
機械設備	C	→	40	×	7.3	=	292
						計	3,148
						÷	60
						健全度	52

(2) 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

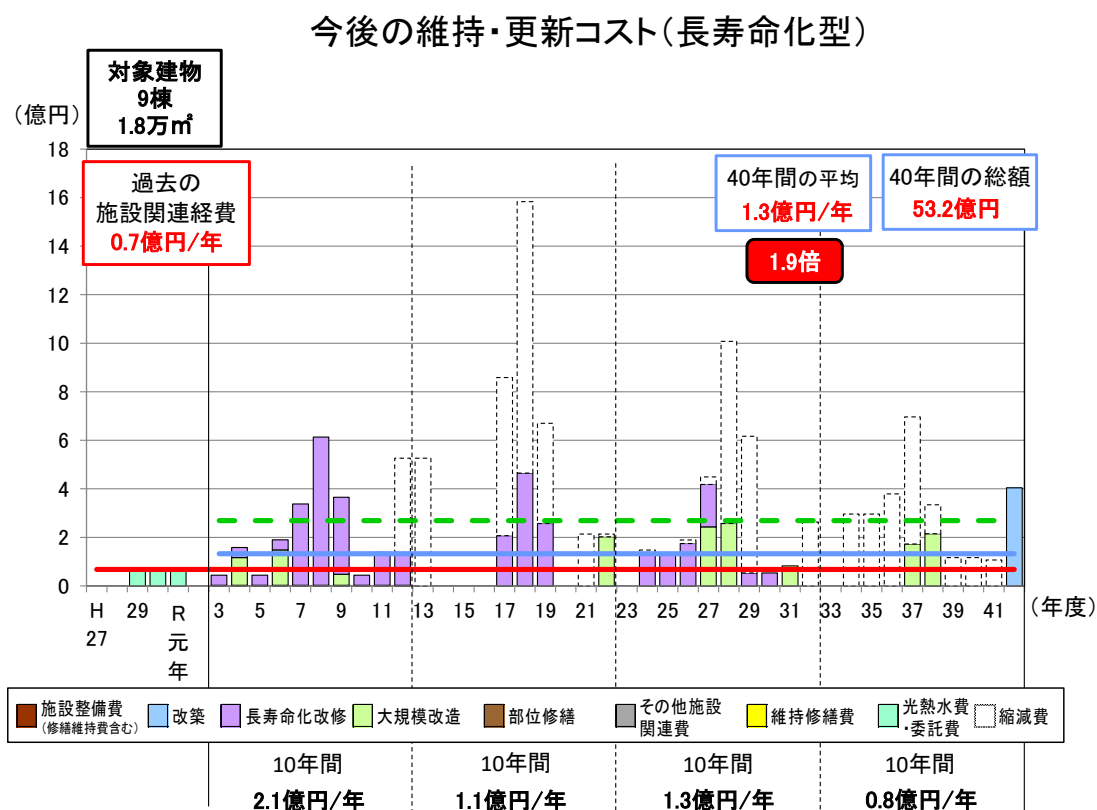
本町の学校教育系施設の建物基本情報、構造躯体の健全性、劣化状況評価は以下の通りとなっています。

A :概ね良好 C :広範囲に劣化
B :部分的に劣化 D :早急に対応する必要がある
 :築50年以上 :築30年以上

通し 番号	学校 調査 番号	施設名	建物名	棟 番号	固定資産 台帳番号	用途区分		構造	階 数	延床 面積 (㎡)	建築年度		築 年数	耐震安全性			長寿命化判定			劣化状況評価					備考		
						学校種別	建物用途				西暦	和暦		基準	診断	補強	調査 年度	圧縮強 度 (N/㎡)	試算上 の区分	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)	
																											RC
1	-	大和小学校	校舎棟	-	9750-1	小学校	校舎	W	3	1,768.00	2004	H16	16	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	A	100	
2	-	大和小学校	屋内運動場	-	9750-1	小学校	体育館	RC	2	1,380.00	2002	H14	18	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	A	100	
3	-	邑智小学校	校舎棟	-	9758-1	小学校	校舎	RC	3	2,455.00	1980	S55	40	旧	-	-	-	-	長寿命	A	A	C	C	C	C	62	
4	-	邑智小学校	屋内運動場	-	9758-1	小学校	体育館	S	2	997.00	1989	H元	31	新	-	-	-	-	長寿命	A	C	B	B	B	B	67	
5	-	大和中学校	校舎棟	-	9761-1	中学校	校舎	RC	3	2,603.00	1996	H8	24	新	-	-	2002	27.6	長寿命	C	B	B	B	B	B	72	
6	-	大和中学校	屋内運動場	-	9761-1	中学校	体育館	S	2	2,095.00	1995	H7	25	新	-	-	-	-	長寿命	A	B	B	B	B	B	77	
7	-	邑智中学校	校舎棟	-	9768-1	中学校	校舎	RC	4	2,956.00	1985	S60	35	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	B	75	
8	-	邑智中学校	屋内運動場	-	9768-1	中学校	体育館	RC	3	3,123.00	1986	S61	34	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	B	B	B	B	84	
9	-	美郷町学校給食センター	学校給食センター	-	9777-1	給食センター	給食センター	S	1	543.00	2007	H19	13	新	-	-	-	-	長寿命	A	B	A	A	A	A	93	

