

山 中 湖 村 学 校 施 設 長 寿 命 化 計 画

令和 2 年 3 月

山中湖村教育委員会

目次

第1章 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等	1
第1節 背景.....	1
第2節 目的.....	1
第3節 計画期間.....	2
第4節 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
第1節 学校施設の運営状況・活用状況等の実態.....	4
第1項 対象施設一覧.....	4
第2項 児童・生徒数及び学級数の変化.....	5
第3項 学校施設の配置状況.....	10
第4項 施設関連経費の推移.....	13
第5項 学校施設の保有量.....	14
第6項 今後の維持・更新コスト（従来型）.....	15
第2節 学校施設の老朽化状況の実態.....	17
第1項 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....	17
第2項 今後の維持・更新コスト（長寿命型）.....	25
第3項 今後の維持・更新コスト（長寿命型）＋（統合型）.....	27
第4章 学校施設整備の基本的な方針等	29
第1節 学校施設の規模・配置計画等の方針.....	29
第1項 学校施設の長寿命化計画の基本方針.....	29
第2項 学校施設の規模・配置計画等の方針.....	30

第2節 改修等の基本的な方針.....	30
第1項 長寿命化の方針.....	30
第2項 目標使用年数、改修周期の設定.....	30
第5章 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等.....	32
第1節 改修等の整備水準.....	32
第2節 維持管理の項目・手法等.....	34
第1項 点検業務.....	34
第2項 点検結果の活用.....	36
第6章 長寿命化の実施計画.....	37
第1節 改修等の優先順位付けと実施計画.....	37
第1項 改修等の優先順位付け.....	37
第2項 実施計画.....	37
第2節 長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果.....	39
第7章 長寿命化計画の継続的運用方針.....	41
第1節 情報基盤の整備と活用.....	41
第2節 推進体制等の整備.....	41
第3節 フォローアップ.....	42
第4節 資料編.....	43

※記載数量について

本計画で取り扱う数値は四捨五入の端数処理をしているため、表記される合計は一致しない場合があります。

第1章 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等

第1節 背景

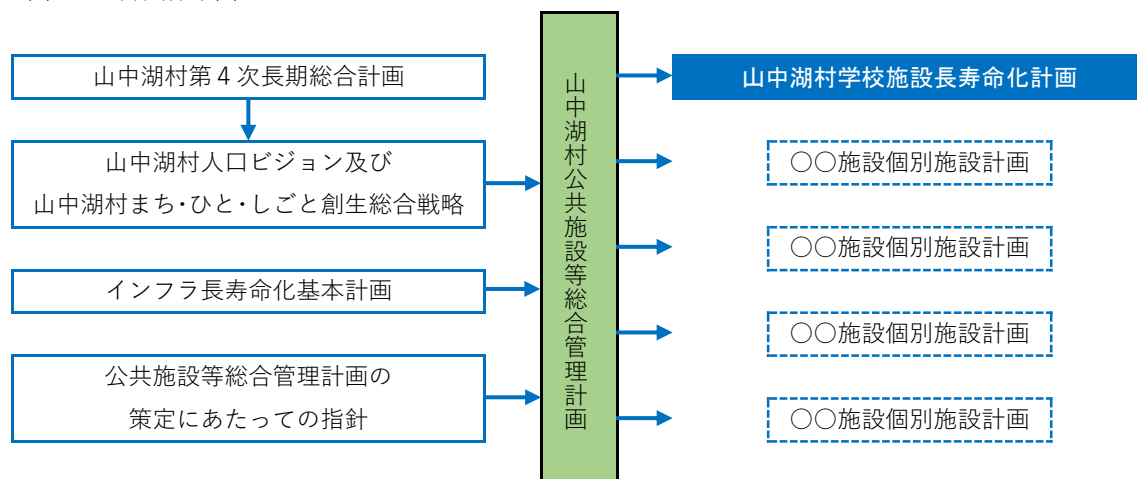
山中湖村の学校施設は、本村の建物系公共施設の総延床面積の約3割を有し、小学校2校、中学校1校、教員住宅3施設、給食センター1施設を保有しています。学校施設全体で築40年以上の建物が39%、築30年以上が45%となり、老朽化による建物の寿命や設備の不具合等の問題が顕在化しています。特に小学校2校については「改築（建替え）」の必要性が同時に発生する恐れがあり、本村の財政に大きな負担が予想されます。今後の児童・生徒数の推移や他の公共施設の維持管理を含めた検討が必要となります。

第2節 目的

「山中湖村学校施設長寿命化計画（以下「本計画」という）」は、これまでの施設整備の背景を踏まえ、長期的な視点を持ち、持続可能な学校施設の維持管理が行えるように、長寿命化及び適切な更新、改修、改築等を検討します。文部科学省の学校施設整備指針に基づき、学校施設の教育機能の強化を図ると共に、これらに要するコストの縮減及び財政負担の平準化を図ることを目的とします。

なお、本計画は「山中湖村公共施設等総合管理計画（以下「総合管理計画」という）」（平成28年3月）を上位計画とし、学校施設の個別施設計画と位置づけます。総合管理計画では、山中小学校教員住宅、東小学校教員住宅、山中湖中学校教員住宅の計5施設は、その他の施設に分類されていますが、本計画では学校施設として計画します。

図1-1 計画体系図



第3節 計画期間

計画期間は2020（R2）年度を計画初年度とし、2059（R41）年度までの40年間とします。また、10年ごとに計画の見直しを行うこととしますが、社会情勢の変化や法改正など、必要が生じた場合には随時見直しを行います。

第4節 対象施設

本計画における対象施設の分類は下記（表1-1）のとおりです。

表1-1 対象施設分類表

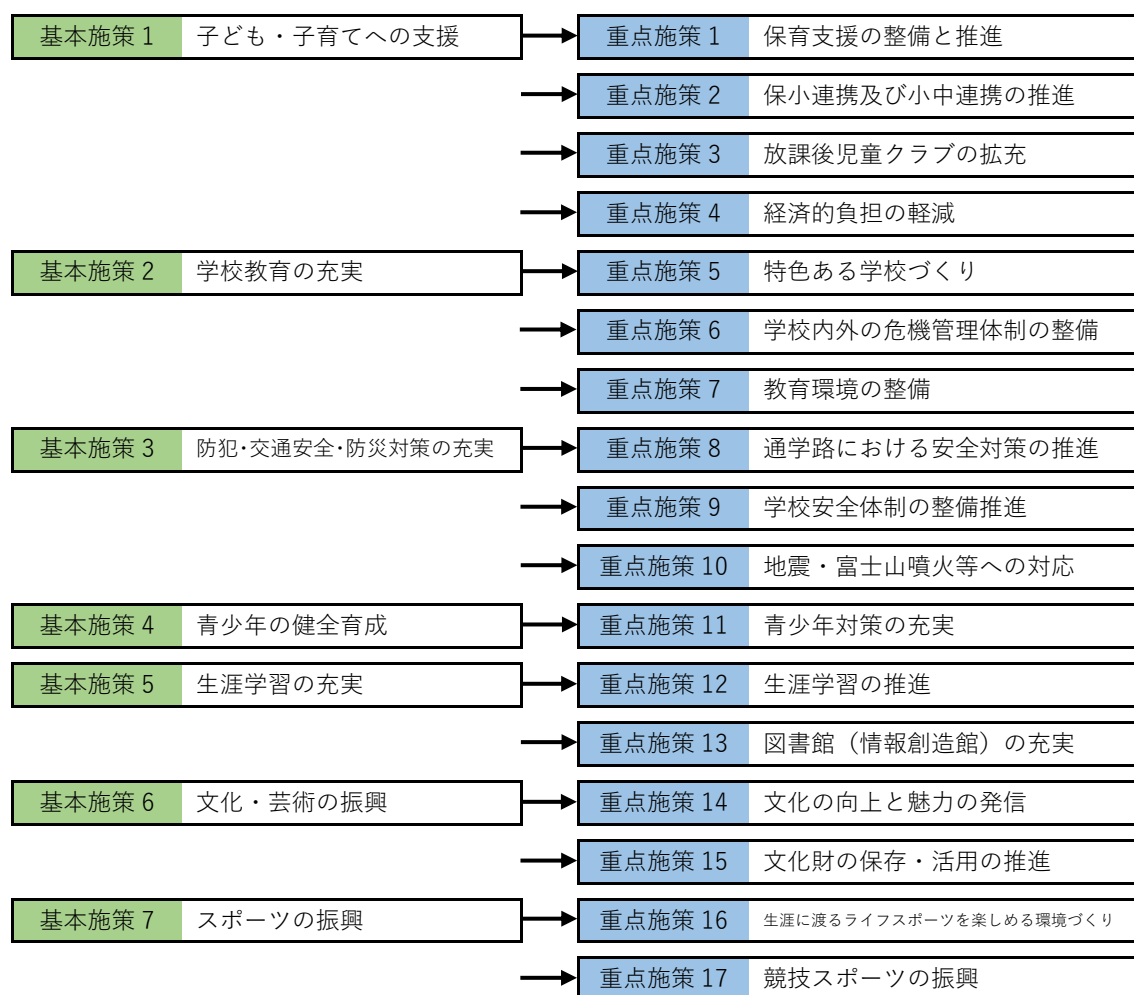
大分類	中分類	施設	施設数
学校教育系施設	学校	小学校	2校
		中学校	1校
	その他教育施設	給食センター	1施設
その他	その他	教員住宅	3施設

第2章 学校施設の目指すべき姿

「山中湖村教育大綱」（平成28年12月）では、基本理念「未来を担う子どもが、恵まれた自然環境と長い歴史の中で発展する山中湖村に暮らしていることを誇りに思い、その中で学び育ち、心身ともに成長し、笑顔あふれるふるさと山中湖村を目指します。」を掲げています。また、基本理念の基に、基本施策と重点施策が示されています。

学校施設の目指すべき姿としては、この施策を実現するために必要な機能や性能を備えることが求められます。

図2-1 「山中湖村教育大綱」施策体系図



第3章 学校施設の実態

第1節 学校施設の運営状況・活用状況等の実態

第1項 対象施設一覧

本村には、小学校2校、中学校1校、教員住宅3施設、学校給食センター1施設で計7施設、16棟、延床面積10,911㎡の学校施設があります。

表3-1 対象施設一覧表

(2019年5月1日現在)

施設名	住所	建物名	面積 (㎡)	建築 年度	児童数(人)		学級数(学級)	
					通常	特支	通常	特支
山中小学校	山中 705	校舎棟	2,807	S44	174	2	7	2
東小学校	平野 2435	校舎棟	1,387	S47	54	1	6	1
		屋内運動場	894	H04	—	—	—	—
		特別教室棟	324	H13	—	—	—	—

小計 5,412

施設名	住所	建物名	面積 (㎡)	建築 年度	生徒数(人)		学級数(学級)	
					通常	特支	通常	特支
山中湖中学校	山中 341-40	校舎棟	3,247	S60	135	0	5	0
		校舎棟	59	H12	—	—	—	—
		部室棟	85	S60	—	—	—	—
		体育倉庫棟	32	H01	—	—	—	—
		外便所棟	21	H02	—	—	—	—
		外倉庫棟	20	H06	—	—	—	—

小計 3,464

施設名	住所	建物名	面積 (㎡)	建築 年度	住戸数 2DK(戸)
山中小学校	山中 705	教員住宅(世帯)	339	S61	6
		教員住宅(単身)	323	S61	8
東小学校	平野 2435	教員住宅	398	S62	8
山中湖中学校	山中 341-40	教員住宅(世帯)	343	S63	6
		教員住宅(単身)	183	S63	4

小計 1,586

施設名	住所	建物名	面積 (㎡)	建築 年度	供給可能食数 (食)
学校給食センター	山中 435	給食センター	449	H14	700

小計 449

第2項 児童・生徒数及び学級数の変化

(1) 本村の人口推計

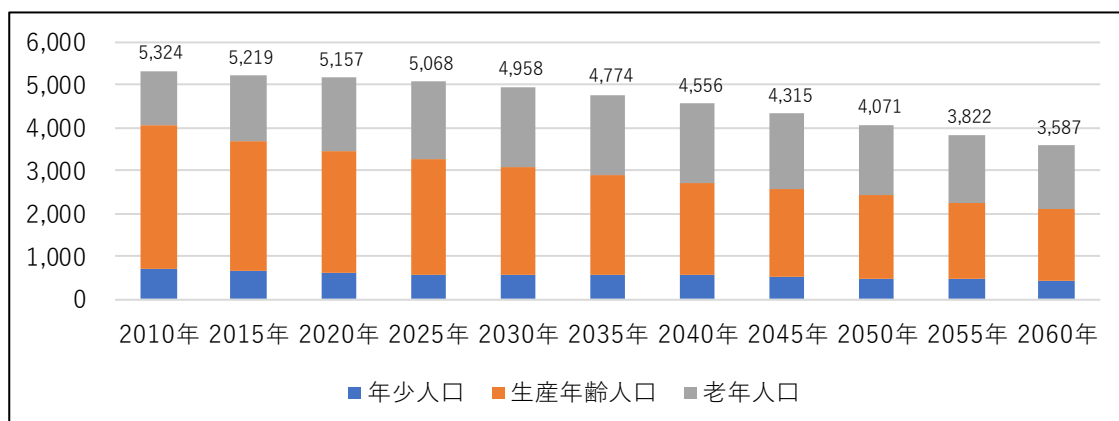
本村では、国の長期ビジョンや県の人口ビジョンを勘案し、本村の人口動向分析及び将来展望を示す「山中湖村人口ビジョン」（平成28年2月）を策定し、2060年までを対象期間としています。本村の2010年の人口5,234人に対し、2060年では約3,500人を維持することを目標としています。

年齢3区分別人口の推移をみると、年少人口（0-14歳）は2025年までは徐々に減少し、その後は概ね横ばいで推移し、2040年からは再び減少に転じる見込みです。2060年には2010年と比べ約59%になります。生産年齢人口（15-64歳）は徐々に減少し続け、2060年には2010年と比べ約50%になります。老年人口（65歳以上）は徐々に増加し続けますが、2030年以降は減少に転じる見込みです。2060年には2010年と比べ約116%になります。

図3-1 山中湖村の人口推計（年齢3区分別人口）

(人)

