

上山市学校施設長寿命化計画

令和3(2021)年2月

令和7(2025)年3月改訂

上山市教育委員会

【用語の定義】

小中一貫校(西郷小・中学校)は、旧西郷第一小学校の校舎を活用し、学びの多様化学校として、令和7(2025)年4月1日に開校予定です。

この計画書では、下記のとおり記載します。ただし、閉校前の西郷第一小学校の児童数等を示す場合は、「西郷第一小学校」の表記を使用しています。

※ 学校の種別⇒小中一貫校

※ 学 校 名⇒西郷小・中学校

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
1 上位計画の整理	3
2 関連計画の整理	6
3 本市の学校施設の目指すべき姿	7
(1) 安全性	7
(2) 健やかな学習・生活空間	7
(3) 学習活動への適応性	7
(4) 環境への適応性	7
(5) 地域の拠点化	7
第3章 学校施設の実態	8
1 学校施設の運営状況・活用状況等の実態	8
(1) 対象施設・建物一覧	8
(2) 児童生徒数・学級数の変化	10
(3) 学校施設の配置状況	12
(4) 学校施設の開放状況	13
(5) 施設関連経費の推移	14
(6) 各校の整備レベルと改修履歴	15
(7) 学校施設の保有量	18
(8) 今後の維持・更新コスト(従来型)	19
2 学校施設の老朽化状況の実態	20
(1) 構造躯体の健全性の評価	20
(2) 構造躯体以外の劣化状況等の評価	21
(3) 今後の維持・更新コスト(長寿命化型)	23
第4章 学校施設整備の基本的な方針等	25
1 学校施設の規模・配置計画等の方針	25
(1) 学校施設の長寿命化計画の基本方針	25
(2) 学校施設の規模・配置計画等の方針	26

2 改修等の基本的な方針	27
(1) 長寿命化の方針	27
(2) 目標使用年数、改修周期の設定	27
第5章 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等	28
1 改修等の整備水準	28
(1) 経年劣化による機能回復のための整備水準	28
(2) 社会的要求による機能向上のための整備水準	30
2 維持管理の項目・手法等	31
第6章 長寿命化の実施計画	32
1 改修等の優先順位付けと実施計画	32
(1) 改修等の優先順位付け	32
(2) 実施計画	33
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
(1) 長寿命化の効果	34
(2) 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	36
1 情報基盤の整備と活用	36
2 推進体制等の整備	36
3 フォローアップ	36
資料編	37
1 劣化状況調査票	37

第1章 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等

1 背景

国においては、学校施設の長寿命化を図るための指針として、平成27(2015)年3月に『文部科学省インフラ長寿命化計画』を策定し、自治体に令和3(2021)年3月までの『学校施設長寿命化計画』策定を求めています。

本市には、小学校4校、中学校3校、小中一貫校1校の計8校の学校施設があり、市で保有する公共建築物の中で最も多い36%(延床面積)を占めています。上山小学校を除く7校は建築後30年以上を経過しており、そのうち中学校3校の校舎は建築後50年以上を経過し、老朽化が進んでいることから、限られた予算の中で施設整備と並行して老朽化対策を行っていく必要があります。

加えて、学校に対するニーズは多様化しており、多様な学習内容や形態への対応、生活空間の快適化、防災対策など、様々な配慮が求められています。構造体(校舎・屋内運動場)及び非構造部材(吊り天井)の耐震改修工事は平成30(2018)年度までに完了し、安全性は確保されていますが、今後は長寿命化対策を計画的に行い、学校施設を適正に維持管理していく必要があります。

本市では、令和3(2021)年2月の本計画策定以降、『上山市教育振興基本計画』(令和6(2024)年3月)の策定を行ったほか、「上山市みらいの学校構想検討委員会」に諮問を行い、令和6(2024)年8月より『上山市みらいの学校構想』の検討を行っています。

また、『上山市教育振興基本計画』の中で、「学ぶ楽しさを実感できる魅力ある学校づくり」を基本方針として掲げており、教育を最優先とした取組を行っています。この施策方針の一つとして、様々な事情で不登校となっている子どもたちが自信を持って学ぶことができる環境を整えるため、県内初となる「学びの多様化学校(不登校特例校)」を、令和7(2025)年度より、旧西郷第一小学校校舎を利活用して開校する予定です。

本計画は5年ごとの見直しをすることとしています。このような本市の教育に関する状況の変化を踏まえ、今回の見直しを行うこととしました。

見直しにあたっては、本市の学校施設の目指すべき姿について再整理するとともに、計画策定以降の学校施設を取り巻く状況の変化や実施した対策内容を反映し、本計画をより充実させることで、今後も本計画に基づき、児童生徒が安全・安心で、快適な環境で学ぶことのできる学校施設整備を目指します。