(3) 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）

建替え中心の従来型から、長寿命化型に移行していくためには、大規模改造（機能回復）及び長寿命化改修（機能向上）の計画的な実施と適切な維持管理が必要となります。改築周期を80年とし築40年に長寿命化改修、築20年・60年に大規模改造を行う長寿命化型の整備を行った場合、今後40年間の維持・更新コストは53.2億円となり、平均で1.3億円/年となります。



第4章 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

(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】

1. 資産総量の削減

公共施設については、今後の人口の減少等を見込み、複合化・集約化、廃止・統廃合等を検討し、また、更新（建替え等）の際には現状に見合った規模にすることで、公共施設の総延床面積を削減します。

道路、橋梁、下水道といったインフラ資産については、複合化・集約化の取り組みが適さないため削減はより困難ですが、利用需要等実態に即し総量を考えていきます。

2. 長寿命化の推進

定期的な点検・診断を実施し、計画的な維持修繕を行って、長寿命化を推進することでライフサイクルコストの削減に努めます。

3. 耐震化の実施

耐震基準を満たさない公共施設（廃止予定施設を除く。）について、耐震化または建替え等を検討していきます。

4. 協働の推進

PPP/PFIなど、民間の事業者による施設整備や管理の導入を検討します。また、近隣市町村との広域連携等を検討します。

5. 各種計画との整合性

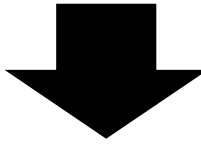
各種長寿命化計画（道路橋梁長寿命化修繕計画、公営住宅等長寿命化計画）等との整合を図ります。

6. 取組体制

公共施設等の関係各課及び総務課を中心に公共施設等総合管理プロジェクトチームを設置し、全庁的な連携体制を構築します。

7. フォローアップ

固定資産台帳を活用し、施設の総量、老朽化状況等の把握に努めます。また、財政状況等を踏まえ、適宜見直しを行います。



【学校施設の長寿命化計画の基本方針】

1. 長寿命化を基本とした改修

長寿命化改修により、使用年数を延長することで、中長期的な維持・管理等に係るトータルコストの縮減や、改築時期の分散による予算の平準化を行います。

2. 「事後保全」から「予防保全」への転換

劣化状況調査や自主点検による結果から、対応が必要な箇所を早期に発見し、「予防保全」に取り組むことでライフサイクルコストの縮減を図ります。

3. 多面的な機能を満たす長寿命化改修

安全面、防災面、環境面、情報化等の多面的な機能の確保と高まる社会的要求水準を満たす長寿命化改修に取り組みます。

(2) 学校施設の規模・配置計画等方針

本町の小学校2校及び中学校2校・給食センター1施設は、町内にバランスよく配置されており、基本的には長寿命化による効率的な維持管理を目指していきます。ただし、今後の生徒数の減少や地区人口の動向、教室の利用状況の変化等を見極め、現状の規模や機能を維持しつつ、地域の実情に応じながら、他の公共施設との複合化・共用化を検討します。