	2010年 (H22)	2015年 (H27)	2020年 (R2)	2025年 (R7)	2030年 (R12)	2035年 (R17)	2040年 (R22)	2045年 (R27)	2050年 (R32)	2055年 (R37)	2060年 (R42)
年少人口 (0-14歳)	718 100%	640 89%	591 82%	553 77%	550 77%	555 77%	554 77%	532 74%	492 69%	452 63%	423 59%
生産年齢人口 (15-64歳)	3,320 100%	3,030 91%	2,856 86%	2,715 82%	2,531 76%	2,350 71%	2,160 65%	2,042 62%	1,927 58%	1,795 54%	1,674 50%
老年人口 (65歳以上)	1,286 100%	1,549 120%	1,710 133%	1,800 140%	1,877 146%	1,869 145%	1,842 143%	1,741 135%	1,652 128%	1,575 122%	1,490 116%
総人口	5,324 100%	5,219 98%	5,157 97%	5,068 95%	4,958 93%	4,774 90%	4,556 86%	4,315 81%	4,071 76%	3,822 72%	3,587 67%



（資料）山中湖村人口ビジョン及び山中湖村まち・ひと・しごと創生総合戦略（平成28年2月）

（２）児童数の推移及び将来推計

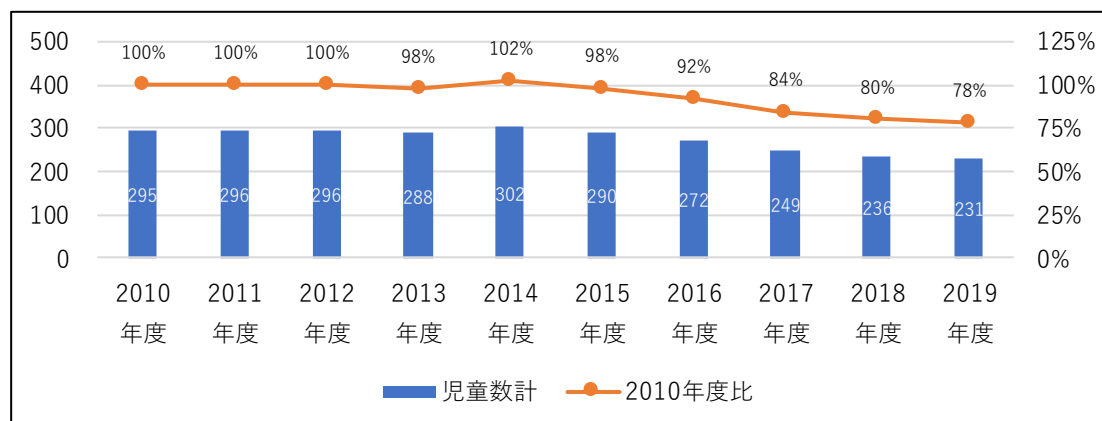
本村の児童数は、2010 年度から 2015 年度までは概ね横ばいで推移しています。2016 年度より徐々に減少し、2019 年度は 231 人となり、2010 年度と比べ約 78% となります。

学校別にみると、2019 年度の山中小学校は 176 人となり、2010 年度と比べ約 83%（36 人減）となります。同様に、東小学校は 55 人となり、約 66%（28 人減）となります。

図 3-2 児童数の推移

（各年 5 月 1 日現在）（人）

	2010 年度	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
山中小学校	212 100%	209 99%	211 100%	203 96%	213 100%	203 96%	199 94%	180 85%	178 84%	176 83%
東小学校	83 100%	87 105%	85 102%	85 102%	89 107%	87 105%	73 88%	69 83%	58 70%	55 66%
児童数計	295 100%	296 100%	296 100%	288 98%	302 102%	290 98%	272 92%	249 84%	236 80%	231 78%



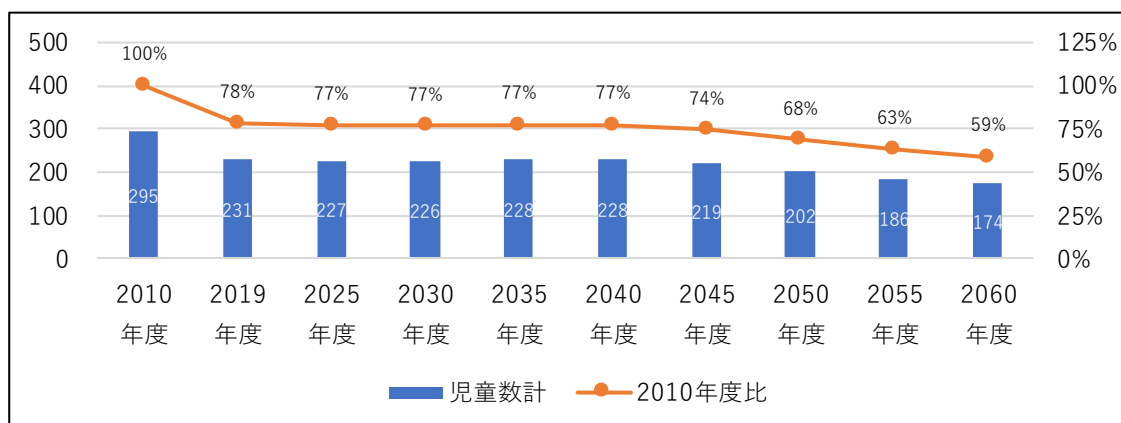
山中湖村の人口推計（年齢 3 区分別人口）（図 3-1）から、年少人口の減少に伴い、将来の児童数も同様に減少すると仮定し、児童数を推計します。

将来の児童数は、2019 年度から 2040 年度までは概ね横ばいで推移し、その後は減少に転じる見込みです。2060 年度には 2010 年度と比べ約 59%（約 4 割減）となる見込みです。

図 3-3 児童数の将来推計

(人)

	2010 年度	2019 年度	2025 年度	2030 年度	2035 年度	2040 年度	2045 年度	2050 年度	2055 年度	2060 年度
児童数計	295	231	227	226	228	228	219	202	186	174
	100%	78%	77%	77%	77%	77%	74%	68%	63%	59%



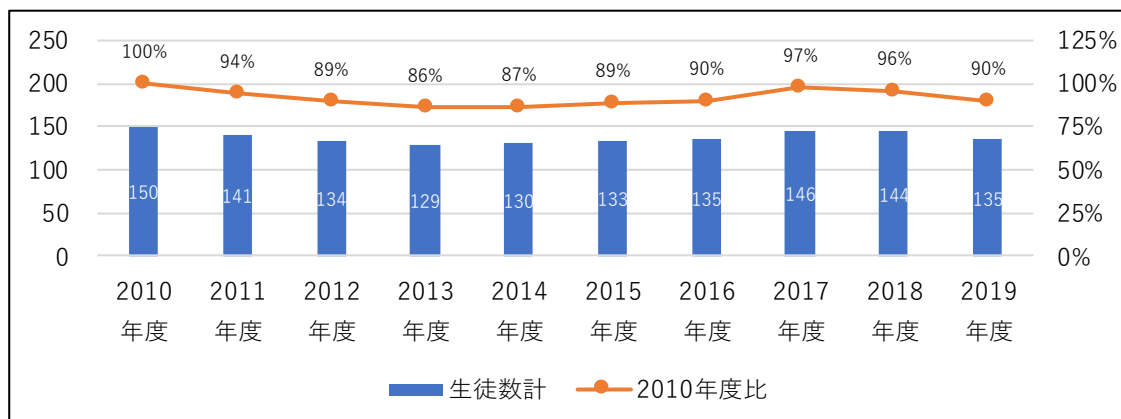
(3) 生徒数の推移及び将来推計

本村の生徒数は、2010 年度から 2013 年度までは徐々に減少し、その後 2017 年度までは徐々に増加しています。2018 年度より再び減少に転じ、2019 年度は 135 人となり、2010 年度と比べ約 90%となります。

図 3-4 生徒数の推移

(各年 5 月 1 日現在) (人)

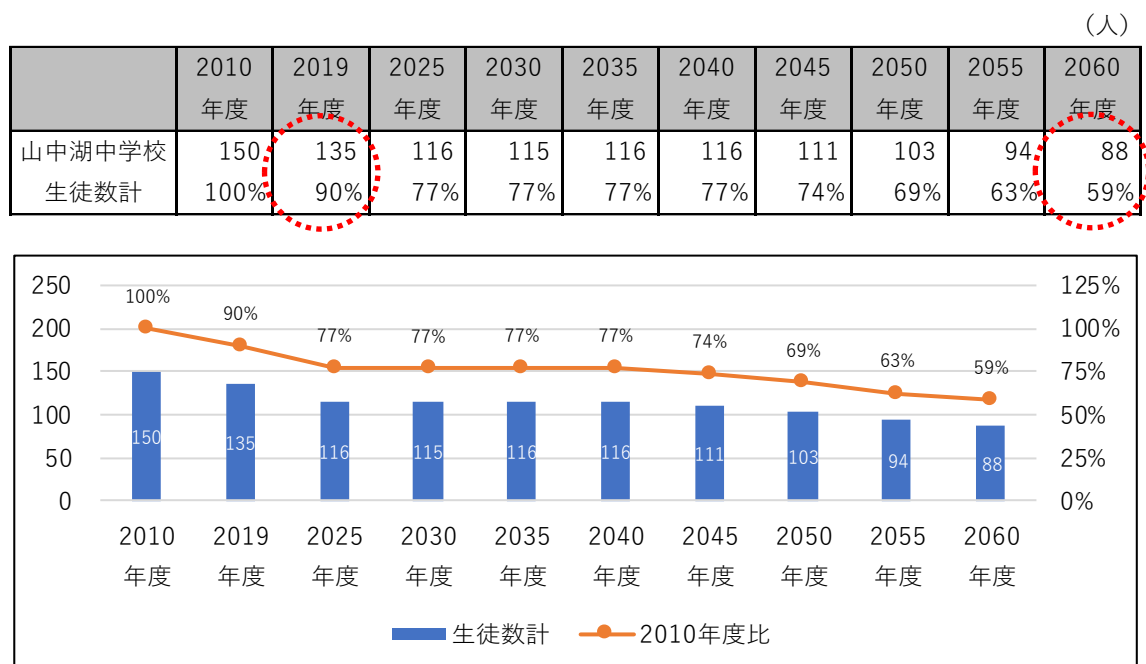
	2010 年度	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
山中湖中学校 生徒数計	150	141	134	129	130	133	135	146	144	135
	100%	94%	89%	86%	87%	89%	90%	97%	96%	90%



山中湖村の人口推計（年齢3区分別人口）（図 3-1）から、年少人口の減少に伴い、将来の生徒数も同様に減少すると仮定し、生徒数を推計します。

将来の生徒数は、2025 年度までは徐々に減少し、2040 年度までは概ね横ばいで推移し、その後は減少に転じる見込みです。2060 年度には 2010 年度と比べ約 59%（約 4 割減）となる見込みです。

図 3-5 生徒数の将来推計



（４）学級数の推移及び将来推計

児童数の将来推計（図 3-3）及び生徒数の将来推計（図 3-5）から、学校ごとに学校編成基準（表 3-1）に基づき、下記の手順により必要学級数を算出します。

1. 各年度の児童・生徒数の推計値を、小学校は 6 学年、中学校は 3 学年で除し、1 学年あたりの児童数・生徒数を算出します。
2. 1 学年あたりの児童・生徒数を、1 学級あたりの編成基準人数（表 3-1）で除した数値（小数点以下切り上げ）を必要学級数とします。

表 3-1 山中湖村学校編成基準

	学年	1 学級あたりの基準人数
小学校	第 1 学年	35 人
	第 2 ～ 6 学年	40 人
中学校	第 1 ～ 3 学年	40 人

表 3-2 小学校の学級数の推計

		推移		将来推計							
		2010 年度	2019 年度	2025 年度	2030 年度	2035 年度	2040 年度	2045 年度	2050 年度	2055 年度	2060 年度
山中小学校	児童数(人)	212	174	163	162	164	164	157	145	134	125
	特支児童数(人)	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
	普通学級数	9	7	6	6	6	6	6	6	6	6
	特支学級数	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	余裕教室数	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5
東小学校	児童数(人)	83	54	64	64	64	64	62	57	52	49
	特支児童数(人)	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
	普通学級数	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	特支学級数	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
	余裕教室数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
児童数計(人)		295	231	227	226	228	228	219	202	186	174
普通学級数計		15	13	12	12	12	12	12	12	12	12
特支学級数計		1	3	4	4	4	4	4	4	4	4
学級数計		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
余裕教室数計		3	4	5	5	5	5	5	5	5	5

表 3-3 中学校の学級数の推計

		推移		将来推計							
		2010 年度	2019 年度	2025 年度	2030 年度	2035 年度	2040 年度	2045 年度	2050 年度	2055 年度	2060 年度
山中湖中学校	生徒数(人)	150	135	116	115	116	116	111	103	94	88
	特支児童数(人)	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—
	普通学級数	7	5	3	3	3	3	3	3	3	3
	特支学級数	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2
	学級数計	7	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	余裕教室数	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2

※2025 年度以降の特別支援児童数は未定とし、学級数は各学校 2 学級常設と仮定します。

※余裕教室数は、施設台帳上で保有教室に含まない学習室、多目的室、普通教室（未）等を示します。

児童・生徒数の将来推計の結果、児童・生徒数は徐々に減少し、2060 年度には児童数 174 人、生徒数 88 人となる見込みです。学級数もその影響を受け、山中小学校は 2020 年度より全学年が単式学級（同一学年の児童を 1 学級で編制している学級）となり余裕教室は 5 教室となる見込みです。東小学校は開校時より単式学級の小規模校であり、今後は複式学級（2 以上の学年の児童を 1 学級で編制している学級）とな

