

美里町学校教育系施設編

< 目 次 >

1. 計画策定の背景・目的等	1
(1) 計画策定の背景と目的	1
(2) 計画の位置づけ	1
(3) 計画期間	1
(4) 対象施設	1
2. 学校教育系施設の目指すべき姿	3
3. 学校教育系施設の実態	4
(1) 本町の人口の推移	4
(2) 児童生徒数及び学級数の変化	5
(3) 学校教育系施設の配置状況	6
(4) 施設関連経費の推移	7
(5) 学校教育系施設の保有量	7
(6) 今後の維持・更新コスト	8
(7) 学校教育系施設の劣化状況の実態	9
(8) 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）	21
4. 学校教育系施設整備の基本的な方針等	22
(1) 学校教育系施設の長寿命化の基本方針	22
(2) 学校教育系施設の規模・配置計画等の方針	24
(3) 改修等の基本的な方針	24
5. 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等	26
(1) 改修等の整備水準	26
(2) 維持管理の項目・手法等	27
6. 長寿命化の実施計画	27
(1) 改修等の優先順位づけ	27
(2) 長寿命化のコストの見通し	27
(3) 直近5年の個別施設の整備計画	28
7. 長寿命化計画の継続的運用方針	29
(1) 情報基盤の整備と活用	29
(2) 推進体制等の整備	29
(3) フォローアップ	29

1. 計画策定の背景・目的等

(1) 計画策定の背景と目的

本町には、現在、学校教育系施設として小学校3校、中学校1校があります。これらの施設のほとんどが、昭和50年代に建設され、今後、大規模改修、建替えが必要となります。

このような状況を踏まえ、本町では平成28年(2016)3月に学校教育系施設を含めた公共施設、インフラ資産に関する現状や将来の見通しを把握し、総合的かつ計画的な管理を行うことを目的として、「美里町公共施設等総合管理計画」(以下、「総合管理計画」という。)を策定しました。

国においては、文部科学省が平成27年(2015)3月に学校施設等の維持管理等を着実に推進するための中長期的な取組の方向性を明らかにするため、「文部科学省インフラ長寿命化計画(行動計画)」を策定しています。

これらの計画を受けて、本町では、学校教育系施設の維持管理を適切に行うにあたり、厳しい財政状況の下、施設の安全性を確保し機能向上を図るために「美里町公共施設個別施設計画美里町学校教育系施設編」(以下、「本計画」という。)を策定するものです。

(2) 計画の位置づけ

本計画は、国の「インフラ長寿命化基本計画」及び「文部科学省インフラ長寿命化計画(行動計画)」に基づく個別施設計画であり、本町における公共施設等の管理方針や推進体制を定めた「総合管理計画」を踏まえて策定します。

(3) 計画期間

「総合管理計画」の計画期間である平成28年度(2016)から令和37年度(2055)までの40年と合わせることとしますが、本計画は、令和2年(2020)3月策定のため、計画期間を令和2年度(2020)から令和37年度(2055)までの36年とします。

なお、今後の本町を取り巻く社会情勢の変化など、必要に応じて適宜見直しを行うものとします。

計画期間	36年(令和2年度(2020)から令和37年度(2055)まで)
-------------	---

(4) 対象施設

対象施設は、「松久小学校」、「東児玉小学校」、「大沢小学校」及び「美里中学校」とします。

各校の施設区分別の建築年度、延床面積、構造は次表のとおりです。

対象施設は、学校施設台帳を基に、「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 文部科学省)の考え方により、教室、体育館及び給食室を対象とします。小規模な建物(倉庫、部室、便所、概ね200㎡以下の建物等)は対象外としています。

表 1－1 小学校一覧

学校名	施設区分	竣工年度	延床面積 (㎡)	構造
松久小学校	教室	1972 年	2,430	RC
	体育館	1976 年	803	RC
	給食室	1981 年	110	RC
東児玉小学校	教室 1	1977 年	1,632	RC
	教室 2	1979 年	1,457	RC
	体育館	1974 年	912	RC
	給食室	1979 年	140	RC
大沢小学校	教室	1982 年	2,459	RC
	体育館	1972 年	608	RC
	給食室	1982 年	109	RC

注) 構造欄の RC は、鉄筋コンクリート造

表 1－2 中学校一覧

学校名	施設区分	竣工年度	延床面積 (㎡)	構造
美里中学校	教室 1	2011 年	5,401	RC
	教室 (多目的棟)	1990 年	937	RC
	教室 2	1990 年	278	RC
	体育館	1969 年	1,774	RC
	給食室	2011 年	405	S

注) 構造欄の RC は、鉄筋コンクリート造。S は、鉄骨造

2. 学校教育系施設の目指すべき姿

第5次美里町総合振興計画（計画期間平成28年度(2016)～令和7年度(2025)）では、基本理念及びまちの将来像を次のとおり設定しています。

【基本理念】

心身ともに美しく暮らせるまちづくり

【まちの将来像】

住民一人ひとりが誇りを持って暮らせる美しい里

そして、将来像を実現していくための教育・文化の施策として、4つの方向性を打ち出しています。

1. 生きる力と郷土愛を育む教育の場づくり
2. まちの魅力を知り、活かせる学びの場と活動づくり
3. スポーツを楽しみ健康で暮らせる環境づくり
4. 多様な住民が集い、安心して暮らせるまちづくり

「美里町教育振興基本計画（平成28年度(2016)～令和2年度(2020)）」は、この「第5次美里町総合振興計画」を踏まえ、美里町教育行政の基本方針として、上記1から3を掲げています。

そこで、この上位計画に示された基本理念、まちの将来像、そして教育・文化の施策の4つの方向性を本計画における学校施設の目指すべき姿とします。

3. 学校教育系施設の実態

(1) 本町の人口の推移

本町の人口は、平成7年（1995）の12,197人（国勢調査の実績値）をピークに人口減少傾向に転じており、美里町人口ビジョンにおける目標値は、令和22年（2040）には10,075人まで減少する見通しとなっています。

年齢3階層人口の割合をみると、平成27年（2015）の年少人口（14歳以下）は11.6%であり、年少人口割合は一貫して減少し、令和22年（2040）には7.8%となる見通しです。

