松島町学校施設長寿命化計画

令和２年３月

松島町教育委員会

目　次

第１章 学校施設長寿命化計画の背景・目的等 1

１　背景 1
２　目的 1
３　計画期間と計画の位置付け 2
４　対象施設 2

第２章 学校施設の目指すべき姿 3

第３章 学校施設の実態 4

１　学校施設の運営状況・活用状況等の実態 4
⑴　対象施設一覧
⑵　学校施設の配置状況
⑶　児童生徒数の見通し
⑷　施設関連経費の推移
⑸　学校施設の保有量
⑹　今後の維持・更新コスト（従来型）

２　学校施設の老朽化状況の実態 9
⑴　施設の劣化状況等の評価方法
⑵　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
⑶　今後の維持・更新コスト（長寿命化型）

第４章 学校施設整備の基本的な方針等 14

１　学校施設の規模・配置計画等の方針 14
⑴　学校施設の長寿命化計画の基本方針
⑵　学校施設の規模・配置計画等の方針

２　改修等の基本的な方針 16
⑴　長寿命化の方針
⑵　目標使用年数、改修周期の設定
⑶　予防保全の方針

第５章 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等 18
１　改修等の整備水準 18
２　維持管理の項目・手法等 19

第６章 長寿命化の実施計画 22
１　改修等の優先順位付けと実施計画 22
⑴　改修等の優先順位付け
⑵　実施計画
２　長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果 23

第７章 長寿命化計画の継続的運用方針 25
１　情報基盤の整備と活用 25
２　推進体制等の整備 25
３　フォローアップ 26

第１章 学校施設長寿命化計画の背景・目的等

１　背景

本町では、厳しい財政状況下において、今後の公共施設等の維持管理・更新費用の増加を見据え、長期的な視点をもって公共施設等の更新、複合化、転用及び長寿命化等を計画的に行い、財政負担を軽減・平準化することを目的として平成28年（2016年）７月に「松島町公共施設等総合管理計画」を策定しました。さらに、平成30年（2018年）３月には、固定資産台帳の整備をきっかけとして内容の充実を図った「松島町公共施設等総合管理計画」の改訂を行っています。

この中で学校施設は、今後も施設を継続して利用するための維持更新が必要とうたわれていますが、個々の施設で老朽化の状況は異なるため、施設毎の状況を踏まえた具体的な維持管理の方針を定めることが求められています。

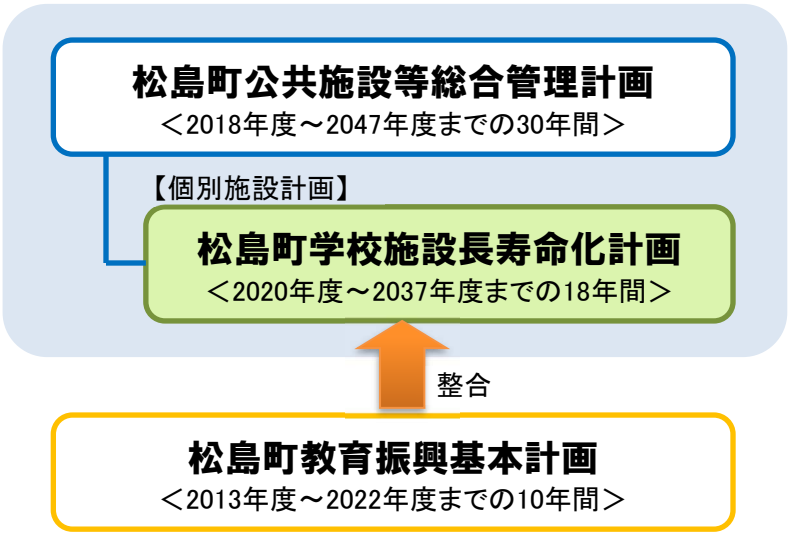
２　目的

本町が所有する学校施設について、上記の背景や松島町教育振興基本計画を踏まえて総合的な観点で捉え、本町の学校施設の中長期的な維持管理に係るトータルコストの縮減及び予算の平準化など、適切なマネジメントを図りつつ、その機能・性能を確保するため、学校施設の老朽化等の状況を把握し、学校施設が求められる役割等を考慮した上で、中長期的な施設整備の具体的方針・計画を策定することを目的としています。

3　計画期間と計画の位置付け

本計画の上位計画である「松島町公共施設等総合管理計画」の計画期間平成30（2018）年度から令和29（2047）年度までの30年間としており、平成30（2018）年度から令和９（2027）年度までの10年間を第１期、それ以降は10年間毎に計画を見直すことを基本としています。本計画は、「松島町公共施設等総合管理計画」の更新時期に合わせて、令和２（2020）年度から令和19（2037）年度までの18年間を計画期間とします。

図：計画の位置づけ



4　対象施設

本計画における対象施設は、以下のとおりです。

対象施設	施設数
小学校	３施設
中学校	１施設
幼稚園	３施設
給食センター	１施設

第２章 学校施設の目指すべき姿

松島町教育振興基本計画では、『誇りと絆を育みしなやかに生きる松島人』を目指す姿とし、これを実現するための基本方針として、Ⅰ「社会全体で協育し、笑顔あふれる松島人を育成する。」、Ⅱ「学校・家庭・地域が協働し、夢と志を育み、しなやかに力強く生き抜く松島人を育成する。」、Ⅲ「松島の豊かな教育資源に学ぶ教育活動を推進し、郷土の景観に誇りを持ち、新たな文化を創造する松島人を育成する。」、Ⅳ「生涯にわたる学習・文化・スポーツ活動を推進し、健康で豊かな人生を送れる松島人を育成する。」ことを掲げています。これを踏まえ、本町では学校施設の目指すべき姿として、４つの基本方針を実行していくための環境を支える学校施設を目指していきます。

【図:松島町教育振興基本計画における教育振興施策の体系】

めざす姿

『誇りと絆を育みしなやかに生きる松島人』

基本方針

松島で活きて松島を大切にし豊かな心を育てる
～ 品格ある松島人を志し、学び続けるために～

基本方針Ⅰ	社会全体で協育し、笑顔あふれる松島人を育成する。
基本方針Ⅱ	学校・家庭・地域が協働し、夢と志を育み、しなやかに力強く生き抜く松島人を育成する。
基本方針Ⅲ	松島の豊かな教育資源に学ぶ教育活動を推進し、郷土の景観に誇りを持ち、新たな文化を創造する松島人を育成する。
基本方針Ⅳ	生涯にわたる学習・文化・スポーツ活動を推進し、健康で豊かな人生を送れる松島人を育成する。

基本施策

1 幼児教育の充実　2 学校教育の充実　3 地域文化の継承と創造
4 生涯学習の推進　5 町民総スポーツの推進

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

本町は、幼稚園３園、小学校３校、中学校１校の合計７の学校施設を有しています。また給食センター１施設を有しています。

【図:学校施設一覧】

（平成30年5月1日現在）

学校名		所在地	延床面積（㎡）	建築年	児童生徒数	学級数（内特別支援）
小学校	松島第一小学校	宮城郡松島町松島字道珍浜10番地	5,643	昭和48年（1973）	310	14(2)
	松島第二小学校	宮城郡松島町高城字反町五14番地	4,376	平成3年（1991）	169	8(2)
	松島第五小学校	宮城郡松島町幡谷字新田5番地の1	2,525	昭和61年（1986）	81	10(4)
	小学校計		12,544	—	560	32(8)
中学校	松島中学校	宮城郡松島町高城字三居山一6番地の1	7,272	昭和42年（1967）	313	13(4)
	中学校計		7,272	—	313	13(4)
幼稚園	松島第一幼稚園	宮城郡松島町松島字道珍浜15番地	486	昭和56年（1981）	53	3
	松島第二幼稚園	宮城郡松島町高城字反町五14番地	330	平成3年（1991）	34	3
	松島第五幼稚園	宮城郡松島町幡谷字新田5番地の1	537	平成27年（2015）	21	3
	幼稚園計		1,353	—	108	9
松島町学校給食センター		宮城郡松島町高城字根崎38番地の1	626	平成8年（1996）	—	—
学校施設合計			21,795	—	981	54(12)