ることが予想されます。山中湖中学校は 2019 年度より第 1 学年が単式学級となり、
 今後は全学年が単式学級となり余裕教室は 2 教室となる見込みです。

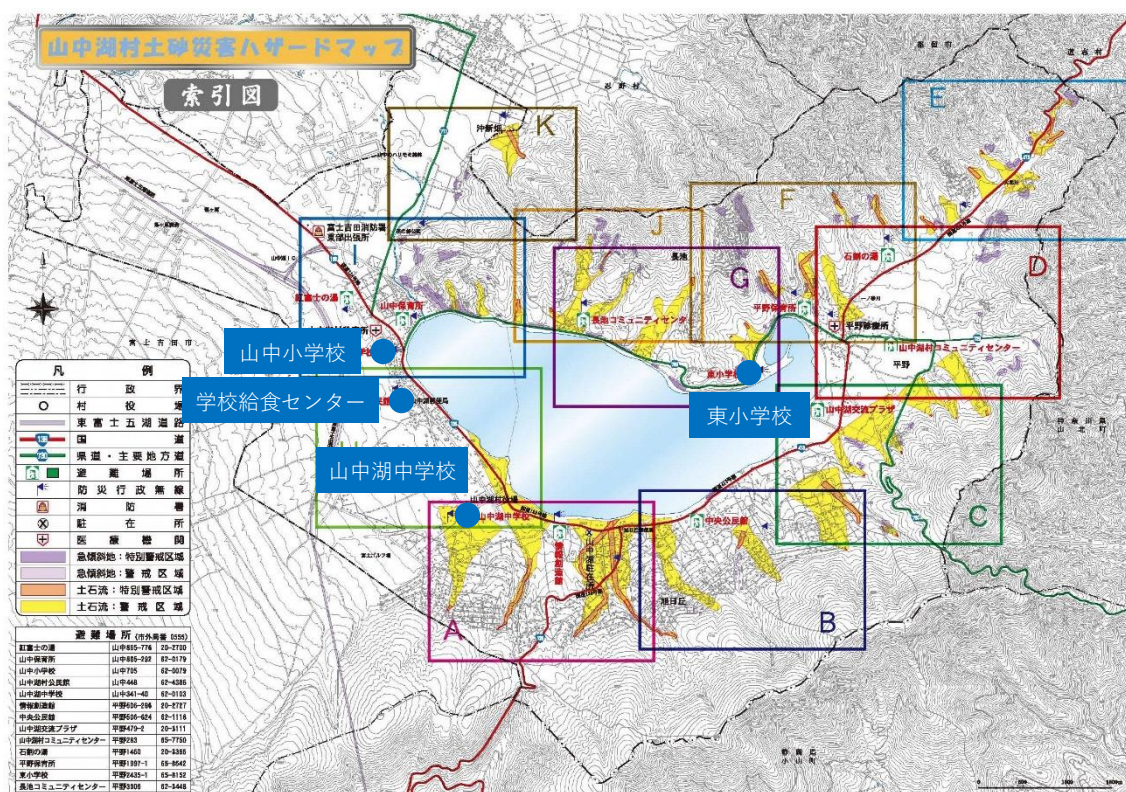
第 3 項 学校施設の配置状況

(1) ハザードマップ、地域防災情報の状況

本計画の対象施設のうち、小学校 2 校、中学校 1 校は避難場所に指定されています。

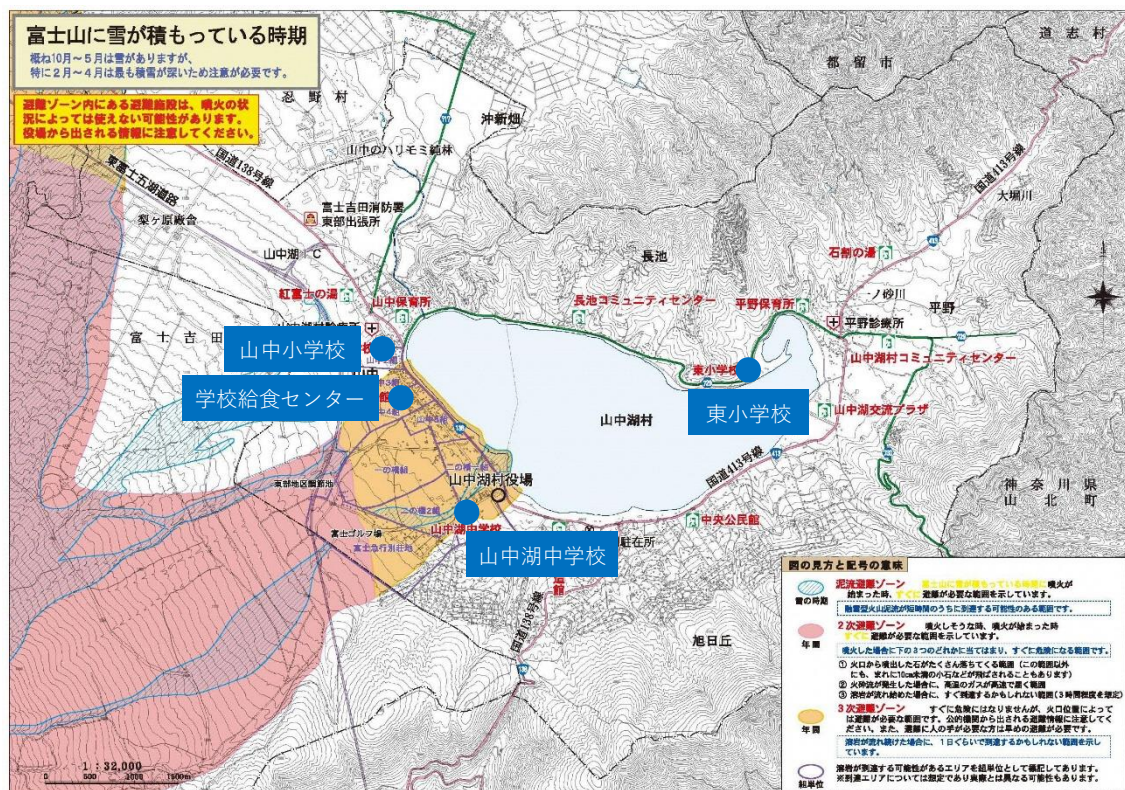
「山中湖村土砂災害ハザードマップ」(図 3-6)において、山中湖中学校が土石流の計画区域(黄)に含まれています。また、「富士山火山防災避難マップ」(図 3-7)において、山中湖中学校及び学校給食センターが 3 次避難ゾーン(橙)に含まれています。

図 3-6 土砂災害ハザードマップ



(資料) 山中湖村土砂災害ハザードマップ (平成 25 年 3 月)

図 3-7 富士山火山防災避難マップ



(資料) 山中湖村土砂災害ハザードマップ (平成 25 年 3 月)

[富士山火山防災避難ゾーン区分]

- 1 次避難ゾーン：火口ができる可能性の高い範囲
- 2 次避難ゾーン：噴火しそうな時、噴火が始まった時、すぐに避難が必要な範囲
- 3 次避難ゾーン：すぐに危険にはなりませんが、火口位置によっては避難が必要な範囲
- 泥流避難ゾーン：富士山に雪が積もっている時期に噴火が始まった時、すぐに避難が必要な範囲

(2) 学校区の状況

本村の小・中学校は、小学校を2学区、中学校を1学区で構成しています。

山中小学校は、山中地区と概ね旭日丘地区からの通学となり、山中地区の中央に位置しています。東小学校は、平野地区と概ね長池地区からの通学となり、2つの地区の中間に位置しています。

山中湖中学校は、村内全域からの通学となり、山中地区と旭日丘地区の中間に位置しています。通学距離が遠い生徒は自転車通学となり、スクールバスの運行はありません。

図 3-8 学校区の状況



(資料) 山中湖村公共施設等総合管理計画 P15

第4項 施設関連経費の推移

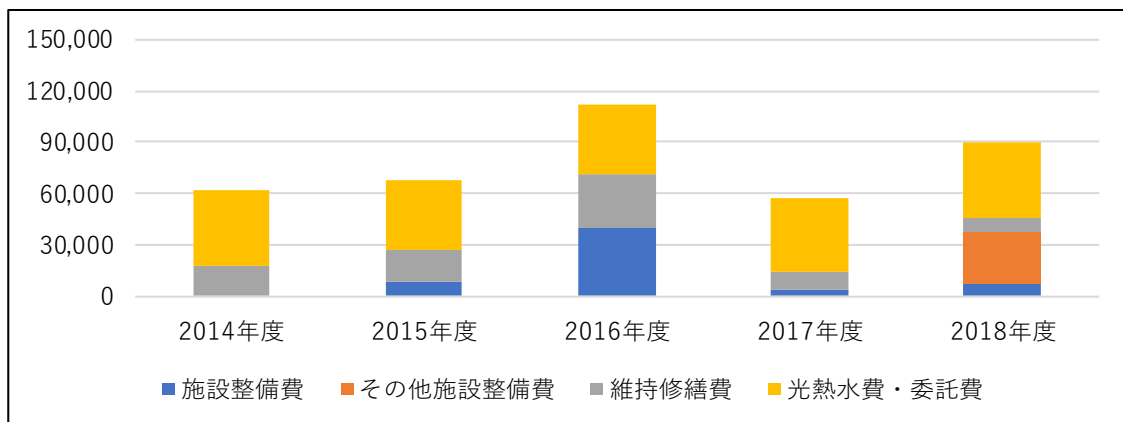
2014年度から2018年度までの過去5年間に学校施設に投資した施設関連経費は、約0.6億円から1.1億円で、5年間の平均は約0.8億円となります。

これまでに大規模改造等が行われていないことから、築30年以上の老朽化した建物への対応がピークを迎えているため、施設整備に必要な投資的経費は年間0.8億円を大きく上回ることが予想されます。

図3-9 過去5年間の施設関連経費の推移

(千円)

	2014年度 (H26)	2015年度 (H27)	2016年度 (H28)	2017年度 (H29)	2018年度 (H30)	5年平均
施設整備費	0	8,037	39,840	3,934	7,430	11,848
その他施設整備費	0	0	0	0	30,537	6,107
維持修繕費	17,886	19,421	30,956	10,591	7,526	17,276
光熱水費・委託費	44,242	40,744	41,436	42,239	44,297	42,592
施設関連経費計	62,128	68,202	112,232	56,764	89,790	77,823

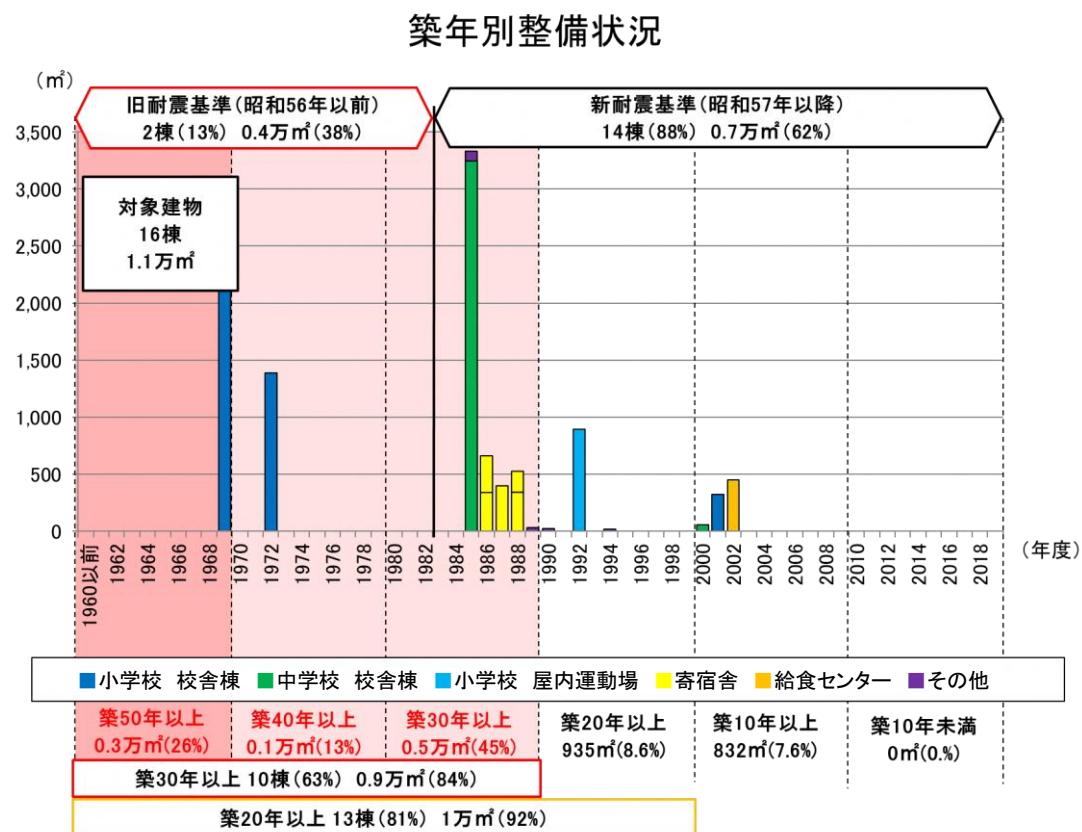


第5項 学校施設の保有量

学校施設の延床面積（約 11,000 m²）を築年別にみると、築 20～30 年が約 1,000 m²（8.6%）、築 30～40 年が約 5,000 m²（45%）、築 40～50 年が約 1,000 m²（13%）、築 50 年以上が約 3,000 m²（26%）となります。

旧耐震基準（昭和 56 年以前）の建物は、小学校 2 校の校舎棟になります。山中小学校（校舎棟）は 1986（昭和 61）年度に耐震補強工事が完了しています。東小学校（校舎棟）は 1981（昭和 56）年度に耐震診断を実施し、耐震性能を有する建物となっています。

図 3-10 対象施設の築年別整備状況



第6項 今後の維持・更新コスト（従来型）

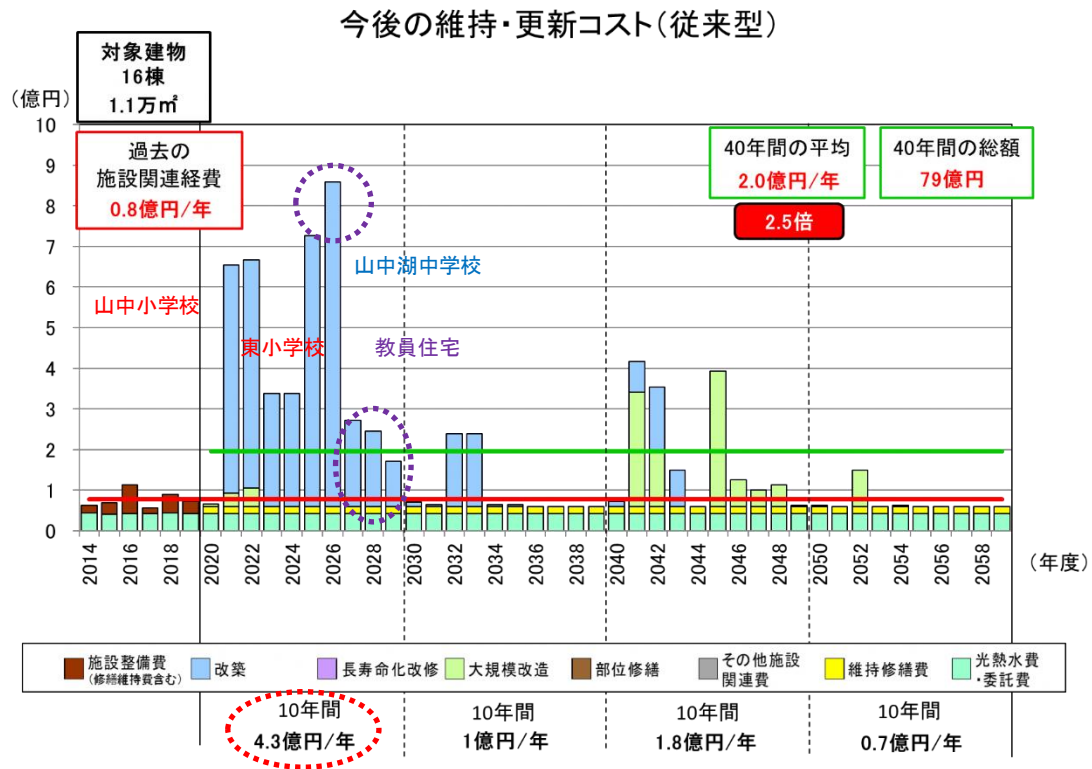
（１）前提条件・試算方法

- ・ 試算期間は 2020 年度から 2059 年度までの 40 年間とします。
- ・ 建設から改築までの間隔は 40 年とします。
- ・ 大規模改造の実施は築 20 年目、築 60 年目とします。
- ・ 築年数に応じた時期に、現状と同じ延床面積で改築・改修を行います。
- ・ 改築は工事費を 2 か年に均等配分して計上します。
- ・ 大規模改造は工事費を単年度で計上します。
- ・ 今後 5 年以内に早急に対応する必要がある（D 評価）の部位の修繕を、今後 10 年以内に広範囲に劣化がある（C 評価）の部位の修繕を実施します。ただし、今後 10 年以内に改築、大規模改造を実施する場合を除きます。
- ・ 試算上の単価設定は、改築（40 年目）400,000 円/㎡、大規模改造（20 年目）100,000 円/㎡（改築時の 25%）とします。また、改築の単価には仮設プレハブ校舎の費用を含みます。
- ・ 築 50 年の山中小学校（校舎棟）は 2021 年度から 2 か年で改築、築 47 年の東小学校（校舎棟）は 2023 年度から 2 か年で改築とします。
- ・ 2014 年度から 2018 年度までの過去 5 年間に学校施設に投資した施設関連経費の平均 0.8 億円を、今後も維持できるものと仮定して将来投資見込額とします。