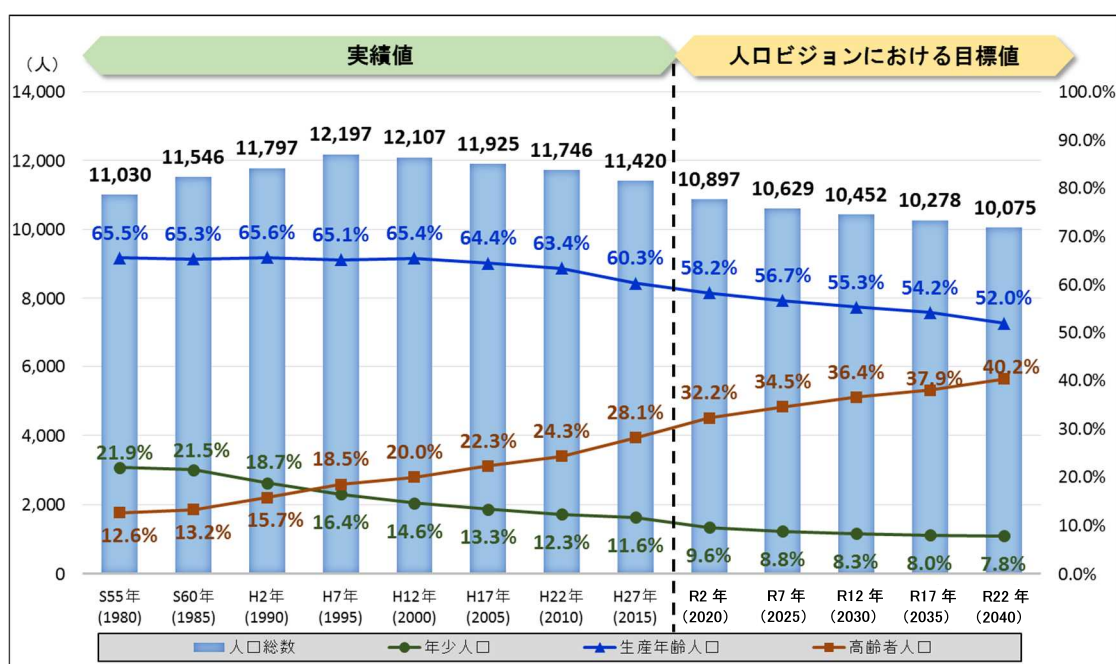


図3-1 人口の推移

注) 年少人口 : 0歳～14歳
 生産年齢人口 : 15歳～64歳
 高齢者人口 : 65歳以上

（２）児童生徒数及び学級数の変化

児童生徒数の推移は、次表に示すとおり、減少傾向にあります。

通常学級数は、横ばいで推移しています。

表３－１ 児童生徒数

(単位：人)

	平成２５年	平成２６年	平成２７年	平成２８年	平成２９年
小学校児童数	567	568	561	544	521
中学校生徒数	311	303	295	299	304
合計	878	871	856	843	825

表３－２ 通常学級数

(単位：学級)

	平成２５年	平成２６年	平成２７年	平成２８年	平成２９年
小学校	25	25	24	24	24
中学校	9	9	9	9	9
合計	34	34	33	33	33

表３－３ 特別支援学級数

(単位：学級)

	平成２５年	平成２６年	平成２７年	平成２８年	平成２９年
小学校	3	4	4	5	6
中学校	2	1	2	2	2
合計	5	5	6	7	8

表３－１～３－３の出典：美里町資料（各年５月１日現在）

(3) 学校教育系施設の配置状況

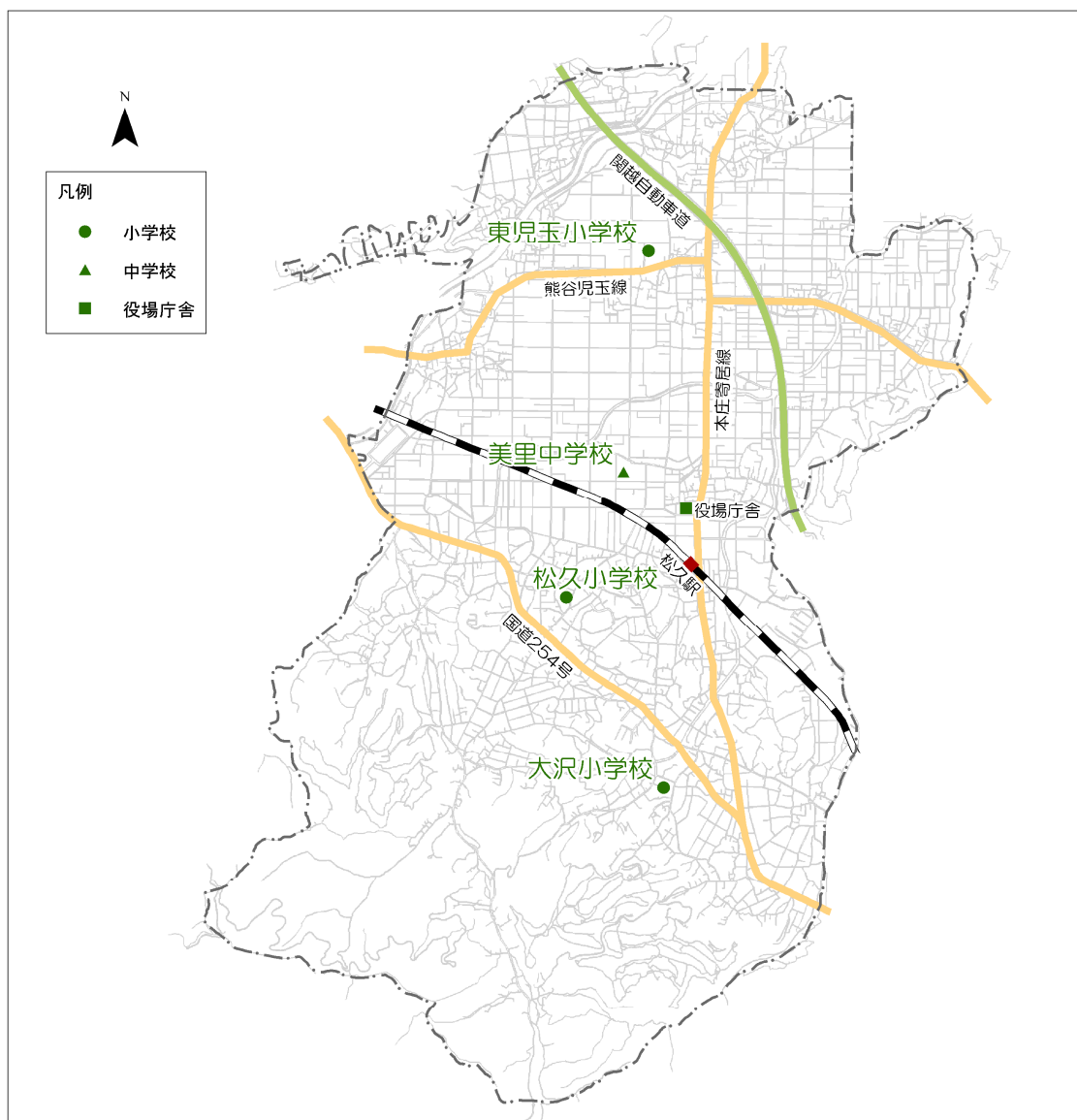


図 3－2 学校施設の配置

(4) 施設関連経費の推移

平成25年度(2013)から平成29年度(2017)までの過去5年間の施設関連経費の推移は、次に示すとおり、施設整備費は発生しておらず、その他施設整備費は5年間の平均で約7百万円、維持修繕費は約6百万円、光熱水費等は約2千万円で合計平均は約3千3百万円となっています。