2. 改修等の基本的な方針

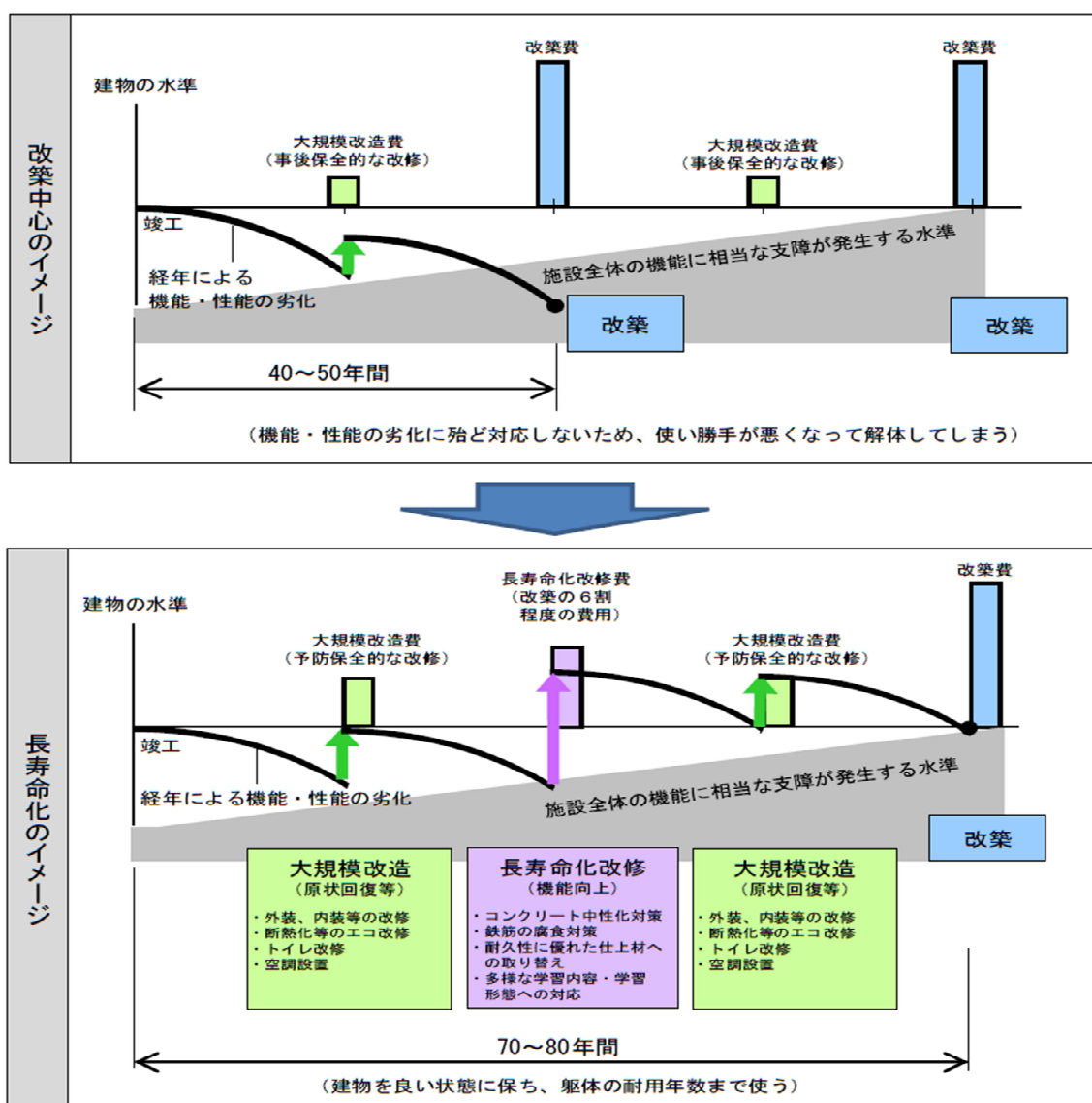
(1) 長寿命化の方針

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、構造躯体が健全であると判断された場合は、改築より工事費が抑えられ、工期が短い長寿命化改修を基本とし、併せて計画的な部位修繕を実施していきます。

(2) 目標使用年数、改修周期の設定

「文部科学省：学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（平成 29 年 3 月 29 日）」によると、「適切な維持管理がなされ、コンクリート及び鉄筋の強度が確保される場合には 70～80 年程度、さらに、技術的には 100 年以上持たせるような長寿命化も可能である。」と示されていることも鑑み、長寿命化改修の実施が適当と判断される施設については、建築後 80 年まで使用することを目標に、大規模改造を建築後 20 年と 60 年、長寿命化改修を建築後 40 年で実施していくことを基本とします。また、長寿命化改修を実施しない施設についても、日常修繕や大規模改造のみで対応し、80 年まで使用することを目標とします。

改築中心から長寿命化への転換イメージ



※「文部科学省：学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（平成 29 年 3 月 29 日）」より