（２）試算結果

- ・ 40 年間の改築、大規模改造等にかかる維持・更新コストは、建物の光熱水費などを含め、総額約 79 億円です。
- ・ 40 年を 10 年ごと 4 期に区分すると、維持・更新コストが最も大きい 1～10 年目は約 4.3 億円/年となり、最も小さい 31～40 年目の約 0.7 億円/年に対し、約 6 倍となります。
- ・ 山中小学校（校舎棟）は 2021 年度から 2 か年で改築（建替え）、東小学校（校舎棟）は 2023 年度から 2 か年で改築（建替え）、山中湖中学校（校舎棟）2025 年度から 2 か年で改築（建替え）となるため、1～10 年目が最大のピークとなります。
- ・ 同上、築 20 年後に大規模改造が実施されるため、21～30 年目に第 2 のピークとなります。

図 3-11 今後の維持・更新コスト（従来型）



第2節 学校施設の老朽化状況の実態

第1項 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

(1) 構造躯体の健全性の把握

建物は構造躯体の健全性が確保できて、はじめて長期的に使用できますが、施工状況、立地環境及び使用状況により、使用できる年数が異なります。そこで、長寿命化計画を立案するため、建物ごとに構造躯体の健全性を評価します。

本村の学校施設（計7施設、16棟）について、築年数や耐震化状況を確認し、耐震安全性を評価します。さらに、構造躯体の目視調査により劣化状況を確認し、構造躯体の健全性に影響する劣化の度合いにより評価します。

(2) 同上、評価結果

山中小学校（校舎棟）を除き、全ての建物において、長寿命化が困難な建物は無く「長寿命化可能」という結果となりました。

山中小学校（校舎棟）は、耐震補強後に年数を重ね、耐震診断基準が改訂されていることから、再度、2019年度に耐震診断を実施しました。診断の結果、1～3階（PH階を除く）においては耐震性能を有する建物で、大地震の震動及び衝撃に対して、倒壊又は崩壊する危険性が低いと判断されました。しかしながら、築50年の建物で劣化や雨漏りが進行している現況を踏まえ、耐震診断結果を活用しながら、文部科学省で定められた耐力度調査を実施し、建物の老朽化を総合的に評価しました。調査の結果、耐震性能を有するものの、所要の耐力度点数に達しない建物となり、早急に「改築（建替え）」を検討する必要があります。

(3) 構造躯体以外の劣化状況の把握

建物は築年数、修繕・改修履歴の有無及び部位にて劣化状況が異なります。そこで、長寿命化計画を立案するため、建物ごとに構造躯体以外の劣化状況の評価します。

本村の学校施設（計 7 施設、16 棟）について、現地調査により、部位ごと（屋根・屋上、外壁、内部仕上、電気設備、機械設備）に劣化状況を確認し、劣化の度合いにより評価します。

i. 調査方法

劣化状況の調査は「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（以下「解説書」という）」（平成 29 年 3 月 文部科学省）の劣化状況調査票（表 3-4）を用いて、建物を 5 つの部位（屋根・屋上、外壁、内部仕上、電気設備、機械設備）に分け、劣化状況を確認します。その結果は現地調査記録（劣化状況調査票、現地調査写真帳）としてまとめます。

ii. 評価基準

劣化状況の評価は部位ごとに行い、その評価は目視調査により「解説書」の評価基準（図 3-12）に基づき、A～D の 4 段階で評価します。

図 3-12 劣化状況の評価基準

目視による評価			経年数による評価		
【屋根・屋上、外壁】			【内部仕上、電気設備、機械設備】		
良好 劣化	評価	基準	良好 劣化	評価	基準
	A	概ね良好		A	20 年未満
	B	部分的に劣化(安全上、機能上、問題なし)		B	20～40 年
	C	広範囲に劣化(安全上、機能上、不具合発生の兆し)		C	40 年以上
	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		D	経過年数に関わらず著しい劣化事象がある場合

iii. 健全度の求め方

健全度は、①部位ごとの評価を評価点に換算し、これに②部位ごとのコスト配分率を乗じ、③これら評価点の総和を 100 点満点で健全度を示します。

①部位の評価点

評価	評価点
A	100
B	75
C	40
D	10

②部位のコスト配分率

部位	配分率
1 屋根・屋上	5.1
2 外壁	17.2
3 内部仕上げ	22.4
4 電気設備	8.0
5 機械設備	7.3
合計	60.0

③健全度

総和（部位の評価点×部位のコスト配分率）÷60

- ・100点満点にするために、コスト配分率の合計値で除している。
- ・健全度は、総和の数値が小さいほど劣化が進行していることを示している。

※健全度の計算例

部位	評価		評価点		配分率		
1 屋根・屋上	C	→	40	×	5.1	=	204
2 外壁	D	→	10	×	17.2	=	172
3 内部仕上げ	B	→	75	×	22.4	=	1680
4 電気設備	A	→	100	×	8.0	=	800
5 機械設備	C	→	40	×	7.3	=	292
計							3148
							÷60
健全度							52

（４）同上、評価結果

山中小学校（校舎棟）と東小学校（校舎棟）において、外壁及び内部仕上は「D評価」（早急に対応する必要がある）、電気設備及び機械設備は「C評価」（築40年以上）となりました。その他、築30年以上の建物で、屋根・屋上、外壁及び内部仕上の部位に「C評価」（広範囲に劣化）が見られました。

東小学校（校舎棟）は、構造躯体の健全性では「長寿命化可能」と評価されましたが、築47年の建物で構造躯体以外の劣化状況から、「改築（建替え）」と評価された山中小学校（校舎棟）と同様に、健全度23点（100点満点）となりました。

表 3-4 劣化状況調査票

通し番号					
学校名		学校番号		調査日	
建物名				記入者	
棟番号		建築年度	年度(年度)		
構造種別		延床面積	m ²	階数	地上 階 地下 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)		劣化状況 (複数回答可)	箇所数	特記事項	評価
		年度	工事内容				
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 ☐ 天井等に雨漏り痕がある ☐ 防水層に膨れ・破れ等がある ☐ 屋根葺材に錆・損傷がある ☐ 笠木・立上り等に損傷がある ☐ 樋やルーフトンを目視点検できない ☐ 既存点検等で指摘がある			
2 外壁	☐ 塗仕上げ ☐ 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 () ☐ アルミ製サッシ ☐ 鋼製サッシ ☐ 断熱サッシ、省エネガラス			☐ 鉄筋が見えているところがある ☐ 外壁から漏水がある ☐ 塗装の剥がれ ☐ タイルや石が剥がれている ☐ 大きな亀裂がある ☐ 窓・ドアの廻りで漏水がある ☐ 窓・ドアに錆・腐食・変形がある ☐ 外部手すり等の錆・腐朽 ☐ 既存点検等で指摘がある			

部位	修繕・点検項目	改修・点検年度	特記事項(改修内容及び点検等による指摘事項)	評価
3 内部仕上 (床・壁・天井) (内部建具) (間仕切等) (照明器具) (エアコン)等	☐ 老朽改修 ☐ エコ改修 ☐ トイレ改修 ☐ 法令適合 ☐ 校内LAN ☐ 空調設置 ☐ 障害児等対策 ☐ 防犯対策 ☐ 構造体の耐震対策 ☐ 非構造部材の耐震対策 ☐ その他、内部改修工事			
4 電気設備	☐ 分電盤改修 ☐ 配線等の敷設工事 ☐ 昇降設備保守点検 ☐ その他、電気設備改修工事			
5 機械設備	☐ 給水配管改修 ☐ 排水配管改修 ☐ 消防設備の点検 ☐ その他、機械設備改修工事			

特記事項(改修工事内容や12条点検、消防点検など、各種点検等による指摘事項が有れば、該当部位と指摘内容を記載)

--

健全度
0 / 100点

表 3-5 建物情報一覧表

建物情報一覽表

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

☐ : 築50年以上
 ☐ : 築30年以上
 基準
 2019

[illegible]

（５）各種設備の整備状況の把握

学校施設内の各種設備の整備状況を確認するため、現地調査及び施設管理者へヒアリング調査を行います。

i. 調査対象施設

山中小学校：校舎棟

東小学校：校舎棟、特別教室棟

山中湖中学校：校舎棟

（６）同上、調査結果

エアコンはパソコン室のみ設置済で、普通教室、特別支援教室及び特別教室に未設置となっています。

トイレは小学校２校の一部を和式で残し、洋式化が完了しています。トイレ床は東小学校の一部を湿式で残し、乾式化が完了しています。

多目的トイレは設置済、エレベータは山中湖中学校のみ設置済となっています。

電子黒板（プロジェクター用マグネットスクリーン）は普通教室に設置済、特別支援教室に未設置となっています。

表 3-6 小・中学校の各種設備の整備状況一覧表

（2019 年 9 月 30 日時点）

	エアコン設置 (普通教室) (特支教室)		エアコン設置 (特別教室)		トイレ洋式化 (箇所)		トイレ床 乾式化 (㎡)		多目的トイレ 設置		エレベータ 設置		電子黒板設置 (普通教室) (特支教室)	
山中小学校	設置数	0	設置数	1	洋式	16	乾式	74.1	設置済		未設置		設置数	7
	学級数	9	室数	6	和式	2	湿式	6.9					学級数	9
	0%		17%		89%		91%		100%		0%		129%	
東小学校	設置数	0	設置数	1	洋式	15	乾式	50.0	設置済		未設置		設置数	6
	学級数	7	室数	7	和式	1	湿式	56.3					学級数	7
	0%		14%		94%		47%		100%		0%		117%	
山中湖中学校	設置数	0	設置数	1	洋式	18	乾式	138.4	設置済		設置済		設置数	6
	学級数	6	室数	7	和式	0	湿式	0.0					学級数	6
	0%		14%		100%		100%		100%		100%		100%	
整備率	設置数	0	設置数	3	洋式	49	乾式	262.5	設置済	3	設置済	1	設置数	19
	学級数	22	室数	20	和式	3	湿式	63.2	未設置	0	未設置	2	学級数	22
	0%		15%		94%		81%		100%		33%		86%	

(7) 施設管理者アンケート調査結果

施設管理者（山中小学校、東小学校、山中湖中学校）に生活環境や学習環境などの施設整備の必要性について、アンケート形式により調査を行い、その結果をまとめ、今後の施設整備の参考とします。

Q01. 「便器の洋式化」の必要性について

A01. 小学校 2 校の一部を和式で残し、洋式化が完了しています。衛生的かつ機能的なトイレが望まれます。

Q02. 「トイレの床や便器を水で流しながら清掃しない方式（乾式化）」の必要性について

A02. 東小学校の一部を湿式で残し、乾式化が完了しています。衛生的かつ機能的なトイレが望まれます。

Q03. 「児童・生徒等が利用するエレベータ設置」の必要性について

A03. 小学校 2 校で未設置なため、設置が望まれます。

Q04. 「車いす利用者やオストメイトを必要とする方などが使える多機能トイレ整備」の必要性について

A04. 小・中学校 3 校で設置済となっています。エレベータの設置と合わせ、各階に多機能トイレを設置すべきか、今後の検討が必要です。

Q05. 「避難所機能としての備蓄倉庫、マンホールトイレ、簡易発電設備等の設置」の必要性について

A05. 村の防災計画により必要であれば、今後の対応とします。

Q06. 「外部からの侵入を防ぐために必要な設備の設置」の必要性について

A06. 小・中学校 3 校で防犯カメラは設置済となっています。囲障（施錠管理）の設置について、今後の検討が必要です。

Q07. 「校舎内のあらゆる場所でインターネット接続できる環境整備」の必要性について

A07. 小・中学校 3 校で設置済となっています。

Q08. 「他の公共施設（集会施設、福祉施設、保育施設など、日中に児童・生徒以外が利用する施設）との複合化」の必要性について

A08. 村の方針により必要であれば、今後の対応とします。

Q09. 新学習指導要領に向け、施設整備の検討を必要とする何かがありますか。

Q10. その他、整備すべき施設や設備がありますか。

A09. A10. 多目的室の設置が望まれます。

第2項 今後の維持・更新コスト（長寿命型）

（1）前提条件・試算方法

- ・ 試算期間は 2020 年度から 2059 年度までの 40 年間とします。
- ・ 建設から改築までの間隔は 80 年とします。
- ・ 長寿命化改修の実施は築 40 年目とします。
- ・ 大規模改造の実施は築 20 年目、築 60 年目とします。
- ・ 築年数に応じた時期に、現状と同じ延床面積で改築・改修を行います。
- ・ 改築、長寿命化改修は工事費を 2 か年に均等配分して計上します。
- ・ 大規模改造は工事費を単年度で計上します。
- ・ 長寿命化可能な建物で基準年時点で築 40 年を越えている建物は今後 10 年以内に長寿命化改修を実施します。
- ・ 今後 5 年以内に早急に対応する必要がある（D 評価）の部位の修繕を、今後 10 年以内に広範囲に劣化がある（C 評価）の部位の修繕を実施します。ただし、今後 10 年以内に改築、長寿命化改修、大規模改造を実施する場合を除きます。
- ・ 校舎棟の改築工事期間中は仮設プレハブ校舎を使用するものとします。
- ・ 校舎棟の長寿命化改修は建物をスケルトン（構造躯体現し）にするため、工事期間中は仮設プレハブ校舎を使用するものとします。
- ・ 築 50 年の山中小学校（校舎棟）は 2021 年度から 2 か年で改築（建替え）とします。
- ・ 2014 年度から 2018 年度までの過去 5 年間に学校施設に投資した施設関連経費の平均 0.8 億円を、今後も維持できるものと仮定して将来投資見込額とします。
- ・ 各建物の改築、長寿命化改修、大規模改造の試算上の単価設定は下記（表 3-7）のとおり設定します。