	平成25年度 (2013)	平成26年度 (2014)	平成27年度 (2015)	平成28年度 (2016)	平成29年度 (2017)	平均
施設整備費	0	0	0	0	0	0
その他施設整備費	11,193	20,894	0	2,268	0	6,871
維持修繕費	7,446	6,947	3,462	5,024	5,012	5,578
光熱水費・委託費	20,365	21,592	20,285	19,641	20,596	20,496
合計	39,004	49,433	23,747	26,933	25,608	32,945

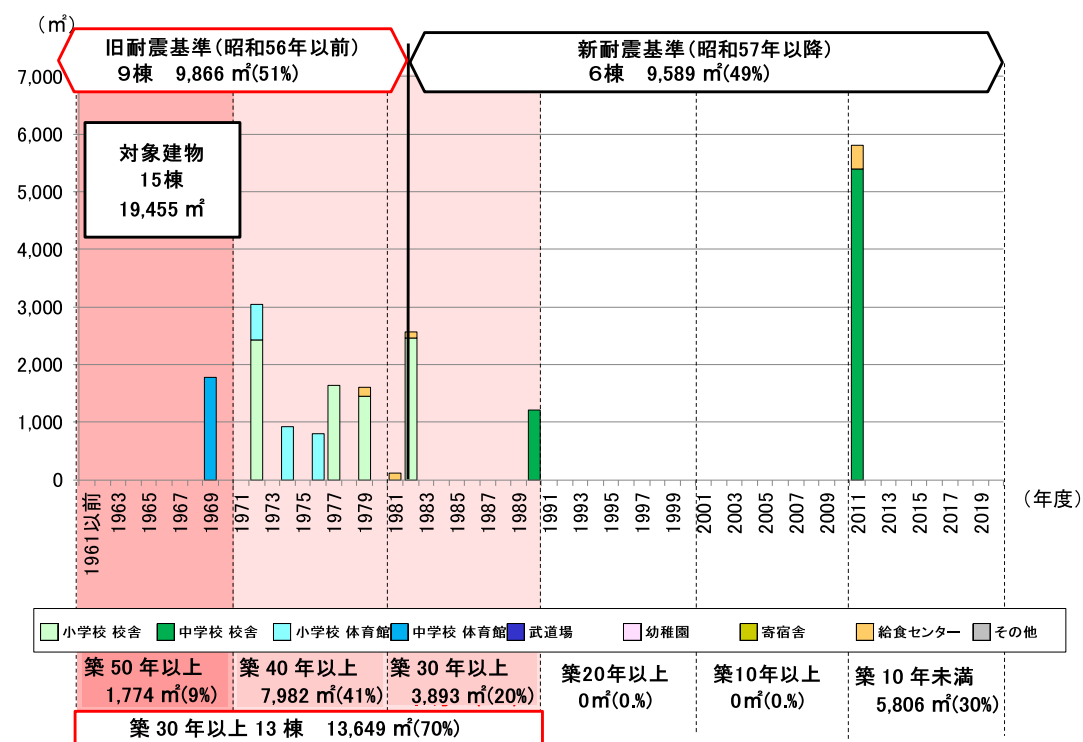
出典：美里町資料

(5) 学校教育系施設の保有量

学校教育系施設の建物数は15棟、総延床面積は約19,455㎡です。旧耐震基準の建物は9棟9,866㎡あり、延床面積比で全体の51%を占めています。

築30年以上経過している建物は、13棟、13,649㎡(70%)となっています。

築年別整備状況



（６）今後の維持・更新コスト

文部科学省の試算ソフトを用いて、建築後２０年で大規模改造を実施し、建築後４５年で建替えるという従来型の更新サイクルを続ける場合の今後の維持・更新コスト試算しました。

試算の結果、建築後４５年で建替える従来の修繕・更新を続けた場合、今後４０年間のコストは８８億円、４０年間の平均は２．２億円になります。

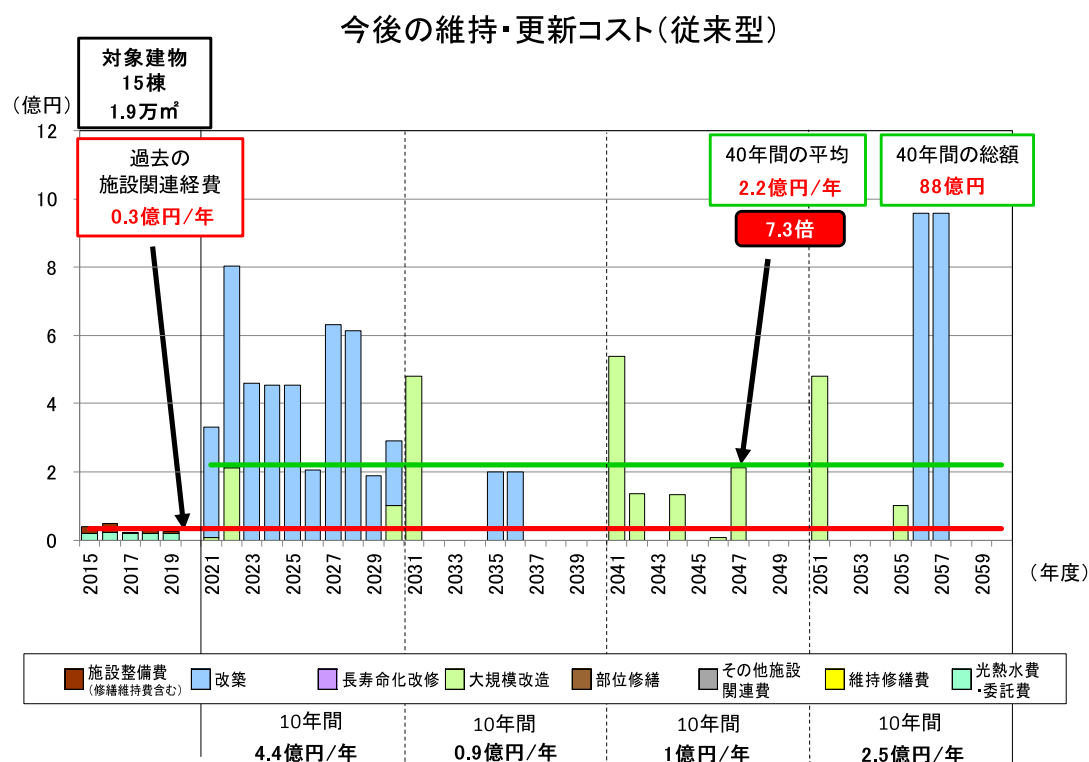


図３－３ 今後の維持・更新コスト（従来型）の状況

注）文部科学省の試算ソフトの仕様により、４０年間で試算されます。

【コスト試算条件】

- ・基準年度：2020年
- ・試算期間：基準年の翌年から４０年間
- ・改築：更新周期４５年
改築単価 330,000円/㎡（公共施設等更新費用試算ソフト仕様書）
工事期間２年
更新実施年数より古い建物の改修は１０年以内に実施
- ・大規模改造：実施年数２０年周期
工事期間１年