2 目的

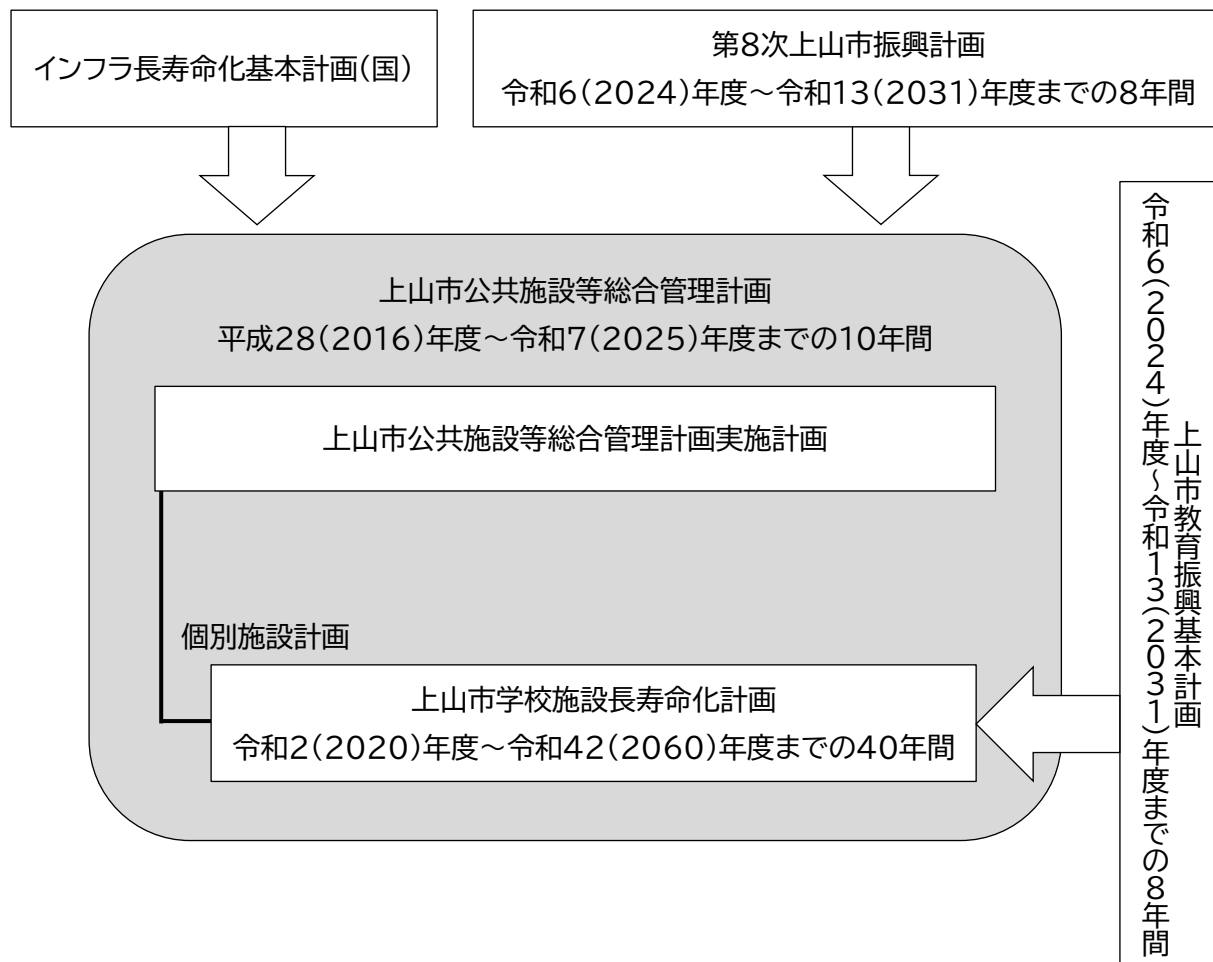
本計画は、以上のような背景や『上山市公共施設等総合管理計画』に基づき、施設の老朽化状況等を把握し、総合的な観点で長寿命化や改修、修繕を行うことにより、トータルコストの縮減と予算の平準化を図ることを目的としています。

3 計画期間と計画の位置付け

本計画を、『上山市公共施設等総合管理計画』の中の学校施設の個別施設計画として位置づけ、関連計画である『上山市教育振興基本計画』とも整合を図りながら策定するものとします。