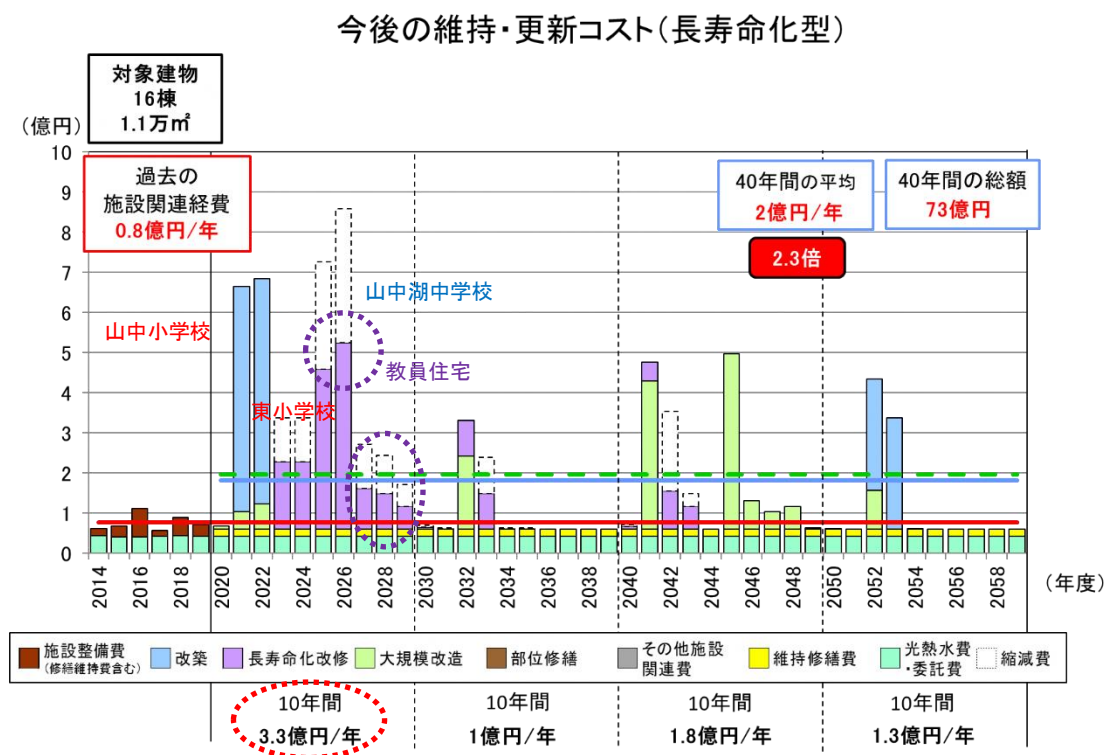
表 3-7 改築、長寿命化改修、大規模改造の単価設定一覧表

	改築 (築 80 年目)	長寿命化改修 (築 40 年目)	大規模改造 (築 20・60 年目)
校舎	400,000 円/㎡	240,000 円/㎡	132,000 円/㎡
屋内運動場	330,000 円/㎡	198,000 円/㎡	108,900 円/㎡
寄宿舎	330,000 円/㎡	198,000 円/㎡	108,900 円/㎡
給食センター	420,000 円/㎡	252,000 円/㎡	210,000 円/㎡
その他	330,000 円/㎡	198,000 円/㎡	108,000 円/㎡

(2) 試算結果

- ・ 40年間の改築、長寿命化改修、大規模改造等にかかる維持・更新コストは、建物の光熱水費などを含め、総額約73億円となり、従来型の維持・更新コストと比べ約6億円のコスト縮減となります。
- ・ 40年を10年ごと4期に区分すると、維持・更新コストが最も大きい1～10年目は約3.3億円/年となり、最も小さい11～20年目の約1.0億円/年に対し、約3倍となります。
- ・ 山中小学校（校舎棟）は2021年度から2か年で改築（建替え）、東小学校（校舎棟）は2023年度から2か年で長寿命化改修、山中湖中学校（校舎棟）2025年度から2か年で長寿命化改修となるため、1～10年目が最大のピークとなります。
- ・ 同上、築20年後に大規模改造が実施されるため、21～30年目に第2のピークとなります。

図 3-13 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）



第3項 今後の維持・更新コスト（長寿命型）＋（統合型）

(1) 前提条件・試算方法

- ・ 試算期間は 2020 年度から 2059 年度までの 40 年間とします。
- ・ 建設から改築までの間隔は 80 年とします。
- ・ 長寿命化改修の実施は築 40 年目とします。
- ・ 大規模改造の実施は築 20 年目、築 60 年目とします。
- ・ 築 50 年の山中小学校（校舎棟）と築 47 年の東小学校（校舎棟）は統合し、2021 年度から 2 か年で改築（建替え）とします。統合時の建物規模は、現状の山中小学校（校舎棟）の延べ面積とします。
- ・ 各建物の改築、長寿命化改修、大規模改造の試算上の単価設定は下記（表 3-8）のとおり設定します。

表 3-8 改築、長寿命化改修、大規模改造の単価設定一覧表 ※再掲

	改築 (築 80 年目)	長寿命化改修 (築 40 年目)	大規模改造 (築 20・60 年目)
校舎	400,000 円/㎡	240,000 円/㎡	132,000 円/㎡
屋内運動場	330,000 円/㎡	198,000 円/㎡	108,900 円/㎡
寄宿舎	330,000 円/㎡	198,000 円/㎡	108,900 円/㎡
給食センター	420,000 円/㎡	252,000 円/㎡	210,000 円/㎡
その他	330,000 円/㎡	198,000 円/㎡	108,000 円/㎡

(2) 試算結果

- ・ 40 年間の改築、長寿命化改修、大規模改造等にかかる維持・更新コストは、建物の光熱水費などを含め、総額約 64 億円となり、従来型の維持・更新コストと比べ約 15 億円のコスト縮減となります。
- ・ 40 年を 10 年ごと 4 期に区分すると、維持・更新コストが最も大きい 1～10 年目は約 3.0 億円/年となり、最も小さい 11～20 年目の約 1.0 億円/年に対し、約 3 倍となります。
- ・ 山中小学校（校舎棟）と東小学校（校舎棟）は統合し、2021 年度から 2 か年で改築（建替え）、山中湖中学校（校舎棟）2025 年度から 2 か年で長寿命化改修となるため、1～10 年目が最大のピークとなります。
- ・ 同上、築 20 年後に大規模改造が実施されるため、21～30 年目に第 2 のピークとなります。

図 3-14 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）＋（統合型）

今後の維持・更新コスト(長寿命化型)+(統合型)

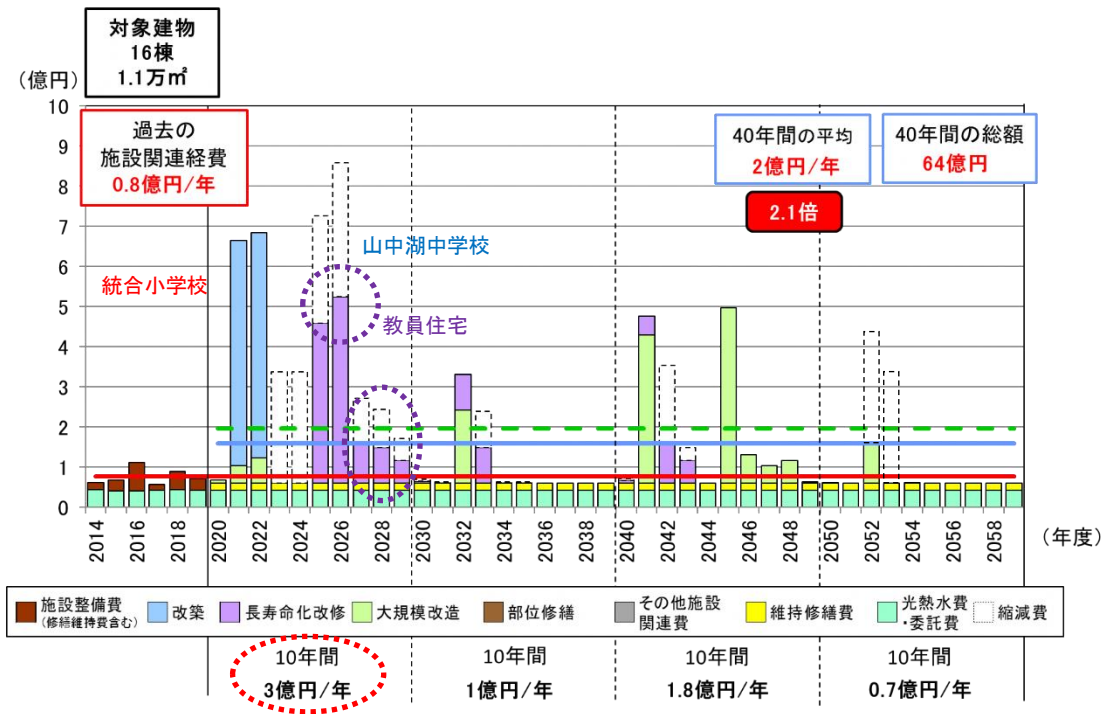
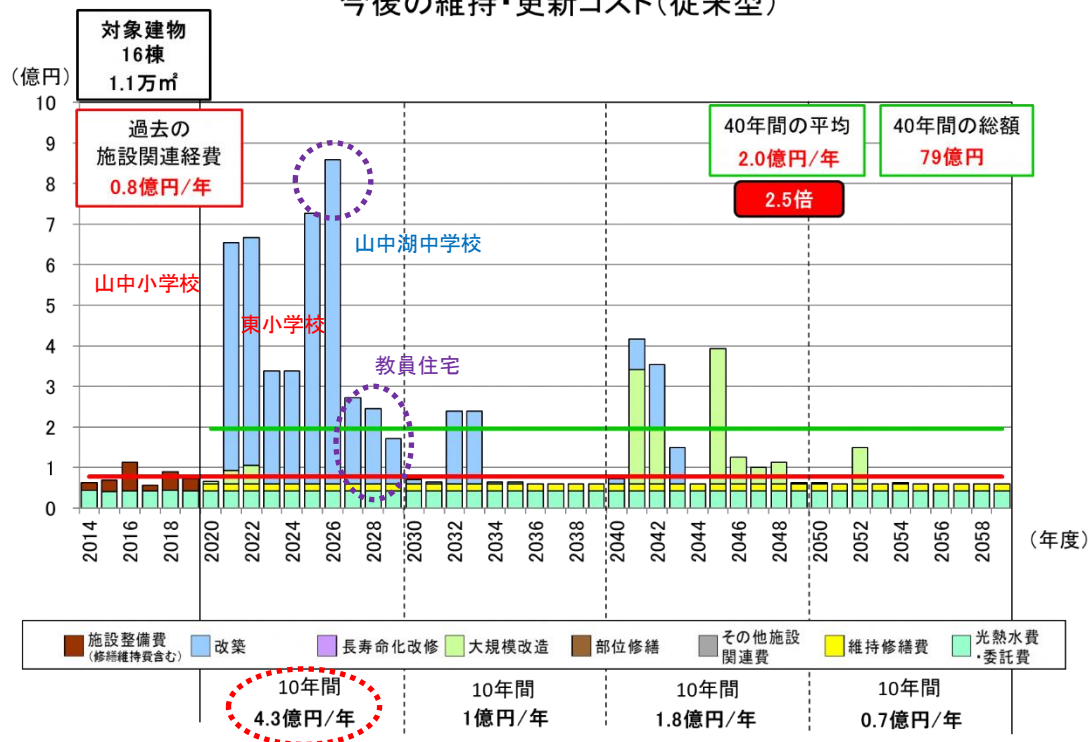


図 3-15 今後の維持・更新コスト (従来型) ※再掲

今後の維持・更新コスト(従来型)



第4章 学校施設整備の基本的な方針等

第1節 学校施設の規模・配置計画等の方針

第1項 学校施設の長寿命化計画の基本方針

本村の学校施設は、第3章で述べたとおり、老朽化による建物の寿命や設備の不具合等の問題が顕在化しています。特に小学校2校については早急に「改築（建替え）」を検討する必要があります。本村の財政に大きな負担が予想されます。この事態に対応するため、長寿命化改修や予防保全的な改修の実施により、維持・更新コストを縮減し、財政負担の平準化が必要となります。

「総合管理計画」（平成28年3月）で示された基本方針を基に、学校施設の「長寿命化計画」の基本方針を策定します。

表4-1 「総合管理計画」の基本方針

基本方針①	建物を増やさずに住民ニーズへの適切な対応
基本方針②	人口減少を見据えた整備更新
基本方針③	建替えは複合施設を検討
基本方針④	民間活力の活用によるコスト縮減を検討
基本方針⑤	予防的修繕の実施
基本方針⑥	20年で延床面積を5%縮減

表4-2 「長寿命化計画」の基本方針

基本方針
1. 学校施設における必要な「法定点検」と「自主点検」の項目を明確にし、計画的に実施できるようにします。点検項目、点検・調査者、実施年を明確にします。
2. 予防保全により建物の耐久性の向上とサービス機能の維持が行えるように、修繕・改修計画を立てます。
3. 老朽化が進んだ危険な建物は、改築（建替え）し、安全な施設とします。
4. 構造躯体が健全である建物は、計画的に修繕を行い、長寿命化改修を行います。
5. 施設毎のカルテを作成・更新し、施設整備費の把握、修繕・改修項目とその適切な時期の検討が行えるようにします。
6. 現有施設量を維持しつつ、住民サービスの向上を図るため、改修の際には機能性や利便性が高まるように配慮します。
7. 施設設置者と施設管理者の連携を密にし、長寿命化計画を継続的に運営できる体制を整備します。