(7) 学校教育系施設の劣化状況の実態

①劣化状況調査の結果及び劣化度評価

学校教育系施設の劣化状況の実態を把握するため、「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 文部科学省）の点検項目を網羅した「劣化状況調査マニュアル」を作成し、マニュアルに基づいて調査を実施しました。マニュアルにおける調査項目は、次表に示すとおりです。

表3-4 マニュアルの調査項目

項目	部位・設備	主な調査項目
1. 敷地	—	- 敷地内の舗装 - 排水溝 - 擁壁
2. 建物劣化	—	《鉄筋コンクリート造・鉄骨鉄筋コンクリート造》 《鉄骨造》
3. 基礎及び基礎回り	—	- 建物の土間コンクリート - 基礎コンクリート - 地盤沈下
4. 建物 (部位ごと)	外壁	外壁仕上げ材、塗装仕上げ、目地・シーリング
	屋根	屋上床面、目地、排水溝・排水口、パラペット、手すり・タラップ、屋根葺材、雨樋
	建具	窓サッシ・ドア、扉、錠
	内部仕上げ	天井、壁、床
	内部その他	階段、防火戸・シャッター、防煙壁
	機械設備	- 給排水設備 - 空調・換気設備 - 衛生設備
	電気設備	- 電気設備 - その他（消火栓、非常照明、アンテナ等）

○評価基準は、次のとおりです。

目視等による評価

【屋根・屋上、外壁】

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

経過年数による評価

【内部仕上げ、電気設備、機械設備】

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

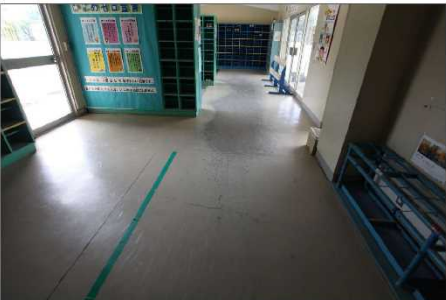
注) 目視、点検記録等により評価出来る棟は、目視等による評価を使用しています。

②各校の劣化状況調査結果

各校の劣化状況は、次のとおりです。

○小学校

松久小学校	
構造躯体の健全度	・教室は築４８年、体育館は築４４年経過した鉄筋コンクリート造で、旧耐震基準の建築です。 ・教室は平成２３年（２０１１）、体育館は平成２２年（２０１０）に耐震補強済みです。 ・目視の結果、構造躯体の劣化は見られません。 ・給食室は、新耐震で建築されていることから、構造躯体は健全と考えられます。
部位の劣化状況	・教室のサッシの防水シートの劣化が目立ちます。 ・給食室の天井、床面に広範囲に劣化が見られます。

松久小学校（教室）の劣化状況		
写真		
建物名	教室	教室
状況	建具の防水シートに劣化	屋上防水シートに劣化
評価	C（広範囲に劣化）	B（部分的に劣化）
写真		
建物名	教室	教室
状況	壁面にひび割れ	床シートに劣化
評価	B（部分的に劣化）	B（部分的に劣化）

松久小学校（体育館）の劣化状況		
写真		
建物名	体育館	体育館
状況	建具に劣化（隙間のモルタル）	土間コンクリートにひび割れ
評価	B（部分的に劣化）	B（部分的に劣化）

松久小学校（給食室）の劣化状況		
写真		
建物名	給食室	給食室
状況	天井に劣化	床面に劣化
評価	C（広範囲に劣化）	C（広範囲に劣化）

東児玉小学校	
構造躯体の健全度	・教室１は築４３年、教室２は築４１年、体育館は築４６年経過した鉄筋コンクリート造で、旧耐震基準の建物です。給食室は築４１年経過した旧耐震基準の建築です。 ・教室１は平成１０年（１９９８）、体育館は平成１８年（２００６）に耐震補強済みです。 ・目視の結果、教室２はひび割れが見られました。
部位の劣化状況	・教室１は、天井のシミが随所に見られました。 ・教室２では、受水槽の劣化が見られました。 ・給食室では、床面の劣化が広範囲に見られます。

注）東児玉小は、教室が２棟あるため、区分けのため、建物名を教室１、教室２とした。教室１は１９７７年竣工の棟、教室２は１９７９年竣工の棟とする。

東児玉小学校（教室 1）の劣化状況		
写真		
建物名	教室 1	教室 1
状況	天井にシミ	玄関のひさしに劣化
評価	C（広範囲に劣化）	B（部分的に劣化）

東児玉小学校（教室 2）の劣化状況		
写真		
建物名	教室 2	教室 2
状況	トイレ器具に劣化	エキスパンションジョイントカバー（※）に劣化
評価	B（部分的に劣化）	B（部分的に劣化）
写真		
建物名	教室 2	
状況	受水槽に劣化	
評価	C（広範囲に劣化）	

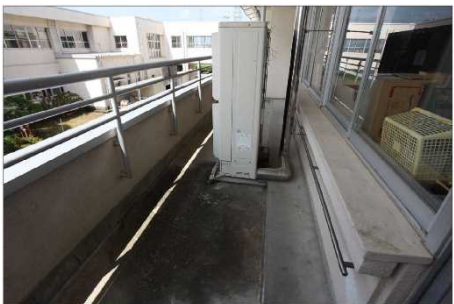
※エキスパンションジョイントカバー：エキスパンションジョイント（伸縮継ぎ手）を保護するカバーのこと。エキスパンションジョイントは、複数の構造躯体を一体の建築空間としてつなぐ役目や分かれて立つ構造躯体が地震時に異なる動きをした場合に变形等を吸収する働きがある。