第5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

改修等において、新築時の整備水準に戻すのではなく、構造体の長寿命化やライフラインの更新等により建物の耐久性を高め、省エネルギー化や多様な学習形態による活動が可能となる社会的要求水準を満たす整備水準とします。また、長寿命化改修において配慮すべき性能として、安心安全に学べる教育環境とし、少子高齢化や小・中学校の地域における役割（避難所、地域コミュニティの場等）を踏まえた整備水準とします。さらに、学校生活の場として必要な環境の確保・維持や、教育のICT化、省エネルギー化、ユニバーサルデザイン、防災・防犯等の社会的要求に対応した機能付加など、ニーズや費用等を勘案しながら整備を進めます。

各部位の整備水準

部位		改修内容等
外部仕上	屋根・屋上	<input type="checkbox"/> 長寿命化で耐久性に優れた材料・工法を採用
		<input type="checkbox"/> 断熱性向上を考慮
		<input type="checkbox"/> 劣化度に応じた塗装改修・防水カバー改修
		<input type="checkbox"/> ふき替えは高耐久性やランニングコストの低減を考慮し選定
	外壁	<input type="checkbox"/> コンクリートのひび割れ・欠損等を補修
		<input type="checkbox"/> 樹脂製塗装等で水分や二酸化炭素の侵入防止（コンクリートの中酸化抑制）
		<input type="checkbox"/> アルミサッシ等の建具は劣化度に応じ、補修あるいは更新
		<input type="checkbox"/> ガラスは断熱性向上を考慮
		<input type="checkbox"/> シーリングの更新
		<input type="checkbox"/> 使用場所に合う性能の材料を選定（防汚性・耐水性・耐摩耗性の考慮）
内部仕上	内部仕上	<input type="checkbox"/> ホルムアルデヒドの発散が少ない材料を基本
		<input type="checkbox"/> 現行の建築基準法に適合した防火性能の材料を使用
		<input type="checkbox"/> 省エネ効果の高い機器・工法を選定
	電気設備	<input type="checkbox"/> CO ₂ の削減、ランニングコストの低減に配慮
		<input type="checkbox"/> 種別を最小限にし、維持管理を簡略化する
		<input type="checkbox"/> 照明点滅系等の細分化や人感センサー等の工夫
		<input type="checkbox"/> 省エネ効果の高い機器・工法を選定
		<input type="checkbox"/> CO ₂ の削減、ランニングコストの低減に配慮
	機械設備	<input type="checkbox"/> 受水槽、衛生設備、水栓設備、給排水管、空調設備等の更新

2. 維持管理の項目・手法等

学校施設の長寿命化を図るためには、定期的に改修工事を行うだけでなく、日常かつ定期的に施設の点検や情報管理を行う必要があります。学校施設における従来の主な点検・調査には、法令で義務付けられている建築基準法第12条点検や設備機器の定期点検等があり、これらの点検に加えて定期的に劣化状況調査を行うことで、老朽箇所や危険箇所が早期に発見でき、適切な修繕を早期に実施することが可能となります。

劣化状況調査にあたっての評価項目を定めた劣化状況調査マニュアルを作成し、定期的に点検・調査を実施し、劣化状況調査による評価を施設カルテや固定資産台帳に蓄積・更新していくことで、老朽化の進捗度合いを反映した改修内容や改修時期を適宜見直していきます。

第6章 長寿命化の実施計画

1. 改修等の優先順位付けと実施計画

(1) 施設総合評価

●健全度（構造躯体）：配点 25 点

建築後の経過年数に応じて配点しています。なお、耐用年数^注を超過している施設については、10 点の減点としています。

注：施設の耐用年数は、原則として「総務省：統一的な基準による地方公会計マニュアル－資産評価及び固定資産台帳整備の手引き（令和元年 8 月改訂）」の「別紙 3－2」の通りとしています。

建築後経過年数	配点
経過年数が法定耐用年数の 0%以上 20%未満	25
経過年数が法定耐用年数の 20%以上 40%未満	20
経過年数が法定耐用年数の 40%以上 60%未満	15
経過年数が法定耐用年数の 60%以上 80%未満	10
経過年数が法定耐用年数の 80%以上	5
【減点】耐用年数超過	△10

●健全度（構造躯体以外）：配点 25 点

P17 項及び 18 項の方法により算出した結果により配点をします。

劣化状況調査票の評価点	配点
劣化状況調査票の健全度が 80 点以上	25
劣化状況調査票の健全度が 60 点以上 80 点未満	20
劣化状況調査票の健全度が 40 点以上 60 点未満	15
劣化状況調査票の健全度が 20 点以上 40 点未満	10
劣化状況調査票の健全度が 0 点以上 20 点未満	5