実施期間は令和2(2020)年度から令和42(2060)年度までの40年間とし、学校施設の状況等を継続的に把握し、5年ごとに見直しを行います。

図 1-1 計画の位置付け



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	4校
中学校	3校
小中一貫校	1校

第2章 学校施設の目指すべき姿

1 上位計画の整理

本市の最上位計画である『第8次上山市振興計画』(令和6(2024)年3月)においても、学校施設の整備を基本施策の一つとして掲げています。

ここでは、学校施設の老朽化の進行に対し、設備整備と並行して老朽化に対応した計画的な改修・修繕等を行い、安全・安心な学校施設を提供する必要があるとしています。一方、学校に対するニーズは多様化しており、新しい時代の学びを実現することが求められることから、今後もよりよい学校の在り方について検討し、児童生徒数の推移を見極めながら、学校規模の適正化に努めていくことが必要としています。

これらを踏まえた、学校施設の基本施策の方針および目標は下表のとおりです。

計画名称			
第8次上山市振興計画			
計画期間			
令和6(2024)年度～令和13(2031)年度			
将来都市像	つながりつなげる いろどりのまち かみのやま		
	施策の大綱 1 笑顔 基本 施策 1-4 学校 施設	みんなが笑顔で輝けるまちをつくります	
		<方 針> 1 安全・安心で、多様な学習内容や形態に対応できる施設整備を図ります。 2 活力ある学校教育の実現に向け、学校規模の適正化を図ります。	
		■施策 1-4-1 学校施設等の適正な維持管理と運営 【目標】 1 学校施設・設備の良好な環境整備 学校施設・設備の老朽化等に伴う改修や整備が引き続き必要です。良好な教育環境のため長寿命化改修を中心とした計画的な老朽化対策工事や修繕を進めるとともに、教材等の整備を引き続き進めます。 2 安全・安心な防犯対策の推進 近年、学校に不審者が侵入する事件が全国的に発生しています。不審者の学校侵入を防止するための対策として、防犯設備の整備を推進します。 3 ICT 環境の充実 GIGA スクール構想によって整備された ICT 機器を利活用し、一人ひとりの学習進度に合わせた教育を推進するほか、校務効率化を図ります。	
		■1-4-2 学校規模の適正化の推進 【目標】 1 よりよい学校の在り方の検討 児童生徒数はさらに減少傾向が見込まれます。一定規模の集団生活の中で、多様な考え方に触れ、社会性を養うとともに確かな学力を獲得するため、引き続き、今後想定される複式学級の解消に努める必要があります。 今後の人口の動態をふまえ、教育課程の目的を達成するために必要な、望ましい学校規模およびよりよい学校の在り方など、検討委員会において将来構想の策定を進めます。	

出典:第8次上山市振興計画(一部内容を抜粋して整理)

学校施設を含む公共施設等の整備に関する上位計画として、『上山市公共施設等総合管理計画』（平成 29(2017)年 3 月)においては、下表のとおり、基本的な方針および学校の管理に関する基本的な考え方を定めています。

また、施設別の評価手法を用いて今後の施設の在り方について方向性を定め、本計画の指針となる『上山市公共施設等総合管理計画 実施計画』(令和元(2019)年 6 月)においては、学校について、今後の学校の統廃合の検討および将来の財政負担の縮減を見据えた長寿命化工事(必要経費が過大となる場合は建替え)の検討を今後の方針として掲げています。

計画名称
上山市公共施設等総合管理計画
計画期間
平成 28(2016)年度～令和 7(2025)年度
公共施設についての基本方針
(1) 利用目的による公共施設分類の整理 利用用途や目的から、主として地域住民が利用するための施設と、市全体で利用を図ることを目的としている施設に分類します。 (2) 公共施設保有量の適正化 機能が類似・重複している施設は、利用状況や施設の耐用年数等を踏まえ、統廃合を進めてまいります。また、統合された施設は廃止し、売却、貸付、跡地の有効活用を行います。 (3) 公共施設の長寿命化 必要と判断した施設は、建物の点検・診断を実施するとともに、維持管理等について予防保全の考え方を取り入れ、安全確保や耐震化に留意しながら、長寿命化を図ります。 (4) 施設の複合化・民間活力を活かした取組の推進 更新が必要な公共施設については、市民ニーズや立地、目的等を踏まえて、複合化等を行い、総床面積の削減を目指します。また、施設の新設・更新(建替え)にあたっては維持管理を含めて PPP¹/PFI²を検討します。 (5) 公共施設の整備等のあり方 新たな公共施設の整備にあたっては、既存施設の統廃合や、各公共施設の立地や目的等を踏まえて複合化等を検討してまいります。また、市民ニーズを考慮して公共施設の有効活用を行います。
管理に関する基本的な方針(学校)
・ 耐震性や安全確保については、特に重視していきます。 ・ 修繕は、学校要望ヒアリングの内容を体系化し、緊急性の高いものを最優先に行いつつ、施設全体の長寿命化の観点からも計画的な修繕等を行っていきます。 ・ 非構造部材の耐震化についても、必要な対応を行います。 ・ 学校の統合や廃止については、『上山市立小・中学校統廃合実施計画(案)』に基づき、今後の児童生徒数の推移を見極めながら、地区、保護者等の意向を踏まえ慎重に対応していきます。