第2項 学校施設の規模・配置計画等の方針

本村には、小学校2校、中学校1校、教員住宅3施設、学校給食センター1施設で計7施設の学校施設があります。

中学校と学校給食センターは現在の規模・配置を維持し、「長寿命化」を図るものとし、小学校2校は早急に「改築（建替え）」を検討する必要があります。今後の児童・生徒数の推移や大きな財政負担を踏まえ、適正規模・配置による「統合小学校」の計画を検討します。教員住宅3施設は児童・生徒数（学級数）の減少により入居者も減少しているため、統合小学校の計画と合わせ、施設の集約や用途変更を検討し、残す施設は「長寿命化」を図るものとし、

また、社会情勢の変化や法改正など、必要が生じた場合には随時見直しを行います。

第2節 改修等の基本的な方針

第1項 長寿命化の方針

既存施設の劣化状況調査により、小学校2校を除き、鉄筋コンクリート造建物及び鉄骨造建物ともに構造躯体が健全であり、総合的に判断して、中長期的な維持管理に係るコストの縮減と財政負担の平準化を実現できることから、「長寿命化」を図るものとし、

第2項 目標使用年数、改修周期の設定

目標使用年数は「建築物の耐久計画に関する考え方」（日本建築学会）を参考とし、下記（表4-3）のとおり設定します。ただし、鉄筋コンクリート造の校舎棟のうち、構造躯体の健全性調査を実施した建物については、その調査結果を参考に設定します。また、鉄骨造の屋内運動場等の建物については、柱脚や仕口等の状況を把握し、長寿命化の可能性を確認する必要がありますが、現時点では鉄筋コンクリート造と同様に、目標使用年数80年の長寿命化可能と想定します。

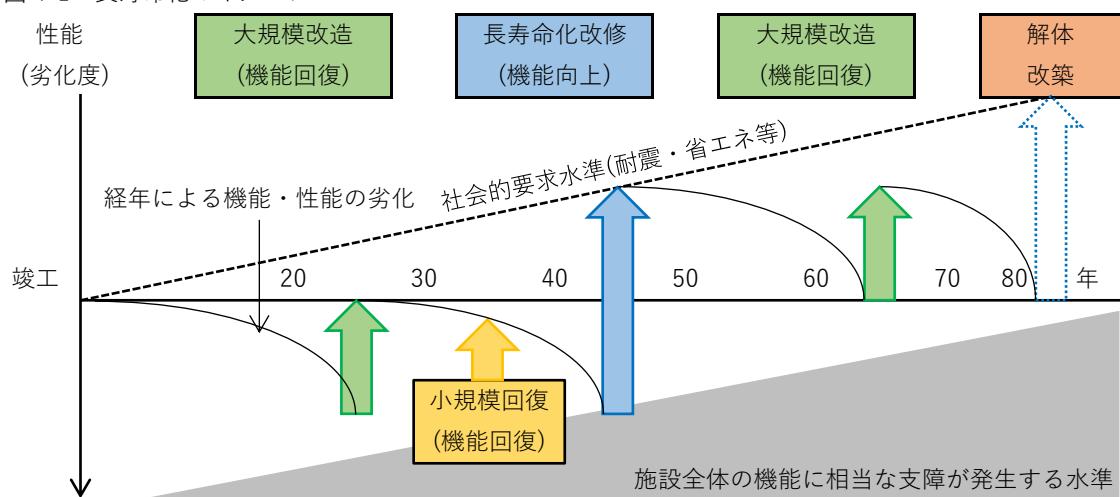
表 4-3 目標使用年数

構造種別	目標使用年数	大規模改造の周期	長寿命化改修の周期
鉄筋コンクリート造	80 年	築 20 年 / 築 60 年	築 40 年
鉄骨造			

表 4-4 整備方法と整備内容

整備内容	整備方法	新築		大規模		長寿命		大規模		改築
	経過年数	0	10	20	30	40	50	60	70	80
外壁、屋上防水				●		●		●		
内装、配管、配線				△		●		△		
空調機器、熱源			○	●	○	●	○	●	○	
衛生機器、空調ダクト						●				
受変電設備、昇降機					●			●		
照明設備、防災設備				●		●		●		
長寿命：長寿命化改修 大規模：大規模改造 ●：全面改修または更新 ○：オーバーホール △：一部改修										

図 4-1 長寿命化のイメージ



第5章 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等

第1節 改修等の整備水準

整備水準は、第4章の「第2節：改修等の基本的な方針」に基づき、施設の種類ごとに設定します。これについて、文部科学省は「学校施設の長寿命化計画策定の手引」（平成27年4月）において、「改修（特に長寿命化改修）の実施に当たっては、単に数十年前の建築時の状態に戻すのではなく、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るとともに、省エネ化や多様な学習形態による活動が可能となる環境の提供など、現代の社会的な要請に応じるための改修を行うことが重要である。」としています。

本計画においてもこの考え方を基礎として、第2章の「学校施設の目指すべき姿」に示した指針等を取り入れ、現在だけでなく、将来的な学校施設の安全性や快適性、耐久性等に配慮した施設整備を進めます。

また、建物は完成した時点から時間の経過とともに劣化が進行します。劣化の進行は建物の部位により差があり、構造躯体に重大な影響を与える場合もあるため、優先的に予防保全を実施すべき部位、あるいは、事後保全でも支障がない部位等、部位ごとの重要度を順位付けして取り組みます。具体的な整備水準の一例を下記（表5-2）のとおり示します。

表 5-1 予防保全と事後保全の対象部位

予防保全	・劣化や機能停止等により、建築物に重大な影響が発生するため、計画的な修繕、更新を行うもの 例）受変電設備、非常用自家発電設備、消火設備等 ・劣化や機能停止等の発生前に、軽微な劣化や不具合に対して、その兆候に応じて何らかの対応を行うもの 例）屋根、外壁、空調設備、換気設備、ポンプ類等
事後保全	・劣化や機能停止等の発生状況に応じて、適宜対応するもの 例）照明器具、衛生器具、その他

表 5-2 整備事業と改修項目・仕様

整備事業		長寿命化改修(築 40 年)		大規模改造(築 20・60 年)			
整備水準		改修項目(整備レベル)			(修繕レベル)	(既存レベル)	
部位		高	低				
躯体		コンクリートの改質・中性化抑制等		クラック補修		鉄筋コンクリート	
		鉄骨接合部の破損補修・腐食対策				鉄骨	
外部	屋根	金属屋根葺替え、カバー工法		フッ素樹脂塗装	既存のまま	金属屋根	
	防水	既存撤去、防水改修		カバー工法	部分補修		
	外壁	防水形複層塗材		複層塗材	部分補修	複層塗材	
		外壁材張替え		爆裂・クラック・浮き補修		ALC パネル	
	外部建具	カバー工法	ガラス取替え	シーリング打替え		アルミサッシ	
	その他	手摺等取替え(アルミ・SUS)		手摺等取替え(鉄)	手摺等鉄部塗装	鉄・アルミ・SUS	
内部	内装	全面撤去、新設 (下地共)	全面撤去、新設	床補修・塗装	既存のまま	フローリング	
				床張替え	既存のまま	塩ビ系床材	
				壁・天井塗装	既存のまま	塗装・クロス・ボード	
	トイレ	全面撤去、新設(乾式化)	床補修、壁・天井塗装		既存のまま	湿式(一部乾式)	
		洗浄便座	一部洗浄便座	洋式化		一部洋式	
	造作・家具	全面撤去、新設		補修、塗装		既存のまま	既存のまま
設備(機器)		全面撤去、新設(配管共)		全面撤去、新設		既存のまま	一部取替え

部位		改修項目(機能向上)				(既存レベル)
省エネ化	建築	外断熱工法		Low-E 複層ガラス	内断熱工法	内断熱・単板ガラス
	電気設備	LED 照明器具に取替え		LED 照明器具に取替え	太陽光発電設備	蛍光灯
	給排水衛生	節水型器具に取替え(自動洗浄・水栓)				無し
	空調設備	ヒートポンプマルチエアコン	全熱交換器	エアコン	FF 式暖房機	中央方式
バリアフリー化	建築	スロープ	誘導ブロック	点字鋲	音声案内	無し
	トイレ	多機能トイレ	車椅子用トイレ			車椅子用トイレ
	エレベーター	車椅子対応	乗用			無し
	階段昇降機	階段昇降機	段差解消機			無し
防災・防犯	建築			非構造部材の耐震化		無し
	自家発電設備	非常用自家発電設備		小型発電機		無し
	インターホン	モニター付				玄関
	防犯カメラ	防犯カメラ	監視モニター			有り
	給排水設備	災害時飲料用受水槽(SUS)		災害時飲料用受水槽(FRP)		無し

第2節 維持管理の項目・手法等

施設を長期間活用していくためには、各施設の老朽化状況を把握し、予防保全型の維持管理を実施することで、適切な状態を保持し続ける必要があります。

そのためには、施設の日常的な点検に始まり、計画的な維持保全、施設の基礎情報や保守記録、それら費用を含めた電子情報による一元管理などが必要になります。この中でも、保全計画の基礎となる最も重要な部分は各施設で実際に行われている点検業務であり、その結果に基づいた対策を行うことが重要になります。

第1項 点検業務

建築基準法第8条では、建築物の維持保全について「建築物の所有者、管理者または占有者は、その建築物の敷地、構造及び建築設備を常時適法な状態に維持するように努めなければならない。」と定めています。

点検には、法律によって一定期間ごとに行うことを義務付けられている法定点検と、施設管理者等が建築物の異常や劣化を目視等にて確認する自主点検があります。法定点検は、建築物の規模や設備の性能等から対象となるものを規定しており、機能や性能を維持するため、計画的に実施する必要があります。また、自主点検は、不具合箇所の早期発見が重要であるため、法定点検と同様に実施する必要があります。いずれの点検も建築物の機能や性能を維持することに欠かせないことから、計画的かつ確実に実施する必要があります。

(1) 法定点検

一定規模以上の学校施設の法定点検は、建築基準法第12条により、建築物について3年ごとに一度、建築設備・防火設備について1年ごとに一度、有資格者による劣化状況や不具合等を点検することが定められています。この他には、消防法、電気事業法、水道法等による各種設備の点検があります。学校保健安全法施行規則第28条に定める「安全点検」の一環として、非構造部材の耐震性の点検があります。

法定点検については、建築士や有資格者等が定められた期間に点検項目に従い点検を実施し、その結果を県知事等へ報告する必要があります。

(2) 自主点検

自主点検には、日常業務の中で建築物が安全な状態にあるか意識して実施する「日常点検」（資料編：資料 2 参照）と、梅雨・台風前、学校行事前や避難訓練前などに日常業務で確認できない箇所を含めて実施する「周期点検」（資料編：資料 3 参照）があります。

自主点検については、各施設職員が不具合箇所報告＆対応記録シート（資料編：資料 1 参照）を用いて実施し、教育委員会へ報告します。また、専門業者が第 12 条点検と併せて劣化調査を実施し、劣化状況調査票（表 3-4）に記録し報告します。

表 5-3 法定点検一覧表

	法令 点検・調査名	点検対象 規模・設備等	所管・調査者	実施 時期	実施年						
					1	2	3	4	5	6	・
法定点検	建築基準法 第 12 条第 1 項点検	建築物 ①3 階以上 100 m ² 超 ②床面積 2000 m ² 以上	[所管]教育委員会 ↓ 専門業者に委託	3 年毎 1 回	●			●			→
	建築基準法 第 12 条第 3 項点検	建築設備 換気、排煙、非常照明 防火設備 防火扉、防火シャッター	建築士 特定建築物調査員 建築設備検査員 防火設備検査員	1 年毎 1 回	●	●	●	●	●	●	→
	学校保健安全法 施行規則 第 28 条点検	非構造部材	[所管]教育委員会 ↓ 専門業者に委託	3 年毎 1 回	●			●			→
			[所管]教育委員会 ↓ 施設職員が実施	毎学期 1 回	○	○	○	○	○	○	→
	消防法 総合点検 ※機器は 6 箇月毎	消防用設備 消火設備、警報設備、 避難設備	[所管]教育委員会 ↓ 専門業者に委託	1 年毎 1 回	●	●	●	●	●	●	→
	電気事業法	受電設備 高圧受電設備	[所管]教育委員会 ↓ 専門業者に委託	1 年毎 1 回	●	●	●	●	●	●	→
	水道法	飲料用受水槽 有効貯水量 10 m ³ 超	[所管]教育委員会 ↓ 専門業者に委託	1 年毎 1 回	●	●	●	●	●	●	→
	フロン排出規制法	エアコンディショナ 圧縮機の定格出力 7.5～50kW 未満	[所管]教育委員会 ↓ 専門業者に委託	3 年毎 1 回	●			●			→

表 5-4 自主点検一覧表

	法令	点検対象	所管・調査者	実施	実施年
--	----	------	--------	----	-----

	点検・調査名	規模・設備等		時期	1	2	3	4	5	6	・
自主点検	設備機器点検	施設全体	[所管]教育委員会 ↓ 専門業者に委託	－	設備機器毎の定期点検						→
	劣化調査 ※1		[所管]教育委員会 ↓ 専門業者に委託	3年毎 1回	●			●			→
	日常点検 ※2		[所管]教育委員会 ↓ 施設職員が実施	毎月末 1回	○	○	○	○	○	○	→
	周期点検 ※3		[所管]教育委員会 ↓ 施設職員が実施	毎学期 1回	○	○	○	○	○	○	→

※1 劣化調査は、専門業者が第12条点検と併せて実施します。

※2 日常点検における点検項目は、資料編「資料2 日常点検のポイント」により実施します。

※3 周期点検における点検項目は、資料編「資料3 周期点検のポイント」により実施します。

第2項 点検結果の活用

所管の教育委員会は、法定点検及び自主点検結果の報告を基に、施設の現況を確認し、施設ごとに「学校施設カルテ」（資料編：資料4 参照）に取りまとめます。施設概要、劣化状況や修繕・改修履歴等の記録を蓄積します。

各種点検結果の中で予防保全が必要となる部位については、その結果に基づいた対策を実施し、学校施設の効率的な維持管理に繋がります。

第6章 長寿命化の実施計画

第1節 改修等の優先順位付けと実施計画

第1項 改修等の優先順位付け

長寿命化改修等は「表 4-3 目標使用年数」で示した改修周期に基づいた実施を基本とします。本計画では計画期間 40 年（10 年ごとに計画の見直し）を見据え、学校施設の長寿命化を図ることによる、維持・更新コストの縮減と財政負担の平準化が目的であり、各施設の改修等の優先順位付けを行います。各施設の改修等の優先順位付けの基準を下記（表 6-1）に示します。