●安全性（ハザード）：配点 10 点

施設位置のハザードマップに応じて配点しています。

各種ハザードマップ	配点
【大雨浸水ハザードマップ】	
区域外	5
区域内	1
【土砂災害ハザードマップ】	
区域外	5
イエローゾーン	3
レッドゾーン	1

●安全性（耐震性能）：配点 5 点

建築年度及び耐震補強の状況に応じて配点しています。

災害時利用	配点
建築年が 1982 年以降（新耐震基準）もしくは耐震補強が実施済	5
建築年が 1981 年以前（旧耐震基準）かつ耐震補強が未実施	1

●安全性（災害時機能）：配点 5 点

災害時の施設利用に応じて配点しています。

災害時利用	配点
避難所指定あり	5
避難所指定なし	1

●安全性（非常用電源）：配点 2 点

非常用電源の有無に応じて配点しています。

非常用電源	配点
非常用電源あり	2
非常用電源なし	1

●快適性（バリアフリー）：配点 5 点

バリアフリーの整備状況に応じて配点しています。

バリアフリー	配点
ELV、スロープ、多機能トイレ、自動扉、点字ブロックのうち 4 つ以上を備えている	5
ELV、スロープ、多機能トイレ、自動扉、点字ブロックのうち 3 つを備えている	4
ELV、スロープ、多機能トイレ、自動扉、点字ブロックのうち 2 つを備えている	3
ELV、スロープ、多機能トイレ、自動扉、点字ブロックのうち 1 つを備えている	2
ELV、スロープ、多機能トイレ、自動扉、点字ブロックのうち全てを備えていない	1

●環境性（再生可能エネルギー）：配点 3 点

再生可能エネルギーの導入状況に応じて配点しています。

導入状況	配点
導入済	3
未導入	1

●財務評価（維持管理効率）：配点 5 点

現在の施設維持管理費と一般的な施設維持管理費を比較して配点しています。

維持管理効率	配点
一般的な施設維持管理費に比べて少ない費用で維持管理をしている	5
一般的な費用で維持管理をしている	3
一般的な施設維持管理費に比べて大きな費用で維持管理をしている	1

[比較単価]

モデル建物：学校（校舎）	2,306 円/m ²
モデル建物：学校（体育館）	1,125 円/m ²

※一般的な施設維持管理費は、平成 31 年度版 建築物のライフサイクルコスト 第 2 版（一般財団法人建築保全センター）を引用しており、維持管理コスト・保全コストのうち修繕費を使用しています。

現在の施設維持管理費は、平成 28 年度に策定した「美郷町公共施設等総合管理計画」のコスト情報を使用しています。

●財務評価（土地建物保有状況）：配点 5 点

土地建物の保有状況に応じて配点しています。

土地建物保有状況	配点
土地も建物も自己所有	5
土地または建物のみ自己所有	3
土地も建物も自己所有ではない（賃貸）	1

●財務評価（サービスの公平性）：配点 2 点

住民の利用状況に応じて配点しています。

住民の利用状況	配点
基礎的なサービス（不特定多数の住民が利用）	2
選択的なサービス（特定の住民が利用）	1

●財務評価（施設の稼働率）：配点 5 点

施設の稼働率に応じて配点しています。

稼働率	配点
施設稼働率が 80%以上	5
施設稼働率が 60%以上～80%未満	4
施設稼働率が 40%以上～60%未満	3
施設稼働率が 20%以上～40%未満	2
施設稼働率が 0%以上～20%未満	1

●財務評価（類似施設近接度）：配点 3 点

類似施設の近接度に応じて配点しています。

稼働率	配点
1 km圏内に類似施設が配置	3
適正な配置（1 km圏外に類似施設が配置）	1

●総合評価点（100 点満点）・対策の優先順位

健全度（構造躯体）・健全度（構造躯体以外）・安全性・快適性の合計点に応じて以下のように対策の優先順位付けを行います。総合評価点が低いほど優先順位が高くなり、総合評価点が高いほど優先順位が低くなります。