東児玉小学校（体育館）の劣化状況		
写真		
建物名	体育館	体育館
状況	トイレに劣化	防水シールに硬化
評価	C（広範囲に劣化）	B（部分的に劣化）
写真		
建物名	体育館	体育館
状況	壁面にひび割れ	防水層に劣化
評価	B（部分的に劣化）	B（部分的に劣化）

東児玉小学校（給食室）の劣化状況		
写真		
建物名	給食室	給食室
状況	床面に劣化	U型側溝に劣化
評価	C（広範囲に劣化）	C（広範囲に劣化）

大沢小学校	
構造躯体の健全度	・ 教室及び給食室は築 3 8 年の鉄筋コンクリート造の新耐震基準の建築です。 ・ 体育館は築 4 8 年の鉄筋コンクリート造の旧耐震基準の建築です。平成 2 3 年（2011）に耐震補強済みです。 ・ 目視の結果、体育館ではひび割れや剥離が見られました。
部位の劣化状況	・ 体育館の軒下で、爆裂、ひび割れが多く発生しています。また、外壁にもひび割れが見られました。 ・ 給食室では、床面の劣化が広範囲に見られます。

大沢小学校（教室）の劣化状況		
写真		
建物名	教室	教室
状況	樋づまり	トップライトに劣化
評価	B（部分的に劣化）	B（部分的に劣化）

大沢小学校（教室）の劣化状況		
写真		
建物名	教室	教室
状況	塗装に劣化	ベランダに劣化
評価	B（部分的に劣化）	B（部分的に劣化）

大沢小学校（体育館）の劣化状況		
写真		
建物名	体育館	体育館
状況	壁面に白華が発生	鉄骨全体にサビ
評価	B（部分的に劣化）	B（部分的に劣化）
写真		
建物名	体育館	体育館
状況	軒下に爆裂	軒下にひび割れ
評価	D（早急に対応する必要がある）	D（早急に対応する必要がある）

大沢小学校（給食室）の劣化状況		
写真		
建物名	給食室	給食室
状況	屋根にサビ	天井に劣化
評価	C（広範囲に劣化）	C（広範囲に劣化）

○中学校

美里中学校	
構造躯体の健全度	・体育館は築51年の鉄筋コンクリート造の旧耐震基準の建築です。平成22年（2010）に耐震補強を実施しました。 ・教室1、教室（多目的棟）、教室2、給食室は、新耐震の建築です。 ・目視の結果、体育館ではひび割れや剥離が見られました。
部位の劣化状況	・教室（多目的棟）の階段の床シートが劣化しています。 ・体育館の内部の鉄部にサビが見られました。

注）美里中は、教室が2棟あるため、区分けのため、教室1、教室2とした。教室1は2011年竣工の棟、教室2は1990年竣工の棟とする。

美里中学校（教室1）の劣化状況		
写真		
建物名	教室1	
状況	ガラスに熱割れ（※）が発生	
評価	B（部分的に劣化）	

※熱割れ：ガラスの日の当たる高温部と周辺の低温部の差が著しい場合、ガラス強度を超える力

が発生しガラスが破壊される現象のこと。

美里中学校（多目的棟）の劣化状況		
写真		
建物名	多目的棟	多目的棟
状況	床シートに劣化	壁面にひび割れと白華
評価	C（広範囲に劣化）	C（広範囲に劣化）
写真		
建物名	多目的棟	多目的棟
状況	木製床に劣化	非常階段に劣化 下部には爆裂
評価	C（広範囲に劣化）	B（部分的に劣化）

美里中学校（教室 2）の劣化状況		
写真		
建物名	教室 2	教室 2
状況	樫の詰まり	壁の破損
評価	C（広範囲に劣化）	C（広範囲に劣化）

美里中学校（体育館）の劣化状況		
写真		
	建物名	体育館
	状況	階段手すりにサビ
	評価	C（広範囲に劣化）
写真		
	建物名	体育館
	状況	軒下に雨漏り跡
	評価	C（広範囲に劣化）
	建物名	体育館
	状況	外壁に爆裂が広範囲
	評価	C（広範囲に劣化）

美里中学校（給食室）	
構造躯体の健全度	・ 築 9 年経過した鉄骨造である。
部位の劣化状況	・ 特に劣化や異常はみられない。

③健全性及び劣化状況等の評価結果

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結果は、次表のとおりです。

※健全度の算定方法について（学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書より）

- ・健全度とは、各建物の5つの部位について劣化状況を4段階で評価し、100点満点で数値化した評価指標です。
- ・「①部位の評価点」と「②部位のコスト配分」を次のように定め、「③健全度」を算定します。なお、「②部位のコスト配分」は、文部科学省の「長寿命化改良事業」の校舎の改修比率算定表を参考に、同算定表における「長寿命化」の7%分を、屋根・屋上、外壁に按分しています。

①部位の評価点		②部位のコスト配分		③健全度
	評価点	部位	コスト配分	総和（部位の評価点×部位のコスト配分）÷60
A	100	1 屋根・屋上	5.1	
B	75	2 外壁	17.2	※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。
C	40	3 内部仕上げ	22.4	
D	10	4 電気設備	8.0	
		5 機械設備	7.3	
		計	60.0	

算出例(通し番号1 松久小学校 教室)

部位	評価		評価点	配分	
1 屋根・屋上	B	→	75	× 5.1	= 383
2 外壁	B	→	75	× 17.2	= 1,290
3 内部仕上げ	C	→	40	× 22.4	= 896
4 電気設備	B	→	75	× 8.0	= 600
5 機械設備	A	→	100	× 7.3	= 730
計					3,899
					÷ 60
健全度					65