出典：上山市公共施設等総合管理計画(一部内容を抜粋して整理)

¹ PPP:Public Private Partnership の略。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あり、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手法。

² PFI:Public Finance Initiative の略。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。

本市が目指す教育の指針となる教育大綱と一体となり、本市の今後の教育施策の羅針盤である『上山市教育振興基本計画』(令和 6(2024)年 3 月)においても、基本方針の一つとして、時代に対応した教育を支える環境整備の推進を掲げています。

当該計画の基本理念と基本方針および教育環境整備に係る具体的な取組は下表のとおりです。

計画名称			
上山市教育振興基本計画			
計画期間			
令和 6(2024)年度～令和13(2031)年度			
基本理念	ふるさとを愛し 夢と志をもち 共に未来を拓く人づくり ～笑顔溢れる“ウェルビーイング”をめざして～		
	教育大綱	1 いのちを大切に、豊かな感性と健やかな体を育成します 2 学ぶ楽しさを実感する魅力ある学校づくりを推進します 3 時代に対応した教育環境整備を推進します 4 ふるさとに誇りをもち、元気な地域づくりを推進します 5 地域に潤いと活力を与える文化芸術とスポーツを推進します	
	基本方針3 時代に対応した教育環境整備を推進します	■主要施策3－1 教育・校務 DX の推進 (1) <u>学校の ICT 環境の充実とシステムの最適化</u> GIGA スクール構想の 1 人 1 台端末及び関連機器について、学習必須ツールとして、更新を着実に進めていきます。 (2) <u>ICT を活用した教員の指導力の向上と学校サポートの充実</u> (3) <u>校務における ICT 活用の推進</u> (4) <u>教育情報セキュリティ・情報モラルの確立</u>	
		■主要施策3－2 教育環境の整備 (1) <u>学校長寿命化計画の見直し改訂</u> 社会情勢の変化や事業の進捗状況に対応するため、5 年毎を目安とした見直しを行っていきます。 (2) <u>教育効果を高める環境改善工事の継続</u> 学びを支える安全かつ安心な教育環境の実現のため、学校施設の環境整備を図ります。 (3) <u>安全、防犯対策の実施</u> 不審者の学校侵入を防止するため、来校者管理のための防犯カメラ・オートロックシステム、非常通報装置等の防犯整備を推進します。	
■主要施策3－3 学校規模適正化の推進 (1) <u>小中学校の規模及び配置の適正化についての検討</u> 児童生徒の将来人口、学習環境の充実、教育の機会均等の視点等から、新たに検討委員会設置による小中学校の規模及び配置の適正化についての基本方針策定を進めます。 (2) <u>教育環境の施設整備に関わる調査研究</u> 「機能性」「安全性」「情報性」「環境性」「効率性」など、学校施設全体を学びの場として創造する学校施設の調査研究を進めます。			

出典：上山市教育振興基本計画(一部内容を抜粋して整理)