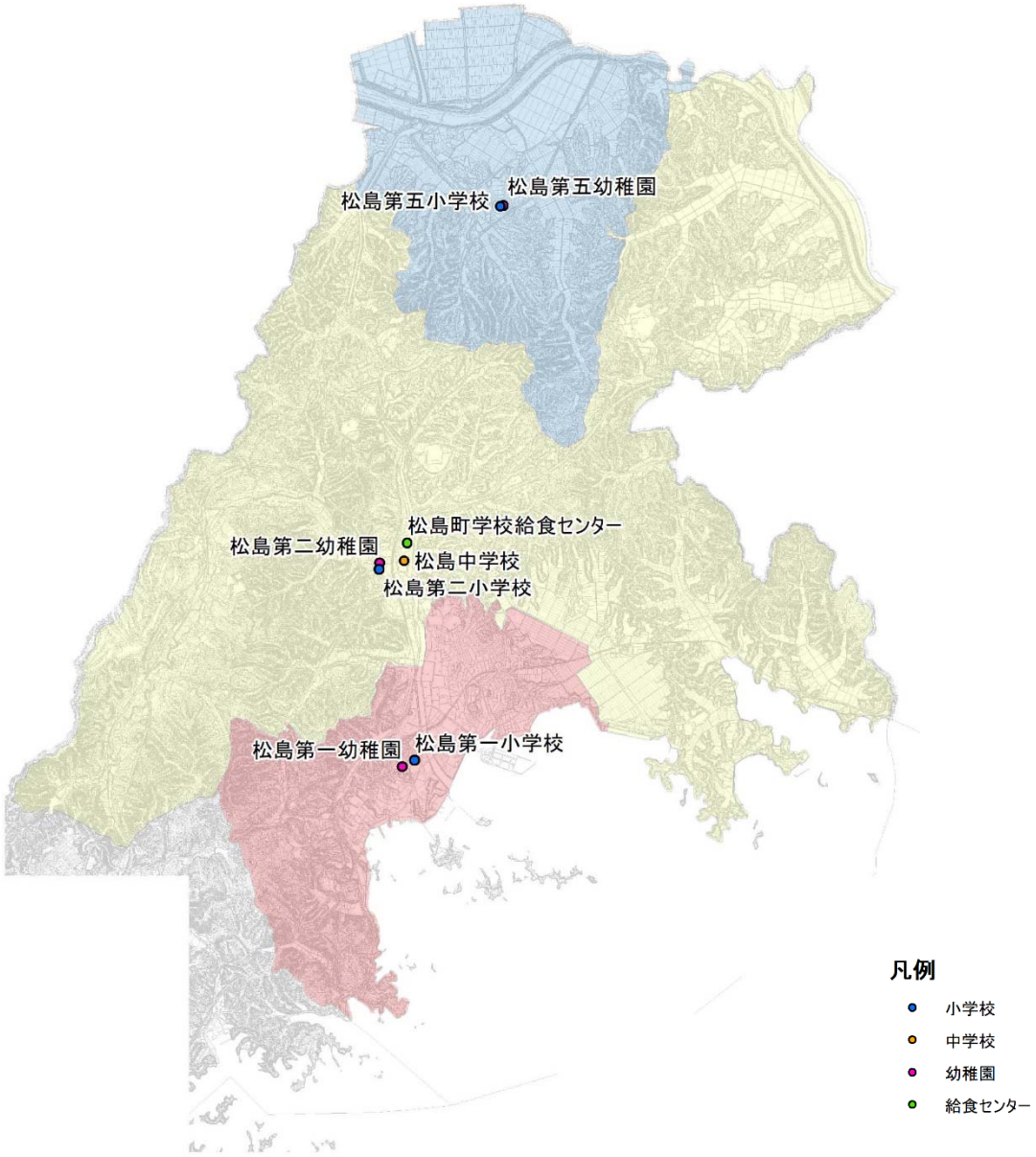
※延床面積は付属施設も含めた面積
※建築年度は校舎の中で最も古い建物の建築年度を採用

（２）学校施設の配置状況

本計画の対象となる小学校３校、中学校１校、幼稚園３園、給食センター１施設の配置状況は下図のとおりです。

小学校は松島、高城等の南部地域に１校、初原、根廻等の中部地域に１校、幡谷の北部地域に１校立地している一方、中学校は中部地域に１校立地しています。幼稚園についても、３地域にそれぞれ１園ずつ立地しています。

【図:学校施設の配置状況】



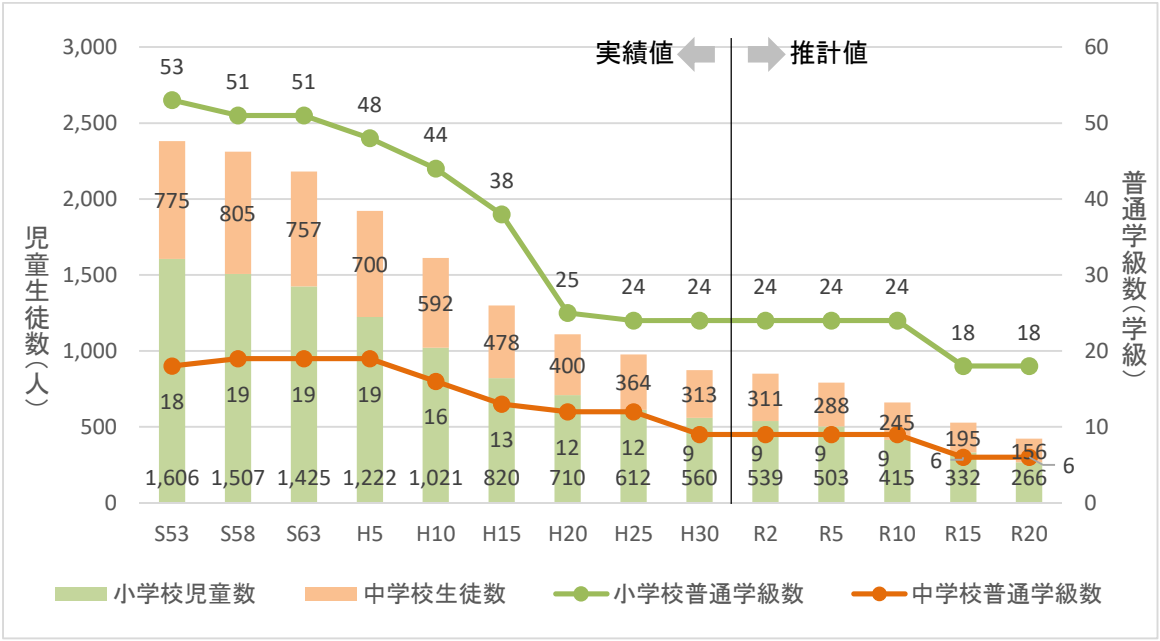
（３）児童生徒数の見通し

本町の児童生徒数は、小学校、中学校共に昭和53年度以降減少傾向にあり、平成30年度では、小学校児童数560人、中学校生徒数313人となっています。

また、普通学級数は平成10年度以降、特に減少しており、平成30年度には小学校普通学級24学級、中学校普通学級９学級となっています。

今後の見通しとしては、児童生徒数は減少傾向が続き、令和20年度には小学校児童数266人、中学校生徒数156人にまで減少することが予想されます。普通学級数も減少傾向が続き、令和20年度には小学校普通学級数18学級、中学校普通学級数６学級にまで減少することが予想されます。