	対策の優先順位	総合評価点
高 ↑ 低	A	30 未満
	B	30 点以上 50 点未満
	C	50 点以上 70 点未満
	D	70 点以上

施設名称	健全度		安全性	環境性	快適性	財務 評価	総合 評価点	判定 (定量的)	対策の 優先順位
	構造 躯体	構造躯体 以外							
大和小学校 (校舎棟)	10	25	12	3	2	19	71	長寿命化	D
大和小学校 (屋内運動場)	15	25	16	3	3	19	81	長寿命化	D
邑智小学校 (校舎棟)	5	20	16	3	4	19	67	長寿命化	C
邑智小学校 (屋内運動場)	5	20	20	3	3	19	70	長寿命化	D
大和中学校 (校舎棟)	15	20	11	1	1	17	65	長寿命化	C
大和中学校 (屋内運動場)	10	20	15	1	3	17	66	長寿命化	C
邑智中学校 (校舎棟)	10	20	18	1	2	19	70	長寿命化	D
邑智中学校 (屋内運動場)	10	25	21	1	1	19	77	長寿命化	D
美郷町学校給食センター	15	25	12	1	1	15	69	長寿命化	C

(2) 実施計画

今後 5 年間の計画は、建築後経過年数が浅いことや劣化状況調査による健全度も良好であることから、現時点での整備予定はありません。しかし、今後の劣化状況や施設の使用状況などに応じて、適宜改修等を実施する予定です。

また、財源については、国県の補助金や公共施設整備基金などを適切かつ効果的に活用し、財政負担の軽減を目指します。

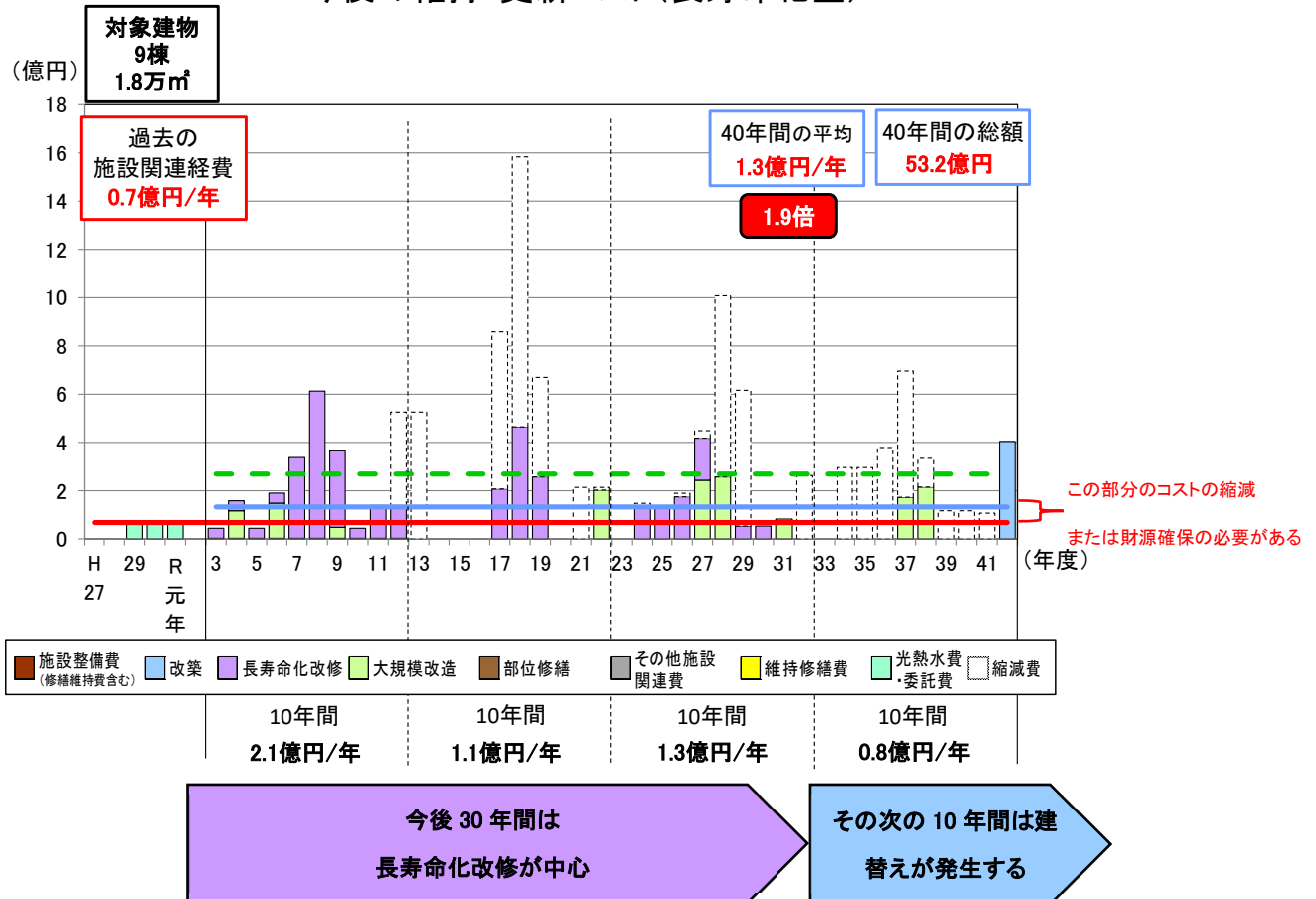
2. 長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果～維持・更新の課題と今後の方針～