2 関連計画の整理

関連計画における本計画の関連項目・関連内容を各計画より一部内容を抜粋して下表に示します。

計画名称	策定年月	学校施設整備に関する項目(抜粋)
上山市国土強靱化地域計画	令和 3(2021)年 2 月	・ 児童生徒が良好な環境のもとで学習できるよう、老朽化等により改修・修繕が必要な学校施設・設備について計画的に整備し、長寿命化を図る。 ・ 学校施設は災害時に地域住民の避難所としての役割も担っていることから、長寿命化改修を中心とした計画的な老朽化対策を進める必要がある。
上山市立地適正化計画	令和 4(2022)年 1 月	・ 公共施設やインフラの維持管理・更新費用縮減のため、必要施設・機能を選択し集中させることが必要である。 ・ 学校は将来的な居住状況に応じ、施設の再編・利活用の検討が必要である(小・中学校の統廃合など)。 ・ 指定避難所の防災機能の強化を検討する。
上山市地域防災計画	令和 5(2023)年 3 月	・ 施設内の避難通路確保のため、天井等の落下防止および備品等の転倒防止策を講じる。 ・ 地震及び風水害による建築物災害の未然防止と被害の軽減が図られるよう、耐震性及び不燃性の強化等を促進する。 ・ 市街地においては、駐車場、公園、学校等の敷地を利用した雨水貯留施設等の整備を推進し、雨水の流出抑制を図るよう努める。 ・ 指定緊急避難場所(学校全体育館・グラウンド)、指定避難所(学校全体育館)、医療救護所設置予定施設(南中学校、北中学校、宮川中学校)、要配慮者施設(南小学校、北中学校、南中学校)として指定されている。
上山市 DX 推進計画	令和 5(2023)年 3 月	・ 義務教育を受ける児童生徒のために、1人1台の端末と高速大容量の通信ネットワーク環境などを整備し、多様な子供たちを誰一人取り残すことなく、公正に個別最適化され、資質・能力を一層確実に育成できる教育 ICT 環境を実現する GIGA スクール構想を推進する。
かみのやま子育て応援プラン	令和 5(2023)年 3 月	・ 学校教育に支障を及ぼさない範囲で、小学校の余裕教室等の放課後児童クラブ及び放課後子ども教室への活用に関する具体的な方策について協議を行う。
第 3 期上山市快適環境基本計画	令和 6(2024)年 3 月	・ ゼロカーボンシティの実現に向けて建物の省エネルギー化、ビルエネルギーマネジメントシステム(BEMS³)、ホームエネルギーマネジメントシステム(HEMS⁴)や再生可能エネルギーの導入を推進する。 ・ 公共施設における植樹や花壇の設置を行う。
第 4 期上山市環境率先行動計画	令和元(2019)年 5 月	・ 照明器具及び空調機器等は、省電力タイプのものを選定する。 ・ 再生可能エネルギー設備の導入を推進する。 ・ 環境に配慮した建築材料、機器等の使用を推進し、施設等の建築及び改修にあたっては、用地の選定から設計・施工・運営に至るまで環境負荷の低減に配慮する。 ・ 庁舎や施設の植栽について、緑を良好に保つために適正な育成管理を行う。

³ BEMS:Building and Energy Management System の略。室内環境とエネルギー性能の最適化を図るためのビル管理システム。

⁴ HEMS:Home Energy Management System の略。電力使用量の可視化、節電(CO₂削減)のための機器制御、ソーラー発電機等の再生可能エネルギーや蓄電器の制御等を行うシステム。

3 本市の学校施設の目指すべき姿

前項までの上位関連計画の内容を踏まえ、それらの施策を実現するため、以下の観点から本市の学校施設として目指すべき姿を設定します。

(1) 安全性

- ・ 指定緊急避難場所、指定避難所としての役割を踏まえた災害に強い学校施設
- ・ 老朽化した設備や建物の適切かつ計画的な更新
- ・ 不審者の学校侵入を防止し、児童生徒が安全・安心に利用できる学校施設

(2) 健やかな学習・生活空間

- ・ 多様な児童生徒の健やかな学習につながるバリアフリー環境やユニバーサルデザイン化の実現
- ・ 教職員等の事務負担軽減のための校務効率化を支援する ICT 環境
- ・ 多様な地域住民が安全・安心に利用できる避難環境



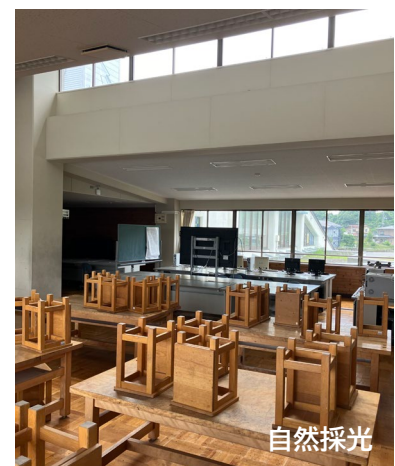
(3) 学習活動への適応性

- ・ 多様な学習内容や形態に対応する施設環境
- ・ 多様な児童生徒一人ひとりの学習進度に合わせた教育を実現する ICT 環境
- ・ ICT を活用した学習をサポートする体制
- ・ 社会情勢の変化に柔軟に対応できる学校施設
- ・ 一定規模の集団生活の中で、多様な考え方に触れ、社会性を養うとともに確かな学力を獲得することのできる環境



(4) 環境への適応性

- ・ ゼロカーボンシティを実現するため、LED 照明などの省エネルギー設備、再生可能エネルギーを活用した学校施設
- ・ 自然採光や木質化等の環境負荷低減に配慮した学校施設
- ・ 二酸化炭素の吸収源となる緑(植栽や花壇)を良好に保つ空間
- ・ 市街地における雨水の流出を抑制する空間



(5) 地域の拠点化

- ・ 地域住民の避難所としての役割を担う学校施設
- ・ 指定緊急避難場所、指定避難所としての役割を踏まえた災害に強い学校施設(再掲)
- ・ 多様な地域住民が安全・安心に利用できる避難環境(再掲)
- ・ 地域社会と連携・協働し、子どもを育み、地域の拠点としても柔軟に利活用可能な空間