【図:児童生徒数の見通し】



資料:松島町教育委員会

（４）施設関連経費の推移

本町の平成21年度から平成30年度までの10年間の施設関連経費は、約1.1億円～3.6億円で、年間の平均は約2.2億円／年となります。

平成25年度は松島中学校体育館の大規模改修、平成26年度は松島第五幼稚園の新築に伴い、施設整備費が拡大している状況にあります。

（千円）

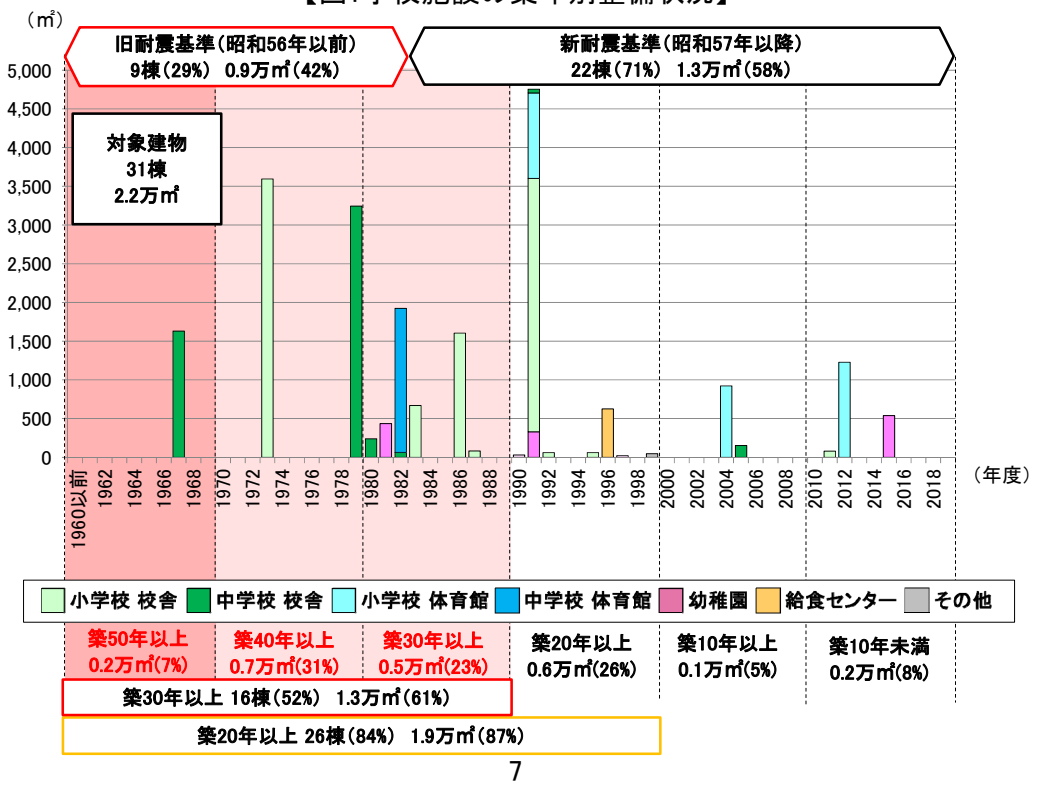
	2009 平21	2010 平22	2011 平23	2012 平24	2013 平25	2014 平26	2015 平27	2016 平28	2017 平29	2018 平30	平均
施設整備費	23,915	102,698	229,851	87,824	235,392	193,566	46,555	16,321	28,071	0	96,419
その他施設整備費等	1,166	13,147	2,783	13,335	8,054	799	1,296	2,203	6,051	18,204	6,704
維持修繕費	6,894	5,904	9,078	5,842	5,285	6,074	8,936	6,912	6,418	5,235	6,657
光熱水費・委託費	80,354	82,747	84,347	92,028	107,494	119,604	135,178	142,579	144,500	135,903	112,473
施設関連費合計	112,328	204,497	326,059	199,029	356,224	320,043	191,965	168,015	185,040	159,342	222,254

※施設関連経費は施設自体の整備に係る経費
※その他施設整備費等は設備の整備に係る経費

（５）学校施設の保有量

対象施設の保有量（床面積ベース）を建築年度別に見ると、築20年以上の建物が87%、築30年以上の建物が61%に達します。また、昭和56年（1981年）以前の新耐震基準以前の建物は42%に達しています。

【図：学校施設の築年別整備状況】



（６）今後の維持・更新コスト（従来型）

本町の学校施設を築後40年で改築（建替）し、築後20年で大規模改造することを想定し、これまでの修繕・改修を今後も続けた場合、今後40年間のコストは総額177億円（4.4億円／年）かかります。これは、新規の施設整備のあった直近10年間の施設関連経費2.2億円／年を上回る水準となります。また、今後10年間では、改築（建替）が集中するため、年間の施設関連経費は7.3億円／年に達します。そのため、施設の長寿命化を図る等の工夫により、維持・管理コストの低減や平準化を図る必要があります。