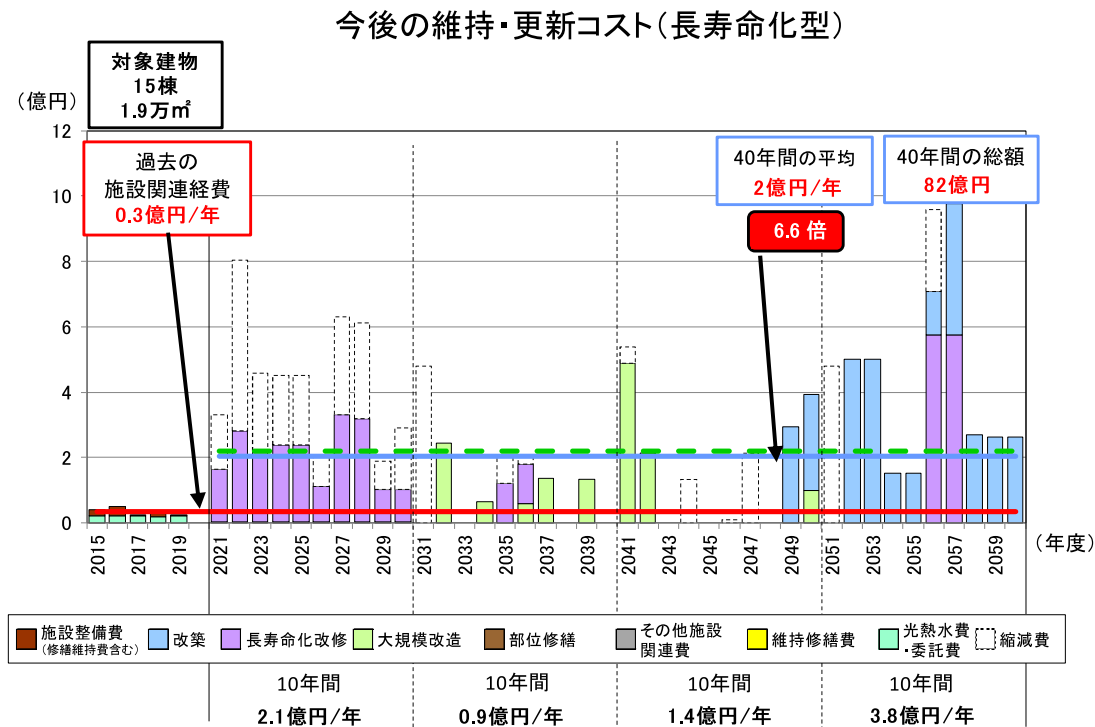
表 3－5 建物の健全性及び劣化状況等の評価結果

建物基本情報															構造躯体の健全性										劣化状況評価					備考
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		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	電 気 設 備	機 械 設 備	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/mm ²)	試算上 の区分												
1		松久小学校	教室			小学校	教室	4	2,430	1972	S47	48	旧	済	17.7	長寿命	B	C	B	A	65	2011年、屋根・外壁大規模改修(耐震) 2012年、空調大規模改修								
2		松久小学校	体育館			小学校	体育館	1	803	1976	S51	44	旧	済	20.6	長寿命	A	A	A	A	91		2010年、屋根・外壁大規模改修(耐震)							
3		松久小学校	給食室			小学校	給食室	1	110	1981	S56	39	旧			長寿命	B	C	A	B	55									
4		東児玉小学校	教室	1		小学校	教室	4	1,632	1977	S52	43	旧	済		長寿命	A	A	C	A	A	78		1988年 耐震補強 2009年、外壁大規模改修 2012年、空調大規模改修						
5		東児玉小学校	教室	2		小学校	教室	2	1,457	1979	S54	41	旧	済		長寿命	A	A	B				2009年、外壁大規模改修 2012年、空調大規模改修							
6		東児玉小学校	体育館			小学校	体育館	1	912	1974	S49	46	旧	済		長寿命	A	C	A	A	78									
7		東児玉小学校	給食室			小学校	給食室	1	140	1979	S54	41	旧			長寿命	B	C	A	A	68	2006年、屋根・外壁大規模改修(耐震)								
8		大沢小学校	教室			小学校	教室	3	2,459	1982	S57	38	新			長寿命	A	A	B	B	84		2012年、空調大規模改修 2014年、給水管工事							
9		大沢小学校	体育館			小学校	体育館	1	608	1972	S47	48	旧	済		15.2	長寿命	B	D	B	A			A	63	2011年、屋根・外壁大規模改修(耐震)				
10		大沢小学校	給食室			小学校	給食室	1	109	1982	S57	38	新			長寿命	C	B	C	A	A	65								
11		美里中学校	教室	1		中学校	教室	5	5,401	2011	H23	9	新			長寿命	A	A	B	A	A	91								
12		美里中学校	教室(多目的棟)			中学校	教室	2	937	1990	H2	30	新			長寿命	B	C	A	A	A	68								
13		美里中学校	教室	2		中学校	教室	1	278	1990	H2	30	新			長寿命	B	C	B	A	A	71								
14		美里中学校	体育館			中学校	体育館	1	1,774	1969	S44	51	旧	済		21.2	長寿命	A	B	C	A	A	70			2010年、屋根・外壁大規模改修(耐震)				
15		美里中学校	給食室			中学校	給食室	S	1	405	2011	H23	9	新		長寿命	A	B	A	A	A	93								

注：内部仕上は、建具、内部仕上げ、内部その他のを含む

(8) 今後の維持・更新コスト(長寿命化型)

文部科学省の試算ソフトによる長寿命化型の試算結果は、次に示すとおり、40年間の総額82億円、年平均2.0億円となり、7ページに示した過去の施設関連経費(0.3億円/年)と比較すると6.6倍となります。



注) 文部科学省の試算ソフトの仕様により、40年間で試算されます。

●コスト試算条件(長寿命化型)

<グラフの年表示>

基準年度 2020 西暦

試算期間: 基準年の翌年度から40年間

改築

※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 45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 45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 30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

4. 学校教育系施設整備の基本的な方針等

(1) 学校教育系施設の長寿命化の基本方針

美里町教育振興基本計画では、次の基本目標を定めています。

1. 確かな学力と生きる力の充実
2. 豊かな心と健やかな体の育成
3. 質の高い学校教育の推進
4. 家庭・地域の教育力の向上
5. いきいきとした生涯学習の支援とスポーツ活動の推進

上記基本目標のうち「3. 質の高い学校教育の推進」では「教育環境の整備・充実」において、“教育環境の更なる向上を目指し、児童生徒が生き生きとした学校生活を送ることができるよう学校教育施設の整備充実を行います”とし、次の3つを定めています。

- ①コンピュータや情報通信ネットワークの整備
- ②給食設備の改善
 - ア. 日常の食中毒等の防止を考慮した衛生管理の徹底を図るとともに、施設の適正な管理を図ります。
 - イ. 学校給食の自校方式を維持し、温かな給食を提供します。
- ③学校図書館の充実と活用
 - 全ての小・中学校で100%を達成している図書充足率について、今後も維持していきます。

美里町公共施設等総合管理計画では、公共施設等マネジメントの基本原則として、公共施設については次のとおり定めています。

- ①施設の長寿命化
 - 「定期点検等を実施し、劣化状況の把握に努め点検結果を踏まえた修繕や改修の実施により予防保全に努めるとともに、施設の長寿命化を図り、長期的な視点に立った計画的な改修・更新を実施し、財政負担の平準化を図ります」
- ②既存施設の有効活用
 - 老朽化が著しいが、住民サービスを行ううえで廃止できない施設については、周辺施設の状況、また住民ニーズを踏まえながら、規模縮小・機能の複合化や改修・更新等により効率的な施設配置を図ります。
 - 十分な利用が図られていない施設については、他用途への転換や廃止を検討するなど、既存施設の有効活用を図ります。