表 6-1 改修等の優先順位付けの基準

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. 小学校 2 校の「改築（建替え）」による「統合小学校」を計画します。2. 築年数が経過している施設から「長寿命化改修」又は「大規模改造」を実施します。3. 築 20 年で大規模改造を実施していない施設は他の施設と調整を図った上で、早期に「長寿命化改修」又は「大規模改造」を実施します。4. 劣化状況評価において健全度の点数が低い施設から「長寿命化改修」又は「大規模改造」を実施します。5. 施設規模（工事規模）に応じて、改修等の時期を調整し、工事費を各年度に均等配分します。6. 各種点検により老朽化状況を確認し、想定以上に劣化等が進行している場合は、優先順位の変更を検討します。 |
|--|

第2項 実施計画

改修等の優先順位付けを基に、令和 2（2020）年度から令和 11（2029）年度までの 10 年間の整備計画（案）を下記（表 6-2）に示します。

本村の学校施設は、令和 3（2021）年以降の概ね 10 年間に大きな事業が集中する見込みです。今後 10 年間の維持・更新コストの合計は約 30 億円（約 3.0 億円/年）となり、小学校 2 校の「改築（建替え）」による「統合小学校」の計画、中学校の「長寿命化改修」、教員住宅 3 施設の「集約」及び「長寿命化改修」を順次実施していく必要があります。

表 6-2 今後 10 年間の整備計画（案）

（千円）

		R2年度	R3年度	R4年度	R5年度	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度
		2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度
施設整備費	改築 (建替え)		統合小学校 561,400	統合小学校 561,400							
	長寿命化 改修						山中湖中学校 389,640	山中湖中学校 389,640		山中教員住宅 52,074	山中教員住宅 52,074
								山小教員住宅 65,538	山小教員住宅 65,538		
									東小教員住宅 35,342	東小教員住宅 35,342	
	大規模 改造				東小特教棟 42,768	給食センター 62,231					
	部位修繕	各施設 1,091	各施設 1,091	各施設 1,091	各施設 1,091	各施設 1,091	各施設 1,091	各施設 1,091	各施設 1,091	各施設 1,091	各施設 1,091
その他 施設整備費											
維持修繕費		17,276	17,276	17,276	17,276	17,276	17,276	17,276	17,276	17,276	17,276
光熱水費 委託費		42,592	42,592	42,592	42,592	42,592	42,592	42,592	42,592	42,592	42,592
合計		60,959	622,359	622,359	103,727	123,190	450,599	516,137	161,839	148,375	113,033

第2節 長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果

2020 年度を計画初年度とする 2059 年度までの 40 年間の整備計画は、「表 6-1 改修等の優先順位付けの基準」を基に、改修等の時期を調整することで財政支出のピークシフトを行い、長寿命化改修等による維持・更新コストを可能な限り平準化します。

表 6-3 計画期間内の実施方針

施設名	建物名	実施年度	実施方針
山中小学校	校舎棟		
		2021～2022 年度	東小学校と統合による改築（建替え）
東小学校	校舎棟 ※1	2023 年度 2041～2042 年度	長寿命化改修（検討） 大規模改造（検討）
	屋内運動場 ※2	2032～2033 年度 2052 年度	長寿命化改修 大規模改造
	特別教室棟 ※2	2023 年度 2041～2042 年度	大規模改造 長寿命化改修
山中湖中学校	校舎棟	2025～2026 年度 2045 年度	長寿命化改修 大規模改造
	部室棟	2025～2026 年度 2045 年度	長寿命化改修 大規模改造
	体育倉庫棟	2029～2030 年度 2049 年度	長寿命化改修 大規模改造
	外便所棟	2030～2031 年度 2050 年度	長寿命化改修 大規模改造
	外倉庫棟	2034～2035 年度 2054 年度	長寿命化改修 大規模改造
山中小学校	教員住宅（2 棟）	2027～2028 年度 2046 年度	長寿命化改修 大規模改造
東小学校	教員住宅 ※2	2028～2029 年度 2047 年度	長寿命化改修 大規模改造
山中湖中学校	教員住宅（2 棟）	2029～2030 年度 2048 年度	長寿命化改修 大規模改造
学校給食センター	給食センター	2024 年度 2042～2043 年度	大規模改造 長寿命化改修

※1 東小学校（校舎棟）は築 47 年、延べ面積 1,387 m²の建物で、長寿命化改修等による維持・更新コストが大きな財政負担となることから、今後の活用方法を 2022 年度頃までに検討します。

※2 東小学校の各施設は、学校施設からの用途変更を検討します。

図 6-1 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）＋（統合型）＋（平準化）

今後の維持・更新コスト(長寿命化型)+(統合型)+(平準化)

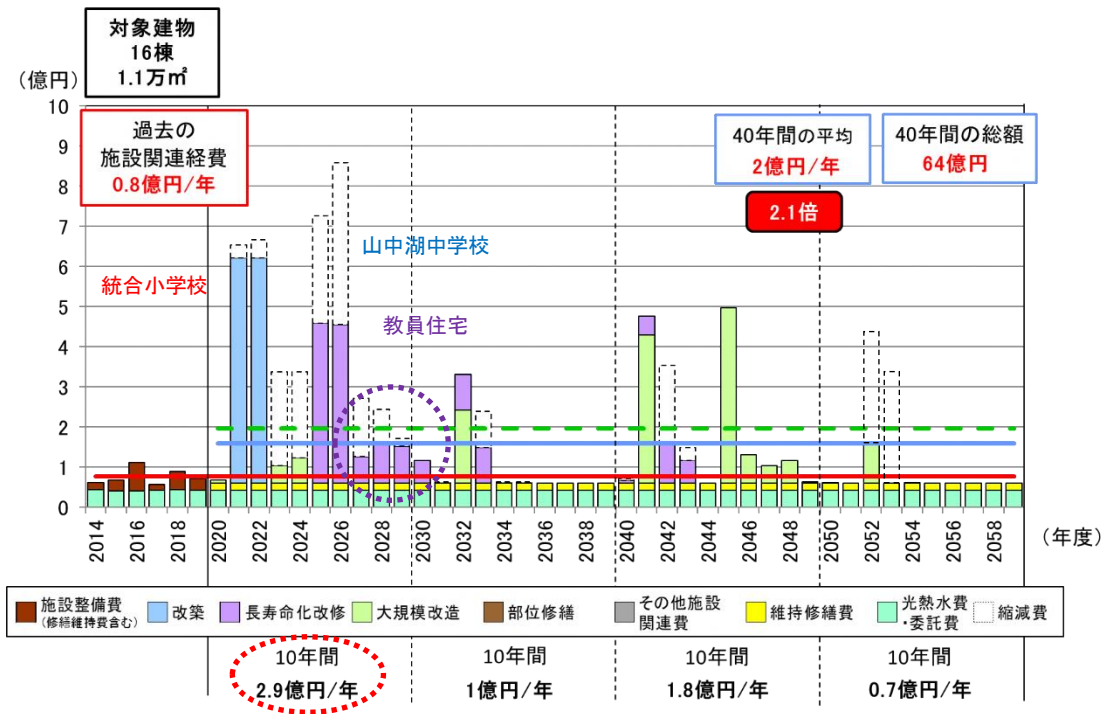
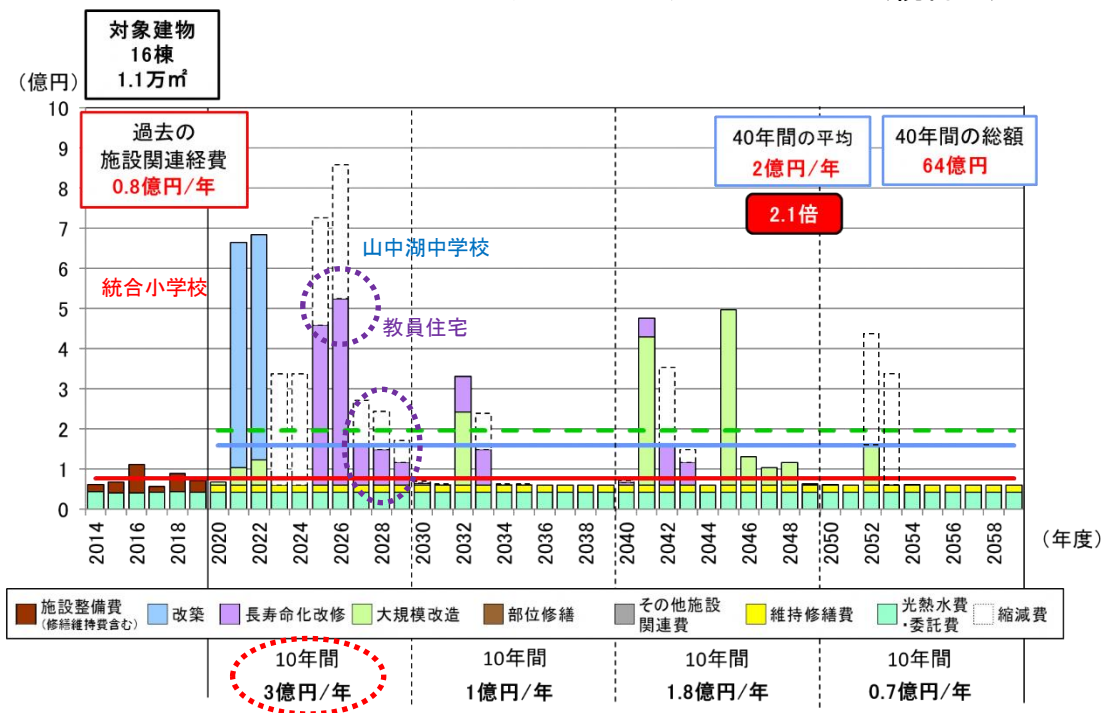


図 6-2 今後の維持・更新コスト (長寿命化型) + (統合型) ※再掲

今後の維持・更新コスト(長寿命化型)+(統合型)

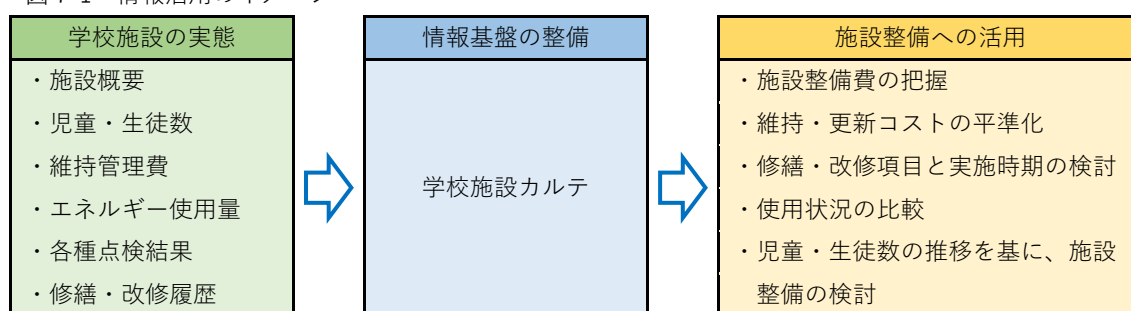


第7章 長寿命化計画の継続的運用方針

第1節 情報基盤の整備と活用

本計画の見直しを行うには、「第3章：学校施設の実態」で把握した児童・生徒数、各種点検結果や修繕・改修履歴等、施設の状態を蓄積した「学校施設カルテ」（資料編：資料4参照）を活用します。また、施設整備費の把握、修繕・改修項目と実施時期の検討や使用状況の比較などに活用します。

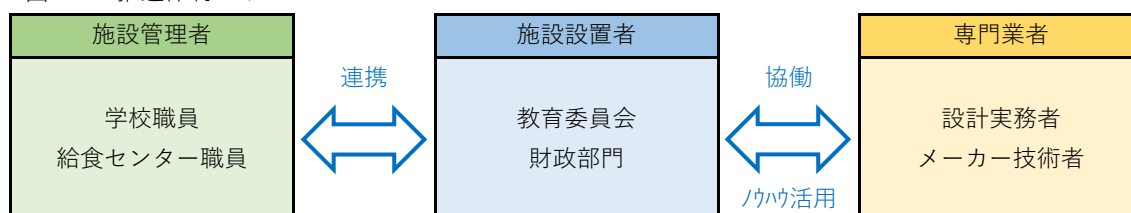
図 7-1 情報活用のイメージ



第2節 推進体制等の整備

本計画を継続的に運用するには、施設設置者（教育委員会）と施設管理者（施設職員）の連携が重要になります。各種点検や本計画の見直しにおいて専門的知識を有する職員が必要になりますが、職員を十分確保できない場合は、専門業者への委託により推進体制の充実を図ります。

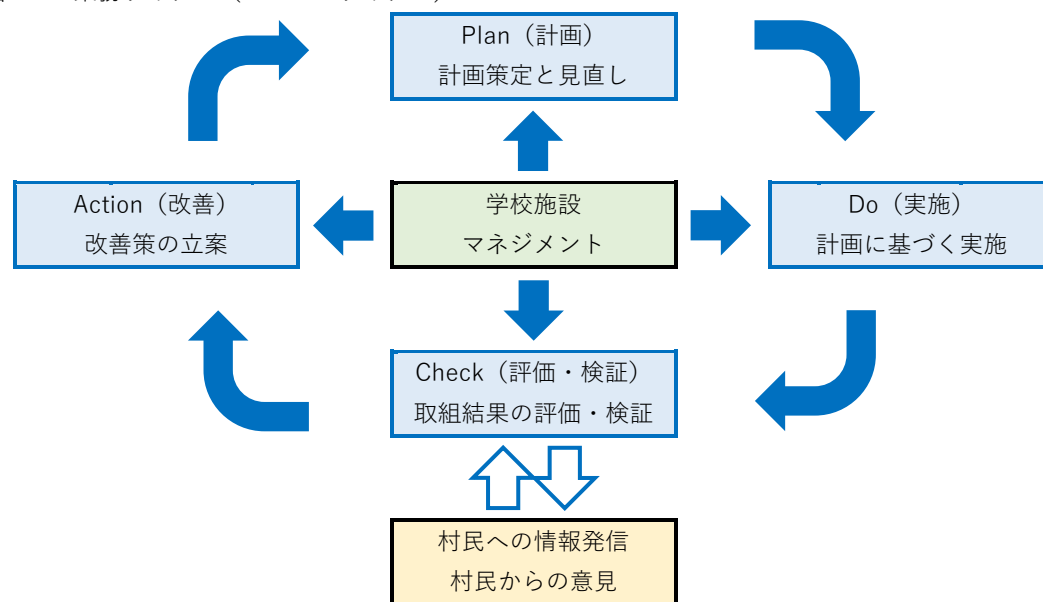
図 7-2 推進体制のイメージ



第3節 フォローアップ

本計画は、計画期間を40年間と設定していますが、10年ごとに計画の見直しを行います。その際には、計画の進捗状況や目標達成状況を把握するとともに、各種点検結果から各施設の老朽化状況を把握し評価を行います。また、学校施設は村民生活に深く関係するため、これらの情報を共有できるように、村のホームページや広報等を通じて情報発信し、村民からの意見を参考に計画を推進します