【図：今後の維持・更新コスト（従来型）】

基準年度　2019　年

試算期間：基準年の翌年度から40年間

改築（建替）

更新周期　40　年　　工事期間　2　年

実施年数より古い建物の改修を　10　年以内に実施

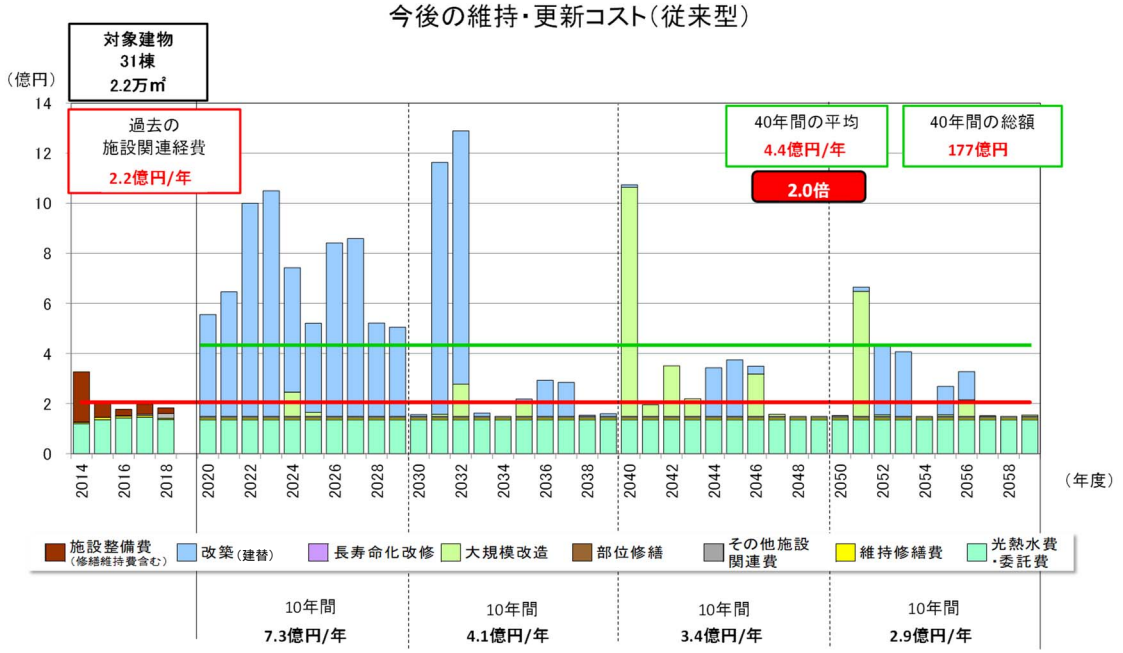
単価　420,000　円／㎡

大規模改造

実施年数　20　年周期　　工事期間　1　年

単価　105,000　円／㎡

※単価は文部科学省による設定値



2　学校施設の老朽化状況の実態

（１）施設の劣化状況等の評価方法

■構造躯体の健全性の評価方法

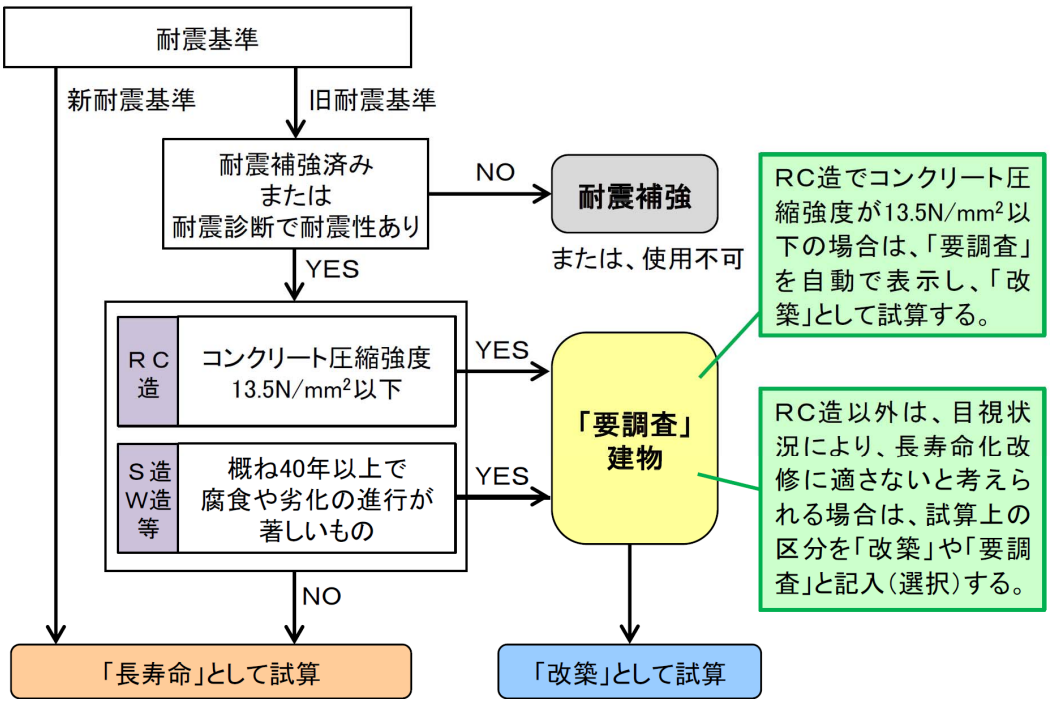
今後の維持・更新コストの試算における「改築（建替）」と「長寿命」の区分を明らかにするため、建築年やコンクリートの圧縮強度等から簡易的に躯体の健全性を評価します。評価の方法は、文部科学省作成の「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」における長寿命化の判定フローに基づくものとします。

新耐震基準に適合する建築物については、全て「長寿命」と判定します。

新耐震基準に適合しない建築物については、耐震補強済みまたは耐震性ありと判断された建築物を継続判定、耐震性がない建築物については、「耐震補強または使用不可」と判定します。

耐震性を有する建築物については、コンクリート圧縮強度が13.5N/㎟以下の場合「改築（建替）」、13.5N/㎟を超える場合「長寿命」と判定します。

【図：長寿命化の判定フロー】



資料：学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書

■構造躯体以外の劣化状況等の評価方法

劣化状況調査票を用いて構造躯体以外の劣化状況を目視により把握します。建物の部位毎に、劣化状況に応じＡ、Ｂ、Ｃ、Ｄの４段階で劣化状況を評価し、これを基に部位別のコスト配分を踏まえて建物の健全度を算出します。

《評価基準》

○目視による評価

良好



劣化

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）
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

《健全度の算定》

健全度＝（部位の評価点×部位のコスト配分）÷６０

○部位の評価点

	評価点
Ａ	１００
Ｂ	７５
Ｃ	４０
Ｄ	１０

○部位のコスト配分

部位	コスト配分
１　屋根	5.1
２　外壁	17.2
３　内部仕上げ	22.4
４　設備	8.0
５　建具	7.3
計	60

（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

本町の学校施設のうち、新耐震基準を満たす建物については、構造躯体が健全であると判断し、「長寿命」の対象として判断します。新耐震基準以前の建物については、耐震診断を経て耐震化補強等により耐震性が確保されたものについて「長寿命」の対象として判断します。なお、特に建設年次の古い松島第一小学校と松島中学校については、コンクリートの圧縮強度を調査したところ、いずれも13.5N/mm^2（学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書に示す基準）を上回っているため、躯体の健全性を「長寿命」と判定します。

健全度が最も低いのは松島第一小学校の校舎で健全度52、次いで松島中学校の校舎（トイレ）で健全度56となっています。このため、これら施設を優先的に対応していくことが考えられます。

【表：学校施設の構造躯体の健全性、劣化状況】

：築50年以上　：築30年以上　基準 2019

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がある

建物基本情報													構造躯体の健全性						劣化状況評価					
通し番号	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			屋根・上屋	外壁	内部仕上	設備	建具	健全度（100点満点）
					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/mm²）	試算上の区分						
1	松島第一幼稚園	校舎			幼稚園	園舎	W	1	430	1981	S56	38	旧	済	済	－	－	長寿命	B	A	B	A	B	86
2	松島第一幼稚園	校舎（倉庫）			幼稚園	園舎	W	1	5	1981	S56	38	旧	－	－	－	－	長寿命	A	B	A	A	A	93
3	松島第一幼稚園	校舎（職員室）			幼稚園	園舎	W	1	31	1990	H2	29	新	－	－	－	－	長寿命	B	A	B	A	B	86
4	松島第一幼稚園	校舎（倉庫）			幼稚園	園舎	W	1	20	1997	H9	22	新	－	－	－	－	長寿命	A	A	A	A	A	100
5	松島第二幼稚園	校舎			幼稚園	園舎	RC	1	330	1991	H3	28	新	－	－	－	－	長寿命	C	B	A	A	A	88
6	松島第五幼稚園	校舎			幼稚園	園舎	W	1	537	2015	H27	4	新	－	－	－	－	長寿命	B	A	A	A	A	98
7	松島第一小学校	校舎（倉庫）			小学校	校舎	W	1	70	1973	S48	46	旧	－	－	－	－	長寿命	C	B	A	－	A	86
8	松島第一小学校	校舎1			小学校	校舎	RC	3	1,578	1973	S48	46	旧	済	済	2019	16.3	長寿命	B	C	C	B	B	52
9	松島第一小学校	校舎2			小学校	校舎	RC	3	949	1973	S48	46	旧	済	済	2019	20.1	長寿命	B	C	C	B	B	52
10	松島第一小学校	校舎3			小学校	校舎	RC	3	998	1973	S48	46	旧	済	済	2019	30.0	長寿命	B	C	C	B	B	52
11	松島第一小学校	校舎4			小学校	校舎	RC	3	644	1983	S58	36	新	－	－	－	－	長寿命	B	C	C	B	B	52
12	松島第一小学校	校舎（トイレ）			小学校	校舎	W	1	26	1983	S58	36	新	－	－	－	－	長寿命	B	B	A	A	C	83
13	松島第一小学校	校舎5			小学校	校舎	RC	1	81	1987	S62	32	新	－	－	－	－	長寿命	B	C	C	B	B	52
14	松島第一小学校	体育館			小学校	体育館	RC	2	1,227	2012	H24	7	新	－	－	－	－	長寿命	C	B	A	A	A	88
15	松島第一小学校	校舎（プール付属室）			小学校	校舎	RC	1	79	2011	H23	8	新	－	－	－	－	長寿命	C	B	A	－	B	82
16	松島第二小学校	校舎			小学校	校舎	RC	2	3,273	1991	H3	28	新	－	－	－	－	長寿命	C	C	B	A	A	68
17	松島第二小学校	体育館			小学校	体育館	RC	1	1,103	1991	H3	28	新	－	－	－	－	長寿命	B	B	B	－	A	79
18	松島第二小学校	校舎（プール附属室）			小学校	校舎	W	1	59	1992	H4	27	新	－	－	－	－	長寿命	B	B	A	－	A	89
19	松島第五小学校	校舎			小学校	校舎	RC	2	1,598	1986	S61	33	新	－	－	－	－	長寿命	A	A	B	A	A	91
20	松島第五小学校	校舎（ポンプ室）			小学校	校舎	S	1	5	1986	S61	33	新	－	－	－	－	長寿命	B	A	B	A	A	89
21	松島第五小学校	校舎（プール付属室）			小学校	校舎	W	1	59	1995	H7	24	新	－	－	－	－	長寿命	B	B	A	－	A	89
22	松島第五小学校	体育館			小学校	体育館	S	1	922	2004	H16	15	新	－	－	－	－	長寿命	B	B	B	－	A	79