③効率的な施設運用

民間活力の導入（PPP（※）、PFI（※）など）も視野に入れ総合的に検討し、財政負担の軽減と行政サービスの最適化を図ります。

④地域の将来像の尊重

総合振興計画などの関連計画との整合を図り、まちづくりの視点を踏まえ、地域の将来像を見据えた公共施設等の適正な配置・規模に努めます。

また、施設類型ごとの管理に関する基本的な方針において、学校教育系施設の基本的な方針を次のとおり定めています。

○将来の地域の人口動向や児童・生徒数の推移を見定めながら、施設のあり方を検討します。

○今後も定期的な点検を行うとともに、老朽度合により、優先付けを行い、点検・診断・修繕を実施し、適切な維持管理を行い、施設の安全確保に努めます。

これら上位計画等の内容を踏まえ、学校教育系施設の長寿命化の基本方針を次のとおり設定します。

○定期的な点検等による予防保全の実施

- ・職員等により、劣化状況調査マニュアルを活用して、定期的な点検を実施し、予防保全を図ります。

○快適な施設環境の整備

- ・確かな学力の定着のために、快適に学習ができるように照明のLED化、冷房設備の設置やトイレの改修を進めます。
- ・ICT（※）環境の一層の整備を図ります。

○食育推進のための施設整備

- ・給食の円滑な運営及び食材の地産地消を推進し、食に関する習慣が身に付くように食育の推進を図ります。そこで、各校の給食提供を充実するために、給食設備の定期点検、定期清掃による衛生管理を徹底する等、施設の有効活用を図ります。

※PPP：パブリック・プライベート・パートナーシップ＝公民連携

公共サービスの提供に民間が参画する手法を幅広く捉えた概念で、民間資本や民間のノウハウを利用し、効率化や公共サービスの向上を目指すもの。指定管理者制度も含まれる。

※PFI：プライベート・ファイナンス・イニシアティブ

公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用することで、効率化やサービス向上を図る公共事業の手法をいう。

※ICT：情報通信技術の略で、通信技術を活用した人と人、人とコンピューターのコミュニケーションを指す。

（２）学校教育系施設の規模・配置計画等の方針

上位計画等を踏まえ、今後、児童・生徒数の増減はあるものの、当面の間、現行の規模・位置は維持していくこととします。

（３）改修等の基本的な方針

①長寿命化の方針

築３０年以上経過した建物で、建物の老朽状況を評価するコンクリート強度等の試験をしていない建物については、長寿命化改修等を実施する前に試験を実施し、可否を判断することとします。なお、効率的に劣化状況を把握するために、過去の耐震診断等の既存のデータを有効に活用していきます。

②目標使用年数の設定

建築物の耐用年数は、次表のとおり、法令等により異なります。

表４－１ 法令等による耐用年数

(単位：年)

記号	構造名称	1. 建築物 の耐久 計画	2. 建築工 事標準 仕様書	3. 減価 償却	4. 学校施 設財産 処分	5. 公営住 宅法	6. 都市再 開発法	左記 設定 期間 の幅
SRC RC	鉄骨鉄筋コンクリート造 鉄筋コンクリート造 鉄筋コンクリート造（一部鉄骨造、 一部木造）	60	65	47	60	耐火 70	50	47 ～70
S	鉄骨造、 鉄骨造（一部木造） 鉄骨カーベスト、葺平屋建			34	40	準耐火 45	38	34 ～45

出典：

1. 建築物の耐久計画：建築物の耐久計画に関する考え方（日本建築学会 1988年10月）
2. 建築工事標準仕様書：建築工事標準仕様書（日本建築学会 JASS 5 鉄筋コンクリート工事 2009年）
3. 減価償却：減価償却資産の耐用年数に関する省令（財務省 改正：平成30年3月31日）
4. 学校施設財産処分：学校施設の老朽化対策について～学校施設における長寿命化の推進～（文部科学省 平成25年3月）
5. 公営住宅法：公営住宅法施行令（政令第319号 改正：平成29年12月22日）
6. 都市再開発法：都市再開発法施行令（政令第183号 改正：平成30年6月6日）

また、鉄筋コンクリート造の耐用年数は、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年～80年程度の長寿命化が可能であるとされています（「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引き」平成27年4月文部科学省）。

本計画では、これらを踏まえ、次のとおり標準耐用年数と目標使用年数を設定し、長期利用に努めます。

表 4－2 目標使用年数

建築物の構造	標準耐用年数	目標使用年数
鉄筋コンクリート造（ＲＣ）	60 年	80 年
鉄骨造（Ｓ）	45 年	65 年

③修繕・更新の周期の設定

目標使用年数まで施設を安全で快適に使用するためには、部位・部材及び設備ごとの劣化に対処するとともに、社会的な要求レベルの変化に対応して建物性能を向上させることが必要です。

部位・設備等の仕様内容によって修繕・更新周期は異なりますが、「平成 17 年版建築物のライフサイクルコスト（一般財団法人建築保全センター）」の標準的な修繕・更新周期を参考にして、本計画での周期を次表のとおり設定します。

表 4－3 部位別の修繕・更新周期

項 目	区 分	周 期（年）	
		修 繕	更 新
建築部位	屋根	5	20
	外部	8	15
	建具	5	40
電気設備	受変電	5	25
	通信・情報（防災を含む）	5	20
機械設備	空調	5	15
	換気	5	20
	給排水	5	30
	消火	10	30

資料：「平成 17 年版建築物のライフサイクルコスト（（一財）建築保全センター）」

④長寿命化改修の周期

長寿命化改修の周期は、建築後 45 年とし、その後、修繕・更新周期に基づき、計画的な修繕等を実施し目標使用年数 80 年まで使用します。

5. 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

改修等の実施にあたっては、構造躯体の経年劣化の回復やライフラインの更新等といった建築物の建築当初の水準に戻すだけでなく、省エネルギー化や学習環境の向上など、現在の社会的ニーズに対応するために基本的性能の向上を図ります。

長寿命化については、長寿命化に資する性能を備えた部材及び設備の積極的な採用を行います。

表 5－1 基本的性能

種 類	概 要
安全性	防災性・防犯対策、事故防止対策
機能性	設備（エアコンの設置等）、ICT 設備、ユニバーサルデザイン
環境保全性	環境負荷低減性（LED の設置等）、周辺環境保全性
社会性	地域コミュニティの拠点機能

表 5－2 長寿命化設計の重点事項

性 能	内 容
耐久性	各部材について、ライフサイクルコストが最適でかつ、耐久性の高い材料を採用します。
メンテナンス性	清掃や点検、修繕等の維持管理業務を効率的に実施可能な設計とします。
省エネルギー性	自然エネルギーの活用や環境負荷の低減など、省エネルギー対応の設計とします。