(1) 今後の長寿命化のコストの見通し・長寿命化の効果

従来型の整備を行った場合、14頁に示す通り、今後40年間の維持・更新コストは107.6億円となり、平均で2.7億円/年となります。それに対し、施設の目標使用年数を80年とする長寿命化型の整備を行った場合、今後40年間の維持・更新コストは53.2億円となり、平均で1.3億円/年となります。従来型と比較すると縮減額は54.4億円で約50.5%の縮減が可能な試算結果となっています。コストの発生時期としては、2021年度（令和3年度）から2030年度（令和12年度）までの10年間に長寿命化改修が集中し2.1億円/年となっています。ただし、標準的な長寿命化を行った場合でも過去3年間の施設関連経費の3倍に見込まれます。

今後の課題としては、①施設保有のあり方、②維持・更新コストの削減及び財源確保、が挙げられるため、長寿命化にとどまらず集約化・複合化、転用などの選択肢や民間活力の活用などといった対策を計画期間内で検討していきます。

今後の維持・更新コスト(長寿命化型)



第7章 長寿命化計画の継続的運用方針

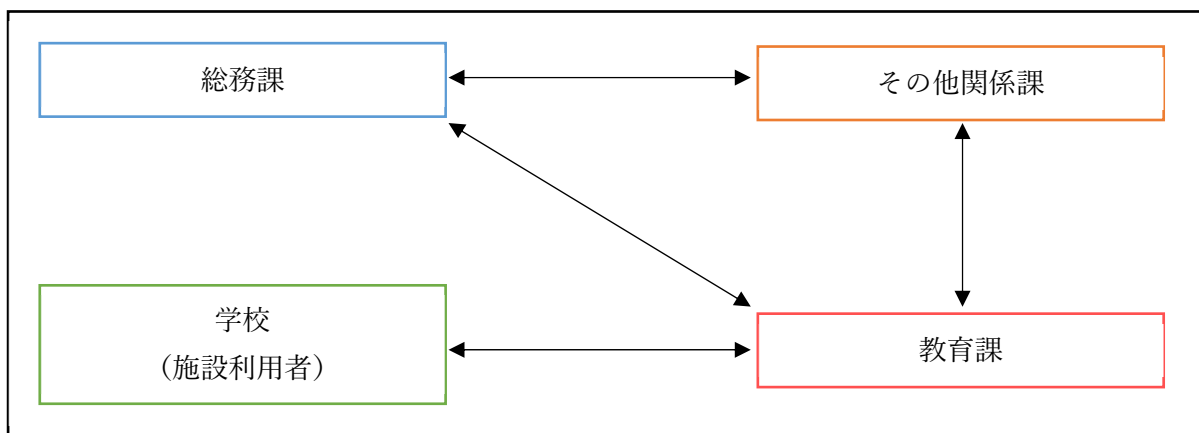
1. 情報基盤の整備と活用

計画的な維持保全の情報基盤として、施設の基本情報、工事履歴や劣化情報などを施設ごとにまとめた「施設カルテ」を整備します。今後は、「施設カルテ」を適宜更新することで、老朽化の進捗の把握、対策の優先順位の把握、工事状況やスペースの活用状況の把握など、計画的な維持保全のための基礎データとして活用します。