建物基本情報													構造躯体の健全性						劣化状況評価					
通し番号	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			屋根・屋上	外壁	内部仕上	設備	建具	健全度（100点満点）
					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						
23	松島中学校	校舎1			中学校	校舎	RC	3	1,630	1967	S42	52	旧	済	済	2019	25.0	長寿命	C	B	C	A	B	62
24	松島中学校	校舎2			中学校	校舎	RC	4	3,243	1979	S54	40	旧	済	済	2019	34.3	長寿命	C	B	C	A	B	62
25	松島中学校	校舎3			中学校	校舎	RC	4	239	1980	S55	39	旧	済	済	2019	22.1	長寿命	C	B	C	A	B	62
26	松島中学校	校舎（プール付属室）			中学校	校舎	RC	1	63	1982	S57	37	新	－	－	－	－	長寿命	C	B	B	－	B	72
27	松島中学校	校舎（倉庫）			中学校	校舎	W	1	49	1991	H3	28	新	－	－	－	－	長寿命	B	B	A	－	A	89
28	松島中学校	部室			中学校	その他	W	1	47	1999	H11	20	新	－	－	－	－	長寿命	A	B	A	－	A	92
29	松島中学校	校舎（トイレ）			中学校	校舎	RC	3	151	2005	H17	14	新	－	－	－	－	長寿命	C	B	C	－	B	56
30	松島中学校	体育館			中学校	体育館	S	2	1,860	1982	S57	37	新	－	－	－	－	長寿命	B	B	B	A	A	81
31	松島町学校給食センター	調理場			給食センター	給食センター	S	1	626	1996	H8	23	新	－	－	－	－	長寿命	A	B	B	C	A	76

（３）今後の維持・更新コスト（長寿命化型）

改築（建替）中心から改修による長寿命化に切替えていくためには、機能向上と機能回復に向けた修繕・改修を計画的に建物全体でまとめて実施する必要があります。

RCの物理的な耐用年数は、適切な維持管理下にある場合は70～80年程度と言われています。本町では、小規模修繕と計画的な大規模改修、長寿命化改修を実施することで、80年間使用できるよう建物を長寿命化していきます。

【図：今後の維持・更新コスト（長寿命化型）】

コスト試算条件（長寿命化型）

＜グラフの年表示＞

基準年度 2019　西暦

試算期間：基準年の翌年度から40年間

改築（建替）

※1　試算上の区分（改築、長寿命）ごとに更新周期を設定する。
試算上の区分が未記入の場合は「改築」と同条件で算出する。

	＜改築、要調査＞	＜長寿命＞※1		
更新周期	年	80	年	工事期間 2 年
				実施年数より古い建物の改築を 10 年以内に実施

長寿命化改修

	＜長寿命＞		
改修周期	40	年	工事期間 2 年
			実施年数より古い建物の改修を 10 年以内に実施

大規模改造

改修周期 20 年周期

（ただし、改築、長寿命化改修の前後10年間に重なる場合は実施しない）

部位修繕　※2

※2　躯体以外の劣化状況が未記入の場合は、部位修繕は算出されない。

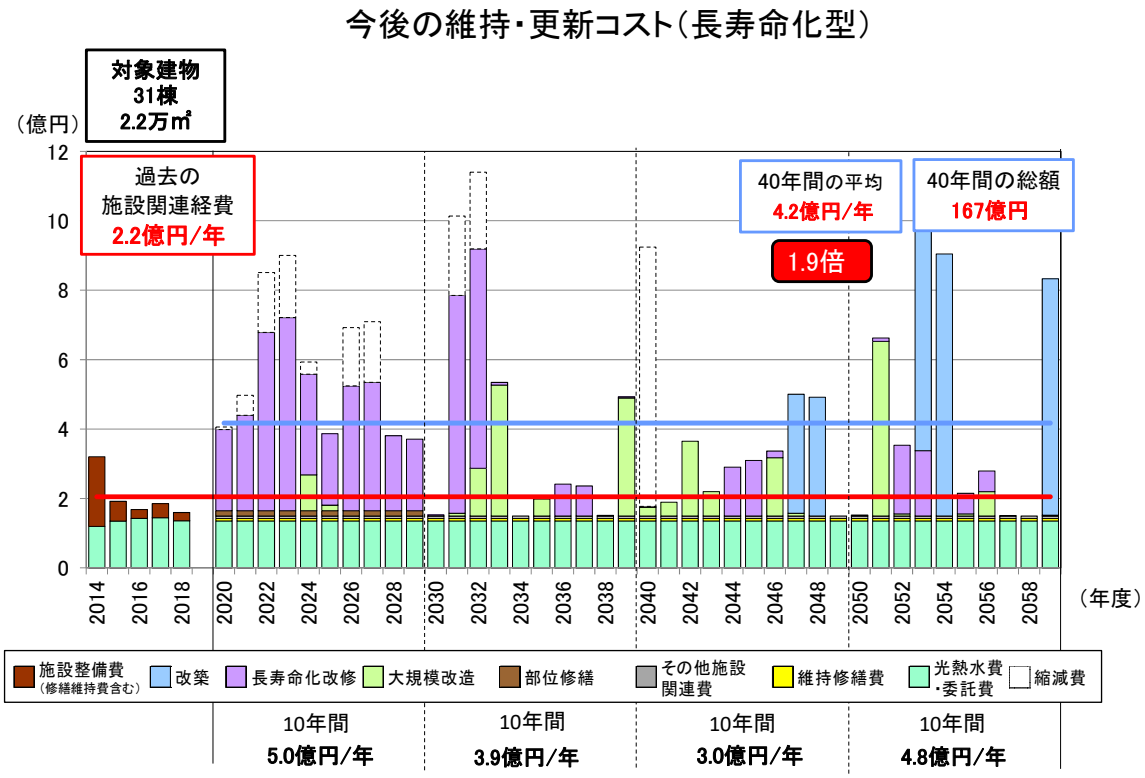
D評価：　今後 5 年以内に部位修繕を実施

C評価：　今後 10 年以内に部位修繕を実施

（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）

A評価：　今後 10 年以内の長寿命化改修から部位修繕相当額を差し引く

この場合、今後40年間の維持・更新コストは、総額約167億円（4.2億円／年）となり、従来の改築（建替）中心の場合の177億円（4.4億円／年）より総額10億円（0.3億円／年）の減少となります。また、10年毎の維持・更新コストをみると、最も高いのは当面10年間の5.0億円／年であり、従来型の7.3億円／年から低下し、支出の平準化が図られる見通しとなります。



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公共施設** **〇施設総量（延床面積）の縮減** 公共施設の更新等に必要な財源の確保に加え、本町財政の健全化を図る観点から、可能な範囲で施設の統廃合等を図り、「施設総量（延床面積）の縮減」を進めます。具体的には、老朽化して利用人数の低下が見込まれる施設や、隣接地区での類似施設の共同利用が可能な施設の統廃合を進め、施設総量の縮減を目指すこととします。また、施設の更新に当たっては、今後の利用需要を推計することにより、合築による複合化や利用が見込まれないスペース（機能）を更新対象から外すなどスリム化を行うことにより、規模の縮小を図ることとします。なお、将来において利用が見込まれる地区施設については、地元移管や民間への払下げ等により、施設自体は維持しながら、公共施設としての施設総量を縮減することを目指します。 **〇更新費用等の平準化** 計画的な維持補修により公共施設の長寿命化を図るとともに、個々の施設管理者による定期的な点検を進め、緊急性や安全性の観点から更新・改修の優先順位を設定し、更新時期等の平準化を調整することにより、対応可能な更新費用等の平準化を目指すこととします。 **〇公共サービスの向上** 既存の公共施設について、設置目的や需要見通しを踏まえ、指定管理者制度等民間活力の導入を検討するなど管理・運営コストの縮減を図ることとします。また、地区ごとの施設需要の実態を把握するとともに、住民サービスの向上に向けて既存施設の有効活用による公共施設のサービスの提供を図ります。
計画期間における施設総量の縮減目標	**公共施設の施設総量（延床面積）を令和 29（2047）年までに 15%縮減** 計画目標年次までの公共施設の施設総量（延床面積）の縮減に当たっては、本町が日本三景や有数な歴史・文化資源等を有する観光都市であり、本町の公共施設は定住人口に加えて交流人口を支えるものであることから、このような本町の特性を踏まえて設定します。 目標年次の令和 29（2047）年までの将来目標人口等に基づく人口減少率及び観光入込客数の伸び率により、それぞれの役割に応じた公共施設の延床面積を設定し、目標を反映した当該延床面積の増減率が「-15%」を超えることから、施設総量（延床面積）の目標縮減率を 15%に設定します。