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・建物一覧

本市には、小学校4校、中学校3校、小中一貫校1校の計8校の学校施設があります。

表 3-1学校施設一覧

学校名		所在地	延床面積(㎡)	主要建物 建築年度	児童 生徒数	学級数
小学校	上山小学校	元城内5番5号	8,043	平成 26 年度	336	13
	南小学校	けやきの森1番1号	11,477	昭和 53 年度	537	18
	宮川小学校	須田板字原際784番1	2,773	昭和 56 年度	91	6
	中川小学校	金谷字水神河原1189番2	4,936	平成 05 年度	60	5
	小学校計		27,229	－	1,024	42
中学校	南中学校	長清水三丁目7番1号	7,368	昭和 35 年度	295	10
	北中学校	泉川字松ノ木110番	8,698	昭和 47 年度	235	9
	宮川中学校	牧野字中原1945番2	5,100	昭和 34 年度	39	3
	中学校計		21,166	－	569	22
小 中 一 貫 校	西郷小・中学校	阿弥陀地字上原906番1	2,633	平成 03 年度	－	－
	小中一貫校計		2,633	－	－	－
学校施設合計			51,028	－	1,593	64

※ 延床面積(上山小学校を除く。)及び主要建物建築年度は『上山市公共施設等総合管理計画』による。

※ 全ての学校において、200 ㎡以下の小規模な建物を対象外とする。

※ 児童生徒数及び学級数は令和6(2024)年5月1日時点。学級数は通常学級数(複式学級を含む。)

表 3-2学校建物一覧

学校名		建物名	延床面積 (㎡)	建築年度	築年数	構造	階層
小学校	上山小学校	①校舎(上山児童館分を含む)	6,068	平成26年度	10	RC	3
		②屋体、渡り廊下	1,975	平成28年度	8	S	2
		計	8,043	—	—	—	—
	南小学校	①普通教室、特支教室	1,287	昭和52年度	47	RC	1
		②昇降口、管理	461	昭和52年度	47	RC	2
		③特別教室、管理	2,536	昭和53年度	46	RC	4
		④普通教室	1,929	昭和53年度	46	RC	2
		⑤特別教室	957	昭和53年度	46	RC	2
		⑥屋体	4,220	昭和54年度	45	RC	2
		計	11,390	—	—	—	—

学校名		建物名	延床面積 (㎡)	建築年度	築年数	構造	階層
小学校	宮川小学校	①特別教室、廊下、トイレ	493	昭和56年度	43	RC	1
		②普通教室、特別教室、管理	646	昭和56年度	43	RC	1
		③普通教室、特別教室	824	昭和56年度	43	RC	3
		④昇降口	160	昭和56年度	43	RC	1
		⑤屋体	602	平成18年度	18	S	1
		計	2,725	—	—	—	—
	中川小学校	①屋体、渡廊下	1,144	平成02年度	34	S	2
		②普通教室、管理	1,868	平成05年度	31	RC	2
		③普通教室、特別教室	883	平成05年度	31	RC	2
		④普通教室、特別教室	862	平成05年度	31	RC	1
		計	4,757	—	—	—	—
中学校	南中学校	①普通教室、特別教室、管理	2,298	昭和35年度	64	RC	4
		②昇降口、ホール	455	昭和35年度	64	RC	2
		③普通教室、特別教室	2,254	昭和35年度	64	RC	3
		④屋体	1,543	昭和45年度	54	S	2
		⑤武道場	644	平成02年度	34	S	2
		計	7,194	—	—	—	—
	北中学校	①普通教室	2,643	昭和46年度	53	RC	4
		②特別教室、管理、渡廊下	3,237	昭和47年度	52	RC	3
		③昇降口	382	昭和47年度	52	S	3
		④屋体	1,652	昭和48年度	51	S	2
		⑤武道場	619	昭和54年度	45	S	2
		計	8,533	—	—	—	—
	宮川中学校	①特別教室	1,284	昭和33年度	66	RC	2
		②昇降口、渡廊下、トイレ	451	昭和32年度	67	RC	1
		③普通教室、管理	1,460	昭和32年度	67	RC	2
		④屋体	1,172	平成11年度	25	S	1
		⑤武道場	268	平成11年度	25	S	1
		⑥特別教室棟	238	昭和39年度	60	S	1
		計	4,873	—	—	—	—
小中一貫校	西郷小・中学校	①普通教室	998	平成03年度	33	RC	2
		②特別教室、管理	1,079	平成03年度	33	RC	2
		③屋内運動場、渡廊下	477	昭和45年度	54	S	1
		計	2,554	—	—	—	—