2. 推進体制等の整備

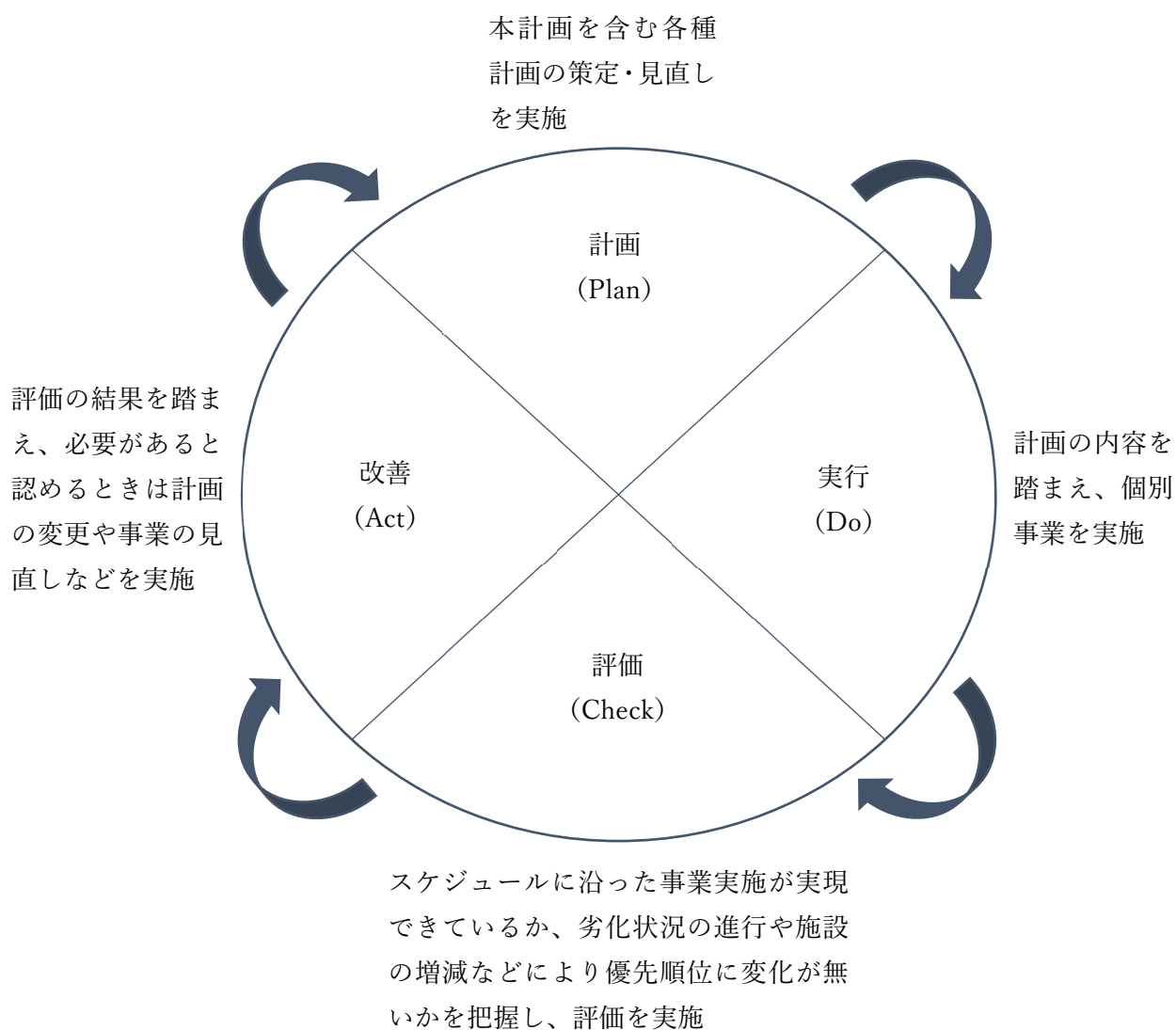
美郷町公共施設等総合管理計画の所管課である総務課による全庁的な基準・方針等を踏まえながら、学校施設の整備・管理の所管である教育課が中心となって、本計画を基にした学校施設マネジメントを行います。また、日常管理・点検の充実に向けて、劣化状況調査マニュアルの作成や研修会を実施することで、不具合箇所の早期発見・早期改修といった「予防保全」を目指し、維持・更新コストの低減を図ります。

推進体制の相関図



3. フォローアップ

本計画は、学校施設の改修や建替えの優先順位を設定し、美郷町公共施設等総合管理計画及び本計画の中で年次、個別の事業費を精査していきます。また、事業の進捗状況、劣化状況調査などの結果を反映するとともに、学校教育を取り巻く状況変化、児童生徒数、社会経済情勢を踏まえ、本計画は適宜見直しを図るものとします。



令和3年3月

美郷町 教育委員会

〒699-4692

島根県邑智郡美郷町粕淵168

TEL 0855-75-1217

FAX 0855-75-1386