公共施設等総合管理計画の施設類型別方針【学校施設】	**1）点検･診断等の実施方針** ・学校教育系施設は、児童・生徒等の安全確保を図るため、また施設は災害時に避難所として機能することから、建物本体及び防災設備等の適切な点検診断を実施します。 ・日常点検については、教職員による実施に努めます。 **2）維持管理･修繕･更新等の実施方針** ・学校教育系施設には老朽化した施設が見られることから、関係省庁等が策定した方針に基づき、適切な維持管理及び計画的な修繕・改造を実施します。 ・更新・改修工事については、計画的に実施することにより削減効果を生み出します。 **3）安全確保の実施方針** ・児童や生徒等が利用していることから、点検診断等の結果を踏まえ、危険性が高いと認められた箇所については、安全確保に努めます。 **4）耐震化等の実施方針** ・学校教育系施設の耐震化等については、今後の法令改正や老朽化による劣化等にも対応し、必要に応じて適切な工事等を実施します。 **5）長寿命化の実施方針** ・関係省庁等が策定した方針に基づき、長寿命化計画の策定に取り組み、計画的な修繕・改修による長寿命化を図ります。 **6）統合や廃止の推進方針** ・今後の幼児・児童・生徒数の減少を踏まえ、学校教育系施設のあり方について検討します。 **7）総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針** ・学校教育系施設の適切な管理運営を図るため、教育委員会だけでなく、他の部局と連携して取り組みます。

（２）学校施設の規模・配置計画等の方針

本町の学校施設については、今後の幼児・児童・生徒数の減少を踏まえ、学校施設のあり方について検討します。

特に幼稚園については、保育所を含めた認定こども園への移行に合わせて、統廃合や用途変更について検討します。

2　改修等の基本的な方針

（１）長寿命化の方針

子どもが安全に安心して使用できる学校施設を目指すため、中長期的な視点に立ち、計画的に改修を行い、学校施設を健全な状態に保ちつつ、可能な限り長く使用することを基本的な方針とします。

学校施設の改修は、大規模改修と長寿命化改修という改修水準の異なる２種類の改修区分により計画的に実施します。大規模改修と長寿命化改修の概要は下表のとおりです。

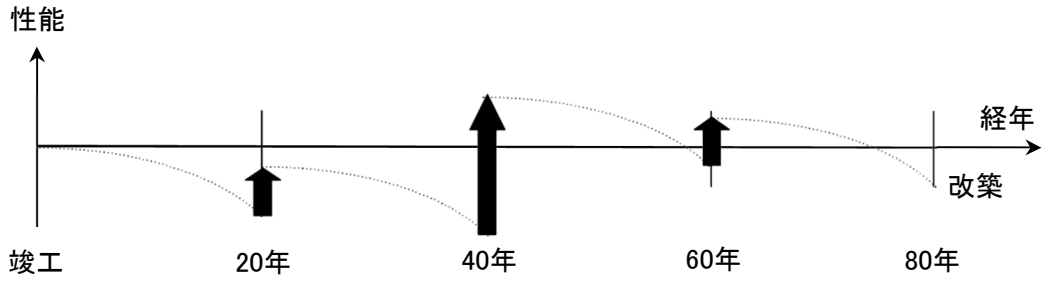
【表:大規模改修、長寿命化改修の概要】

	改修水準
大規模改修	経年劣化による消耗、機能低下に対する機能回復工事
長寿命化改修	経年劣化による機能回復工事のほか、社会的要求に対応するための機能向上工事

（２）目標使用年数、改修周期の設定

適切な改修を定期的に実施することで目標使用年数を80年として設定します。目標使用年の中間年である40年を長寿命化改修の周期とし、さらに、その中間年の20年を大規模改修の周期として設定します。

【図:長寿命化の視点に立った改修周期の考え方】



築20年目 大規模改修	築40年目 長寿命化改修	築60年目 大規模改修
・屋上防水改修 ・外壁改修 ・設備改修 ・劣化の著しい部位の修繕 ・故障・不具合の修繕	・防水更新（断熱化） ・外壁改修 ・内部改修(床・壁・天井) ・設備更新 ・コンクリート中性化対策 ・鉄筋防錆対策 ・最新の学習形態への対応	・屋上防水改修 ・外壁改修 ・設備改修 ・劣化の著しい部位の修繕 ・故障・不具合の修繕

（３）予防保全の方針

予防保全とは、計画的に施設の点検を行い、劣化が軽微なうちに修繕を行うことで、著しい又は広範な劣化を防止し、結果的に修繕費の軽減を図ることです。

これまでの事後保全型の維持管理では、修繕周期が集中すると老朽化対策や施設水準の維持に対応できず、計画的な長寿命化が困難となるおそれがあります。そのため、「予防保全型の維持管理」への転換を図り、学校施設の安全性や快適性の確保並びに長期的な維持管理費の低減を図ります。

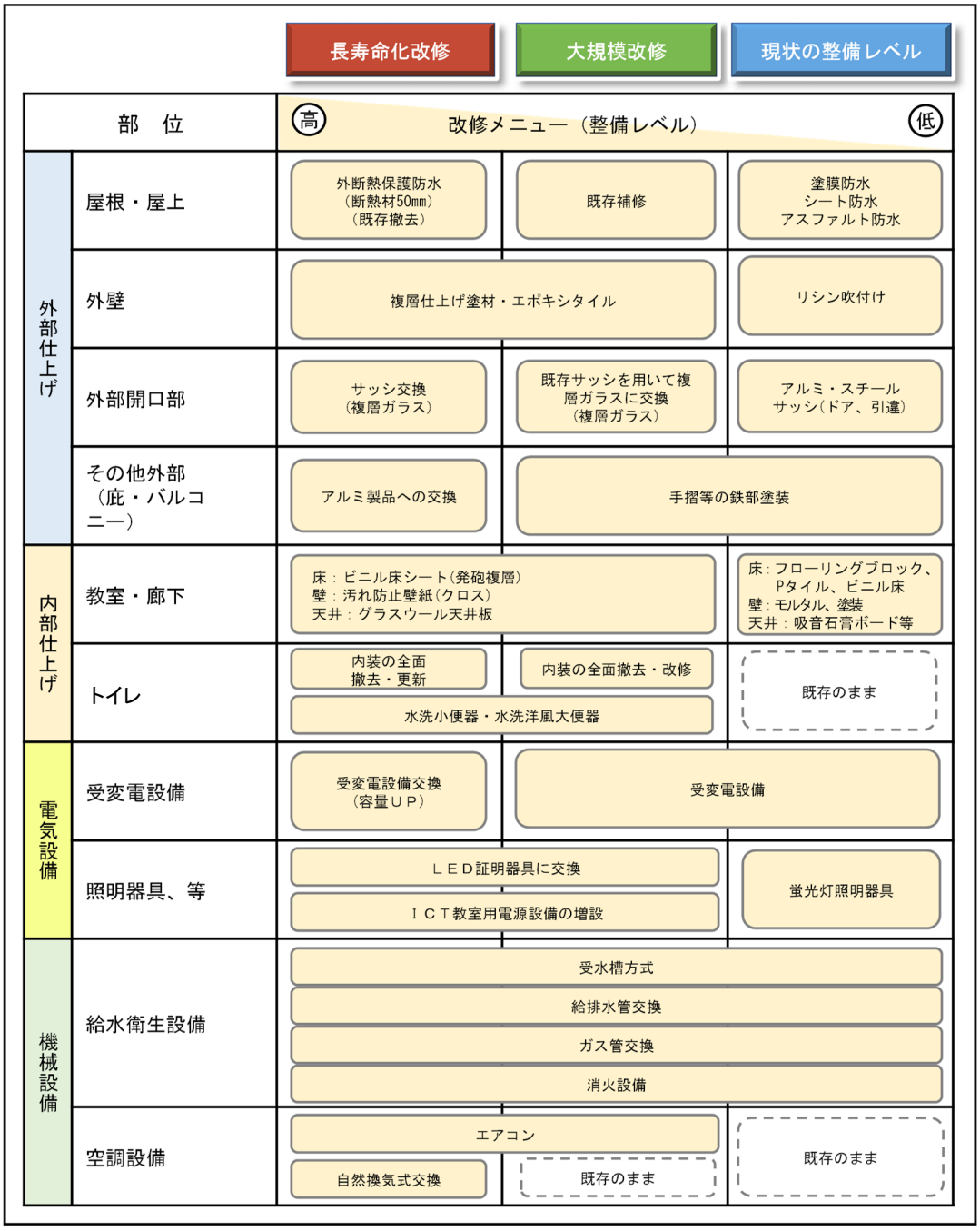
第５章 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等