図 7-3 業務サイクル（PDCAサイクル）



第 4 節 資料編

資料1 不具合箇所報告 & 対応記録シート

出典：(一財) 建築保全センター [https://www.bmmc.or.jp/system4/jFM_houkoku.html]

不具合箇所報告 & 対応記録シート

施設名		施設No.
担当者	電 話	

▼不具合箇所の報告

報告日／ 平成 年 月 日 ()

点 検 日		不具合の場所
平成 年 月 日 ()		
不具合の内容		
不具合箇所の写真	拡大写真	過去に類似の不具合が生じたことがあるか ☐ あり (年 月頃) ☐ なし ☐ 不明
		備考

▼対応の記録

対応日／ 平成 年 月 日 ()

対応の方法	☐ 予算を伴う修繕等 (修繕費 円、 修繕業者名) ☐ 施設管理者による改善 ☐ 応急処置 ☐ その他 ()	
	対応の内容	
対応箇所の写真	拡大写真	過去に類似の対応を行ったことがあるか ☐ あり (年 月頃) ☐ なし ☐ 不明
		備考

日常点検のポイント

施設の保全のために、特に日々気をつけてチェックしていただきたいポイントについてまとめました。安全で事故のない施設のため、皆さんでチェックしましょう。

点検日／平成 年 月 日（ ）

屋外の点検	① 舗装のひび割れ・陥没・損傷	
マンホール蓋のずれ 門のぐらつき 舗装の割れ	人が落ちたり、つまずいたりする箇所はありませんか。危険な箇所は、カラーコーンなどで注意喚起をして早急に修理しましょう。	☐
	② マンホールや溝蓋の外れ・損傷・腐食 人が落ちたり、つまずいたりする箇所はありませんか。危険な箇所は、カラーコーンなどで注意喚起をして早急に修理しましょう。	☐
	③ 門やフェンスの傾き・腐食・変形 ぐらつきがあり倒れそうな場合は、カラーコーンなどで注意喚起をして早急に修理しましょう。	☐
建物外部の点検	④ 外壁や庇(ひさし)の亀裂・浮き	
ひび割れ 底の落下 外壁の落下	人が歩くルート of 壁や庇を確認しましょう。落下しそうな部分を見つけた場合は、直下を立入禁止にし〇〇課に連絡して下さい。	☐
	⑤ 金属製の手すり・金具の傷みやぐらつき 触った人が落ちる可能性はありませんか。取り付けられているものが落ちそうになっていませんか。	☐
	⑥ エアコン室外機の異常音・異臭等 いつもと違う臭いや音がありませんか。異常ランプが点灯していませんか。	☐
建物内部の点検	⑦ 高所にあるものの落下	
防火シャッターの障害物 避難経路の荷物 段差	エアコン・電気器具など、上部にあるものに傷みやぐらつきはありませんか。天井点検口はきちんと閉まっていますか。	☐
	⑧ 避難経路（防火戸・廊下・階段・非常口） 避難する時に、邪魔になるものが置いてありませんか。障害物がある場合はすぐに移動させましょう。	☐
	⑨ 避難器具（避難はしご・救助袋） 器具の周囲や着地点に障害物はありませんか。障害物がある場合はすぐに移動させましょう。	☐
	⑩ 消防設備等（消火器・消火栓・火災報知器・排煙オペレーター） 各設備の操作に障害となる物はありませんか。障害物がある場合はすぐに移動させましょう。	☐
	⑪ エアコン室内機の異常音・異臭等 いつもと違う臭いや音がありませんか。異常ランプが点灯していませんか。	☐
	⑫ ガス漏れ警報器の電源・有効期限 電源が落ちていたり、有効期限が切れていませんか。有効期限が切れていたら、ガス会社に連絡してください。	☐
	⑬ エレベーターの出入口 出入口に段差が発生していませんか。異常がある場合は、すぐに使用禁止とし〇〇課に連絡してください。	☐

資料3 周期点検のポイント

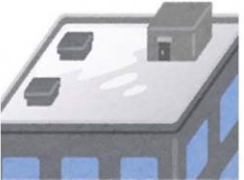
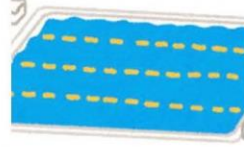
出典：（一財）建築保全センター [https://www.bmmc.or.jp/system4/jFM_houkoku.html]

周期点検のポイント【梅雨・台風前】

梅雨の長雨や、台風の強風と大雨に備えた点検のポイントについてまとめました。

また、水泳授業の始まる前にプールの点検をしましょう。

点検日／平成 年 月 日（ ）

屋外の点検 	① 樹木の根本の腐朽、支柱の錆び・腐食 突風で根本から倒れると危険です。異常がある場合は転倒防止の対策やカラーコーンを置き、立入禁止にするなど対策をしましょう。 ② 高所にあるものの落下 通路に上からの落下物の危険性はありませんか。異常があれば迂回させるなどの対策をしましょう。
建物外部の点検  	③ トップライトの損傷・割れ 利用者の転落を防ぎましょう。漏水の原因にもなりますので、雨天が続く前に修理しておきましょう。 ④ 屋上の金属類・雨どい・取付金具のぐらつき・腐食・変形 避雷針やアンテナ、タラップ、手すりなど屋上にあるものを確認しましょう。へりには近づかずに安全な場所から目視で確認します。 ⑤ パラペットの亀裂・損傷 落下すると危険です。また漏水の原因にもなります。亀裂の大きい場合は撤去して応急処置をするなど、落下を防ぎましょう。 ⑥ 排水ドレン・側溝の汚れ、目地の詰まり、樋の詰まり 防水層に大きなひび割れやめくれはありませんか。ドレンや側溝は清掃しましょう。目地の雑草も雨漏りの原因になります。 ⑦ 煙突や鉄塔の亀裂・損傷・錆び 基礎も含めて亀裂や損傷がないか確認しましょう。強風で転倒すると危険です。 ⑧ 備品、鉢植えなどの放置 強風や地震で落下する危険があります。屋上やベランダ、庇（ひさし）には物を置かないようにしましょう。
建物内部の点検  	⑨ 照明器具の球切れ・汚れ 清掃で明るくなります。雨天が続く前にきれいにしましょう。 ⑩ エアコンの清掃・異臭・異音 エアコンの利用開始前にはフィルターの掃除を行いましょう。節電にもなります。室外機の周辺は物を置かないようにしましょう。
プールの点検 	⑪ プール内やプールサイドの段差・亀裂 裸足で歩くので、怪我につながりやすい場所です。 ⑫ プール周辺のフェンスの破損 肌が露出しているので擦り傷や切り傷に直結します。破損部分にはテープを巻くなど応急処置をしましょう。 ⑬ プール用のトイレ、更衣室の確認 プールの時期に利用頻度が上がる通路などを含めて確認しましょう。濡れている場所があれば、漏水の可能性があります。

周期点検のポイント【学校行事前】

大勢の方が集まる学校行事に先立ってチェックしていただきたいポイントをまとめました。安全で事故のない学校行事を実施するために、年に2回ほど行いましょう。

点検日／平成 年 月 日（ ）

屋外の点検		
	① 舗装のひび割れ・陥没・損傷 体育館の周辺や運動場の外周など、日常点検していない場所も改めて確認しましょう。来校者が多い通路は特に気をつけましょう。	☐
	② 手すりのぐらつき・腐食・損傷 待機場所や観覧席、トイレへの通路など、お年寄りや幼児などが寄りかかって転倒することを防ぎましょう。	☐
	③ 門やフェンスの傾き・腐食・変形 普段使用していない門やブロック塀、フェンスも確認しましょう。駐輪場や待機場所となる周囲は特に注意してみましょう。	☐
	④ 防球ネット、掲揚台、遊具のぐらつき・腐食・変形 外部に設置されている工作物が原因の怪我を防ぎましょう。異常を見つけた場合は近づけないよう注意喚起しましょう。	☐
	⑤ 樹木の根本の腐朽・支柱の錆びや腐食 根本から倒れると危険です。通路や人溜りになる場所は特に注意しましょう。	☐
	⑥ 側溝や排水溝の詰まり イベントをきっかけに、日常点検していない範囲も確認しましょう。	☐
	⑦ 高所にあるものの落下 通路や観覧席付近などに上からの落下の危険性はありませんか。外灯やスピーカーなどの金具の確認をしましょう。	☐
	体育館内部の点検	
		⑧ 体育館や屋外の放送設備の不具合 予行演習の際に発覚しても間に合いません。非常放送も含めて早めに確認しましょう。
⑨ 体育館の床の段差・ささくれ 来校者はスリッパを利用されます。運動靴よりも脱げやすいので、改めて確認しておきましょう。ささくれは撤去しておきましょう。		☐
⑩ トイレの漏水・異臭等 漏水や照明の球切れはありませんか。臭いがこもっていませんか。		☐
学校特有の点検		
法定点検での指摘事項や、学校ごとに特有のことから必要な項目があれば加えましょう。	☐ _____	☐
	☐ _____	☐
	☐ _____	☐

周期点検のポイント【避難訓練前】

避難訓練の前にチェックしていただきたいポイントについてまとめました。避難器具や消火設備の場所を確認しておきましょう。

点検日／平成 年 月 日（ ）

屋内の点検		
	① 避難経路の障害物・可燃物 避難する時に、邪魔になるものが置いてありませんか。障害物がある場合はすぐに移動させましょう。	☐
	② 防火戸周辺の障害物・可燃物 避難する時に、邪魔になるものが置いてありませんか。障害物がある場合はすぐに移動させましょう。	☐
	③ 避難器具・消火設備・非常ベル・排煙窓周辺の障害物 各設備の操作に障害となる物はありませんか。障害物がある場合はすぐに移動させましょう。	☐
	④ 非常用進入口前の障害物 周囲に障害物がありますか。障害物がある場合はすぐに移動させましょう。	☐
	⑤ 非常用照明や誘導灯の破損・球切れ 避難の際の重要な目印です。点検の上、球切れの場合はすぐに交換して備えましょう。	☐
建物外部の点検		
	⑥ 屋外階段の障害物・可燃物 避難する時に、邪魔になるものが置いてありませんか。障害物がある場合はすぐに移動させましょう。	☐
	⑦ 屋外階段の亀裂・錆び等 普段、頻繁に利用しないので、訓練前に点検しましょう。以上がある場合は〇〇課に連絡して下さい。	☐
学校特有の点検		
法定点検での指摘事項や、学校ごとに特有のことから必要な項目があれば加えましょう。	⑧ 前回指摘事項の経過観察 災害時に危険な個所とならないか経過観察を行い、劣化等が進行している場合には〇〇課に相談しましょう。	☐
	☐	☐
	☐	☐

避難経路を点検する際の視点

- 避難訓練時に使わない経路も忘れずに点検しましょう
1つの経路が使用不能となった場合に備えて、教室からの避難経路は原則2つ以上設けられています。
- 児童生徒だけでも避難できるようにしておきましょう
外階段に出るためのドアや、階段室1階から外へ出るためのドアは、ほとんどの場合で避難経路となっています。いつでもだれでも内側から開けられる状態にしておく必要があります。
- 廊下も重要な避難経路です できるだけ物を置かないようにしましょう。

周期点検のポイント【平常時】

法定点検は時点の点検でしかありません。施設を安全に保つためには施設関係者の継続した点検が必要です。年に1回以上皆さんでチェックしましょう。

点検日／平成 年 月 日 ()

屋外の点検	① 擁壁のふくらみ・亀裂	
	 ① 擁壁のふくらみ・亀裂 ふくらみや大きな亀裂はありませんか。水抜きパイプは詰まっていますか。擁壁の不具合につながります。〇〇課に連絡して下さい。	☐
	 ② 斜面の亀裂・変形・沈下 斜面が崩れると危険です。異常を感じたら〇〇課に連絡して下さい。	☐
	 ③ 建具の不具合・変形・損傷等 サッシの開閉・施錠に問題はありませんか。ガラスが割れていませんか。怪我の原因になると共に防犯上も問題があります。	☐
	 ④ ポンプ・タンク類の変形・異常音・異臭 設備機器のある位置、警報の出る場所を知っておきましょう。基礎や取付部分も含めて損傷がないか、水漏れがないかも確認しましょう。	☐
	 ⑤ 高架水槽・受水槽の変形・異常音・異臭 設備機器のある位置、警報の出る場所を知っておきましょう。基礎や取付部分も含めて損傷がないか、水漏れがないかも確認しましょう。	☐
	 ⑥ キュービクル・分電盤・配電盤の異常音・異臭・発熱 外部から目視でわかる範囲で結構です。いつもと違うことを感じたら〇〇課に連絡して下さい。	☐
	 ⑦ 電気幹線のはずれ・垂れ下がり・損傷 外部から目視でわかる範囲で結構です。異常を感じたら〇〇課に連絡して下さい。	☐
	 ⑧ 床・壁のささくれ・段差 床や壁に突起や段差ができていませんか。床のシートがよれて段差になっていませんか。ちょっとしたことが怪我の原因になります。	☐
	 ⑨ トイレや蛇口まわりの漏水 外部や内部を問わず、トイレや蛇口まわりに漏水はありませんか。水たまりになると滑って危険です。すぐに止水しましょう。	☐
	 ⑩ コンセントやガスコックのカバーの損傷・紛失 感電やコックが破損してのガス漏れなど危険です。すぐに修理しましょう。	☐
	 ⑩ 換気扇の故障 変な臭いは異常音がありますか。正常に作動していますか。適切な換気が必要です。すぐに修理しましょう。	☐
		
学校特有の点検 法定点検での指摘事項や、学校ごとに特有のことから必要な項目があれば加えましょう。	 _____	☐
	 _____	☐

51

山中湖村学校施設長寿命化計画

令和 2 年 3 月

発行・編集：山中湖村教育委員会

住所：〒401-0595

山梨県南都留郡山中湖村山中 237-1（山中湖村役場）

電話：0555-62-3813 ／ F A X：0555-62-9100