※ 複数の建物を一体として計上している場合は、建築年度は最も古いものを、構造は最も規模の大きいものを、階層は最も高いものを記載

(2) 児童生徒数・学級数の変化

本市の児童生徒数は令和6(2024)年5月1日現在で1,593人、学級数は通常学級64(うち、複式学級1)となっています。令和6(2024)年度の児童生徒数は平成24(2012)年度の7割程度であり、児童生徒数の減少が続いています。令和7(2025)年度には児童数が、令和15(2033)年度には児童生徒数が1,000人を切る見込みです。

表 3-3 児童生徒数・学級数の推移(平成24(2012)年度から令和19(2037)年度まで)

		これまでの推移								
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
		平 24	平 25	平 26	平 27	平 28	平 29	平 30	令元	令 2
小学校	児童数	1,502	1,500	1,423	1,364	1,265	1,251	1,214	1,178	1,164
	学級数	69	60	58	54	51	52	50	48	47
中学校	生徒数	879	788	782	747	795	729	709	666	657
	学級数	31	28	27	26	27	26	25	24	23
児童生徒数		2,381	2,288	2,205	2,111	2,060	1,980	1,923	1,844	1,821
通常学級数		100	88	85	80	78	78	75	72	70
うち複式学級数		7	4	3	0	1	1	2	2	3

		これまでの推移				将来推計				
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
		令 3	令 4	令 5	令 6	令 7	令 8	令 9	令 10	令 11
小学校	児童数	1,137	1,104	1,058	1,024	959	892	832	797	765
	学級数	48	44	43	42	41	38	37	36	34
中学校	生徒数	631	578	580	569	584	570	561	510	471
	学級数	22	21	22	22	22	21	20	19	18
児童生徒数		1,768	1,682	1,638	1,593	1,543	1,462	1,393	1,307	1,236
通常学級数		70	65	65	64	63	59	57	55	52
うち複式学級数		2	0	0	1	1	2	2	2	3

		将来推計							
		2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
		令 12	令 13	令 14	令 15	令 16	令 17	令 18	令 19
小学校	児童数	692	661	635	618	601	576	581	569
	学級数	31	30	30	29	30	30	29	28
中学校	生徒数	457	443	417	373	353	347	319	308
	学級数	18	17	16	15	15	15	14	14
児童生徒数		1,149	1,104	1,052	991	954	923	900	877
通常学級数		49	47	46	44	45	45	43	42
うち複式学級数		4	5	5	5	5	5	5	5