１　改修等の整備水準

建築物の水準を社会的要求水準まで向上させ、施設を長期間使用できるようにするため、耐久性の向上や施設内の快適性・利便性を高めることを考慮して整備水準を決定します。

大規模改修は、現状回復に加え一定の耐久性向上を図り、長寿命化改修は全面的な耐久性向上を図っていきます。

【図：長寿命化改修及び大規模改修の水準】



2　維持管理の項目・手法等

学校施設の安全性や快適性の確保並びに長期的な維持管理費の低減を図る「予防保全型の維持管理」を実施するにあたっては、まず、定期的に施設の劣化状況を把握する必要があります。そこで、以下の取組を実施していきます。

①建築基準法12条に基づく定期点検（特殊建築物定期調査）に準じる点検

特殊建築物定期調査は、建築物の安全性を確認するための調査で、特殊建築物（不特定多数の人が利用する建築物）を対象に３年に一度実施することとなっており、一般的には学校施設もこの対象となります。ただし、松島町の学校施設については、宮城県建築基準法施行細則による実施の要件に該当していません。

本町については、予防保全型の維持管理への転換に向けて建築物の健全性を把握するため、専門業者による特殊建築物定期調査に準じた調査を必要に応じて実施していきます。

②建築設備等の定期点検

特殊建築物定期調査以外に法律で定められた建築設備等の点検については、引き続き実施していきます。建築設備等の点検の種類は下表のとおりです。

【表:建築設備等の定期点検の種類】

点検の種類	実施者	点検周期
消防設備等点検	専門業者	６ヶ月
電気設備点検	専門業者	１ヶ月
昇降機定期点検	専門業者	１ヶ月
浄化槽定期点検	専門業者	１年
簡易専用水道検査	専門業者	１年

③施設占有者、施設管理者による日常的な点検

各施設の劣化状況をきめ細かく把握するには、施設の占有者や管理者による点検が効果的です。ただし、日常的な使用で気づく劣化箇所は範囲が限られているため、「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（文部科学省）」における劣化状況調査票等を活用することで一定の網羅性を持った点検が実施可能です。そこで、劣化状況調査票等を活用しながら、施設占有者や施設管理者による年１回等の日常的な点検を実施していきます。なお、より詳細な日常点検が必要な場合は、「建築物点検マニュアル（財団法人 建築保全センター）」を活用し点検を実施していきます。

【表:松島町公共建築物劣化状況点検票】

通し番号					
施設名		調査番号		調査日	
建物名				記入者	
棟番号			建築年月		
構造種別	R ・ S ・ W	延床面積		階数	1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 階

部位	仕様 (該当する項目にチェック)	工事履歴(部位の更新) 年度	 工事内容	劣化状況 (複数回答可)	特記事項	評価
1 屋根・屋上	□ アスファルト保護防水 □ アスファルト露出防水 □ シート防水、塗膜防水 □ 勾配屋根(長尺金属板、折板) □ 勾配屋根(スレート、瓦類) □ その他の屋根 ( )			□ 降雨時に雨漏りがある □ 天井等に雨漏り跡がある □ 防水層に膨れ・剥れ等がある □ 屋根葺材に錆・損傷がある □ 笠木・立上り等に損傷がある □ 樋やルーフドレインに詰まりがある □ その他( ) □ 既存点検等で指摘がある □ 確認できない箇所がある ( )		
2 外壁	□ 塗り仕上げ □ コンクリート打放し □ タイル張り・石張り □ 金属系パネル □ コンクリート系パネル(ALC等) □ その他の外壁 ( )			□ 鉄筋が見えているところがある □ 外壁から漏水がある □ 塗膜の剥れがある □ タイルや石が割れたり剥れたりしている □ 大きなひび割れ・亀裂がある □ その他( ) □ 既存点検等で指摘がある □ 確認できない箇所がある ( )		
3 建具	□ アルミ製サッシ □ スチール製サッシ □ ステンレス製サッシ □ 木製サッシ □ アルミ製扉 □ スチール製扉 □ ステンレス製扉 □ 木製扉 □ トップライト □ カーテンウォール □ その他の建具 ( )			□ 窓・扉の廻りで漏水がある □ 窓・扉に錆・腐食・変形・変色がある □ ガラスに割れ・亀裂がある □ 開閉不良がある □ 外部手摺等の錆・腐食 □ その他( ) □ 既存点検等で指摘がある □ 確認できない箇所がある ( )		
4 内部仕上	□ 床・壁・天井 □ 内部建具 □ 間仕切り壁等 □ その他の仕上げ ( )			□ ひどい汚れがある □ 歩行に支障がある段差、摩耗がある □ 天井材が脱落のおそれがある □ ひび割れ、剥離等がある □ 建具に開閉不良がある □ ガラスに割れ等がある □ 漏水、又はその痕跡がある □ 確認できない箇所がある		

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）改修等の優先順位付け

建築後40年を目安に長寿命化改修を行うことを基本的な考え方とし、健全度を考慮して改修等の優先順位を決めていきます。また、学校施設の改修等の時期は、社会教育施設等の改修等の実施時期も踏まえ、相互に調整を図りながら計画していきます。

なお、長寿命化改修時には、教育環境の改善や社会的なニーズに対応するための改修も合わせて検討します。

（２）実施計画

長寿命化の実施計画として、今後20年間の長寿命化改修事業等を設定します。

当面は、小中学校のICT環境整備、松島中学校の水道改修工事及びプール解体工事を実施していくため、長寿命化改修事業は2024年から実施していきます。

なお、少子化の進行に伴う幼児・児童・生徒数の減少を見据え、必要に応じ施設規模の縮小を検討していきます。

【表：長寿命化改修等の実施計画】

	2020(令和2)	2021(令和3)	2022(令和4)	2023(令和5)	2024(令和6)	2025(令和7)
長寿命化改修事業	―	―	―	―	松島第一小学校長寿命化改修設計	松島第一小学校長寿命化改修工事
部位修繕事業	松島中学校水道管修繕工事 小中学校ICT環境整備工事	―	―	―	―	―
その他施設整備事業	松島中学校プール解体工事	―	―	―	―	―

	2026(令和8)	2027(令和9)	2028(令和10)	2029(令和11)	2030(令和12)	2031(令和13)
長寿命化改修事業	松島第一小学校長寿命化改修工事	―	―	―	松島中学校長寿命化改修設計	松島中学校長寿命化改修工事
部位修繕事業	―	―	―	―	―	―
その他施設整備事業	―	―	―	―	―	―

	2032(令和14)	2033(令和15)	2034(令和16)	2035(令和17)	2036(令和18)	2037(令和19)
長寿命化改修事業	松島中学校長寿命化改修工事	—	—	—	松島第一幼稚園長寿命化改修設計	松島第一幼稚園長寿命化改修工事
部位修繕事業	—	松島町学校給食センター修繕設計	松島町学校給食センター修繕工事	松島町学校給食センター修繕工事	—	—
その他施設整備事業	—	—	—	—	—	—

2　長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果

従来の修繕・改修を今後も続けた場合（従来型）の維持・更新コストと、実施計画を反映した場合の維持・更新コストを下表に示します。

実施計画を反映した場合の平均年間事業費は3.0億円／年となり、過去10年間の施設関連経費2.2億円／年を0.8億円／年ほど上回るコストとなります。これにより、従来型の5.7億円／年から年平均コストを低減していきます。