表 5－3 部位・部材別標準水準

部位・部材		内容
構造体	構造躯体	耐用年数 80 年を想定したものを使用します。
	防水、外壁	防水性能が劣化し、漏水することで構造躯体が劣化するため、耐久性に優れた素材を使用します。
内装、設備		劣化にかかる改修、修繕や用途変更が容易に実施できるように可能な限り標準品・汎用品を使用します。
バリアフリー		エレベーター、スロープ、多目的トイレ等のバリアフリーに配慮した設備を設置します。
環境負荷の低減 (省エネルギー対応)		太陽光発電、LED 照明、高断熱・高気密化等の省エネルギー化に対応した設備を設置します。

（２）維持管理の項目・手法等

長寿命化にあたっては、建築物の安全性を確保し、性能を適切に維持するために、建築物の劣化を早期に把握し、劣化状況に応じて早期に適切に対処することが必要となります。そのため、定期的に建築物の劣化状況調査を実施します。

劣化状況調査の結果に基づき、対象部位ごとに予防保全、事後保全の対処方法を決定し、計画的に修繕を行います。

劣化状況調査及び修繕の結果はデータとして蓄積し、今後の劣化の予測、長寿命化改修の時期の検討に活用します。

6. 長寿命化の実施計画

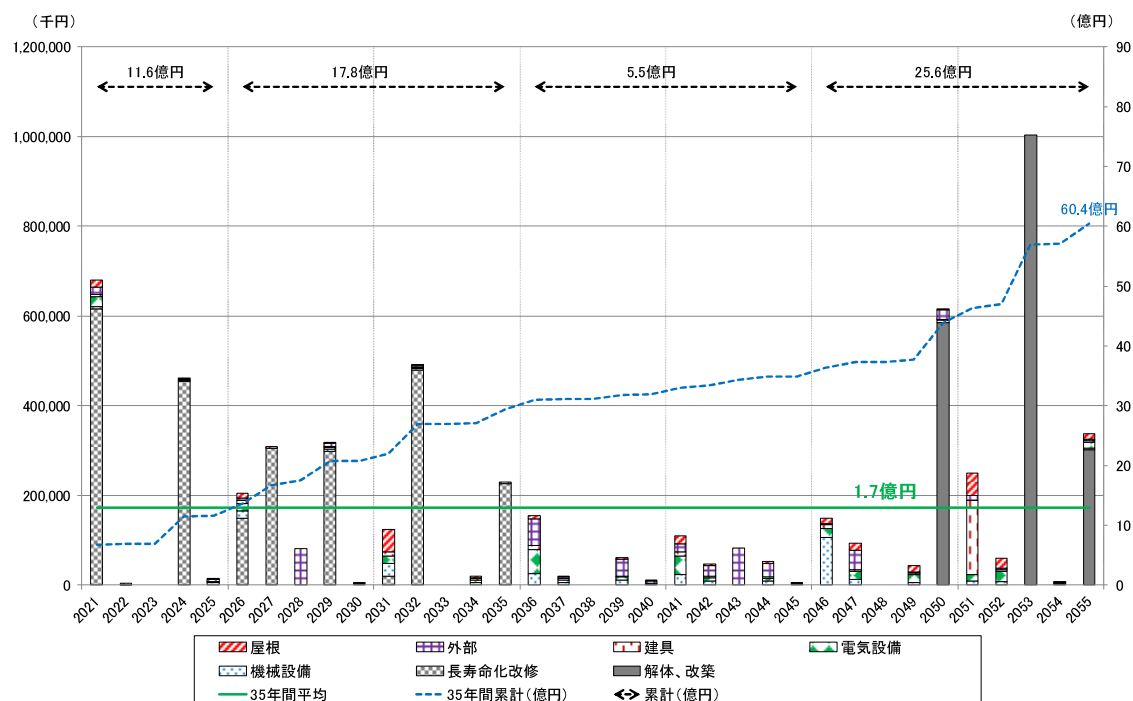
（１）改修等の優先順位づけ

改修等の優先順位は、建築年度の古い順に劣化状況を勘案し検討することを原則とします。

建築年度が同じ又は近傍にある場合は、安全確保の観点からの健全性の評価及び劣化状況等の評価結果に基づき、健全度の点数の低い建物を優先します。

（２）長寿命化のコストの見通し

築 80 年まで使用する長寿命化型の総費用は 60.4 億円、年平均 1.7 億円となります。



※整備計画で示している事業費は、「平成17年版建築物のライフサイクルコスト」（発行：（一財）建築保全センター）等に掲載されている標準的な単価により算出しています。実際に予算要求等を行う場合は、建築工事事業者等へ見積作成を依頼するなど、実勢価格により算出する必要があります。

(3) 直近5年の個別施設の整備計画

(単位:百万円)

事業名称	2021		2022		2023		2024		2025	
	R3		R4		R5		R6		R7	
	学校名	事業費	学校名	事業費	学校名	事業費	学校名	事業費	学校名	事業費
施設整備費	新增築事業									
	改築事業									
	耐震化事業 (非構造部材の 対策含む)									
	長寿命化改修	東児玉小 (体育館) 171 大沢小 (体育館) 114 美里中 (体育館) 332					松久小 (教室) 454			
	大規模改造(老朽)	松久小 (給食室) 2 大沢小 (教室) 23 大沢小 (給食室) 3 美里中 (教室(多目的 棟)) 22							美里中 (教室(多目的 棟)) 3 美里中 (教室) 5	
	防災関連事業									
	トイレ整備									
	空調整備									
	障害児等対策									
	特別支援学校の整備									
	部位修繕	松久小 (教室) 2 松久小 (体育館) 1 松久小 (給食室) 1 東児玉小 (教室2) 2 美里中 (教室2) 9 美里中 (給食室) 2	東児玉小 (教室1) 1 大沢小 (教室) 3				東児玉小 (教室2) 4 東児玉小 (給食室) 1 大沢小 (給食室) 2 大沢小 (教室) 1 大沢小 (給食室) 1 美里中 (教室(多目的 棟)) 3 美里中 (教室1) 1		松久小 (給食室) 1 東児玉小 (給食室) 1 大沢小 (給食室) 1 美里中 (教室(多目的 棟)) 3 美里中 (教室1) 1	
	その他施設整備費									
	維持修繕費	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	光熱水費・委託費	21	21	21	21	21	21	21	21	21
	合 計	706	31	26	488	41				

※想定される標準的なスケジュールにより作成しています。

(参考: 美里町全体編 第5章5. 5 学校教育系施設(3) ロードマップ)

（１）情報基盤の整備と活用

（２）推進体制等の整備

(3) フォローアップ

特に、計画の見直しに際しては、長期保全の実施状況、老朽化の状況を評価し、再検討を行います。