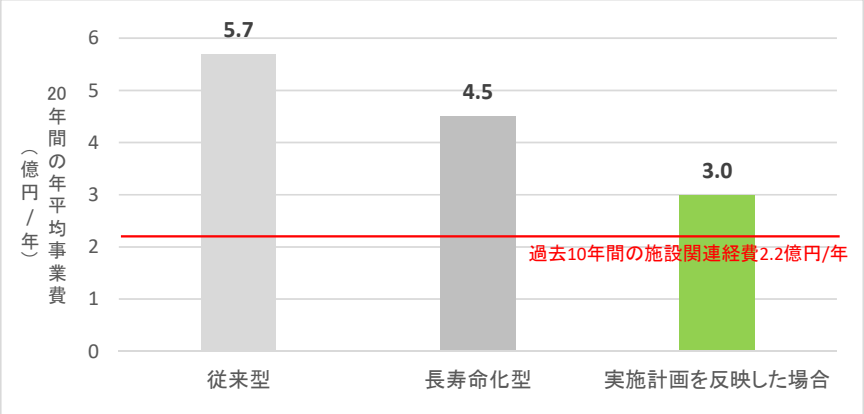
これは、過去10年間の施設関連経費を大きく上回りますが、社会教育施設等と一体的に学校施設の維持・更新等を図ることで、年平均コストを過去の実績4.3億円／年の1.1倍にあたる4.6億円／年に抑えることを目指します。

なお、今後の改修にあたっては、建築技術や建材の発達に伴う、低コストの工法や耐用年数の長い建材の採用を積極的に検討していきます。

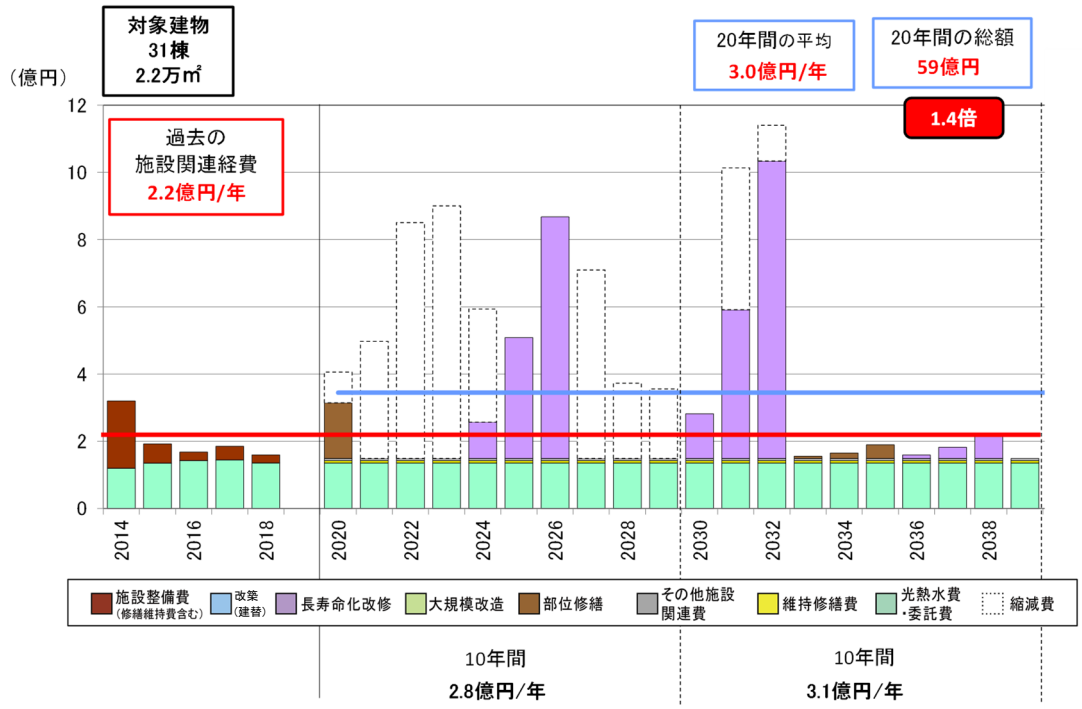
【表：今後の維持・更新コストの比較】

今後の維持･更新コストのパターン	従来の修繕･改修を今後も続けた場合（従来型）(P8のグラフ)	長寿命化の考え方を施設一律に反映させた場合（長寿命化型)(P13のグラフ)	実施計画を反映した場合 (P24のグラフ)
パターン別の改築等の考え方	改築：40年 大規模改造：20年	改築：80年 長寿命化改修：40年 大規模改造：20年	劣化状況や財政制約を踏まえ個々に設定
20年間の総額	114億円	89億円	55億円 〔59億円〕
20年間の年平均	5.7億円/年	4.5億円/年	3.0億円/年 〔2.7億円/年〕

注：〔　〕内の値は従来型からの改善額



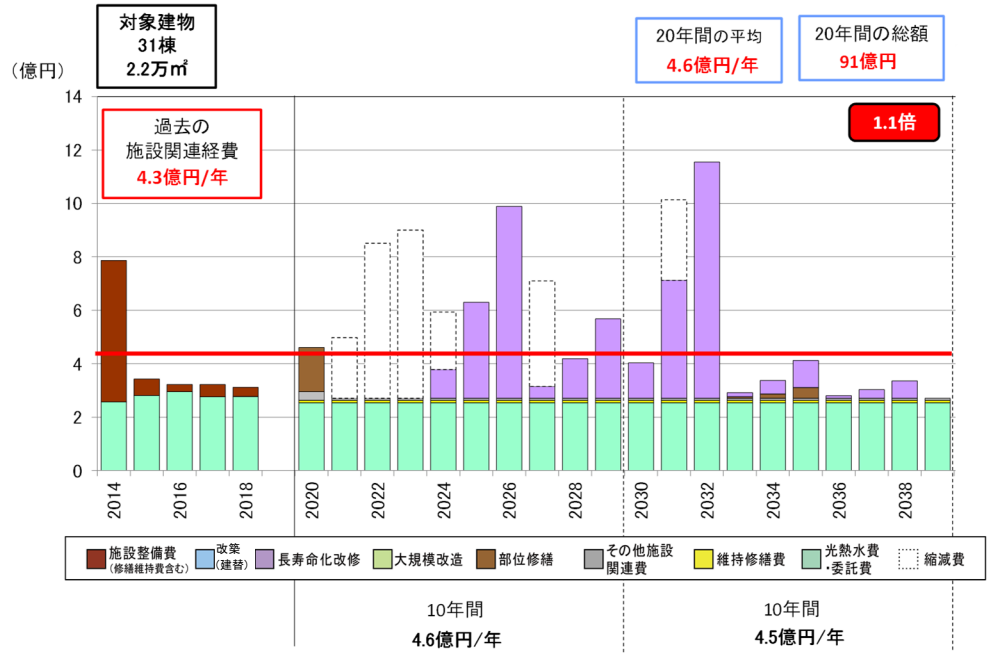
【図：今後の維持・更新コスト（実施計画を反映した場合）】



＜コスト単価設定表（円／㎡）＞

	改築（建替）	長寿命化改修	大規模改造	備考
校舎	420,000	252,000	105,000	文部科学省の設定値
	—	60%	25%	
園舎	376,000	226,000	94,000	町実績（第5幼稚園新築費）を基に設定
	—	60%	25%	
給食センター	460,000	270,000	112,500	他市町村の事例を基に設定
	—	60%	25%	

【図：今後の維持・更新コスト（実施計画を反映した場合）（社会教育施設等含む）】



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

学校施設を安心安全に使用するため、日頃から長寿命化について意識し、適切な維持修繕に努めます。そのため、学校施設の改修履歴が確認できるように施設台帳の運用に努めます。

２　推進体制等の整備

本計画は、学校施設を所管する教育委員会で進行管理を行います。

また、町全体の公共施設の適正な維持管理に向けて、公共施設等総合管理計画との整合を図ります。

3　フォローアップ

本計画は、公共施設等総合管理計画に基づくプロジェクトサイクル（PDCAサイクル）によりフォローアップを実施し、概ね10年ごとに計画の見直しを行います。

- 計画に基づき公共施設等の建設や大規模改修、長寿命化改修、統廃合、更新等のプロジェクトを「実行」します。
- プロジェクトを「実行」した公共施設等について、日常の運営や維持管理として「運営・維持」を実施します。
- 「運営・維持」を実施した公共施設等に対して、利用実態等の需要量に対応した供給量、品質、コスト（財務）の面から「評価」を行います。
- 「評価」に基づき必要な場合は見直しを行い、計画等の改定を行います。その上で改定された計画等に従い、再び新たなプロジェクトサイクルに取り組むこととします。

【図：PDCAサイクルによるフォローアップのイメージ】