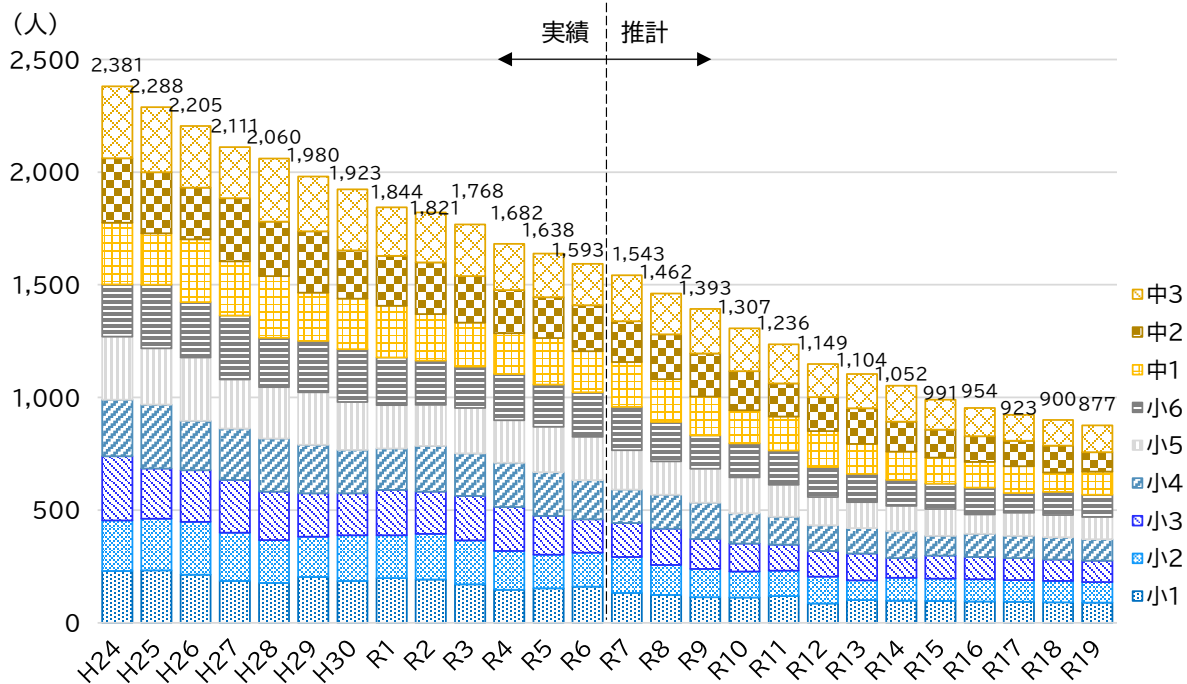


図 3-1 学年別の児童生徒数の推移

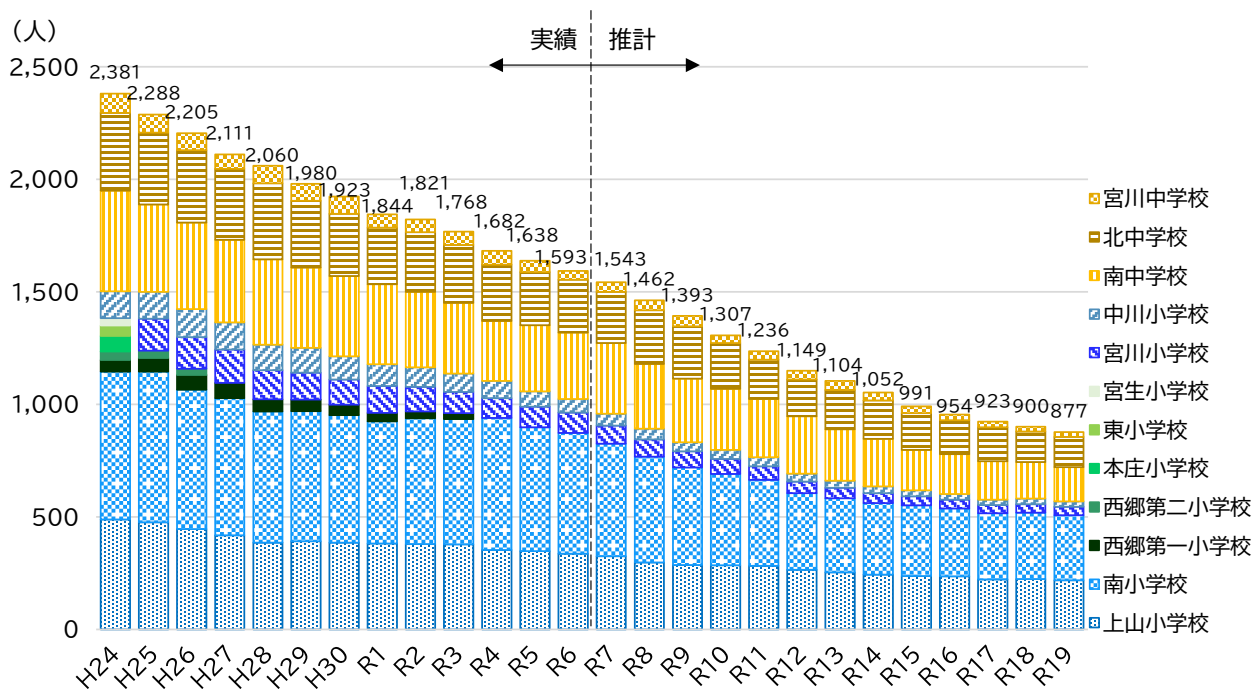


図 3-2 学校別の児童生徒数の推移

※ 児童生徒数・学級数は学校教育課調べ。令和6(2024)年度までは5月1日時点、令和7(2025)年度以降は、令和6(2024)年8月時点の推計による。

※ 山形市に教育事務委託を行っている本沢小学校、みはらしの丘小学校、第九中学校の児童生徒数を除く。

(3) 学校施設の配置状況

本計画の対象となる小学校4校、中学校3校、小中一貫校1校の配置状況は下図のとおりです。

うち、南小学校、中川小学校、南中学校、北中学校は敷地全体又は敷地の一部が0.5m～3.0m未満の浸水想定区域に含まれています。また、南小学校の運動場の一部は家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流)に含まれており、災害発生時は早期の立ち退きが必要なエリアに指定されています。

なお、本市では教育事務委託により、内山、須刈田、狸森、元屋敷、菅、前丸森、入丸森、沼田、境及び中ノ森に居住する児童生徒は山形市立本沢小学校及び山形市立第九中学校が指定校となっており、みはらしの丘に居住する児童生徒は山形市立みはらしの丘小学校及び山形市立第九中学校が指定校となっています。

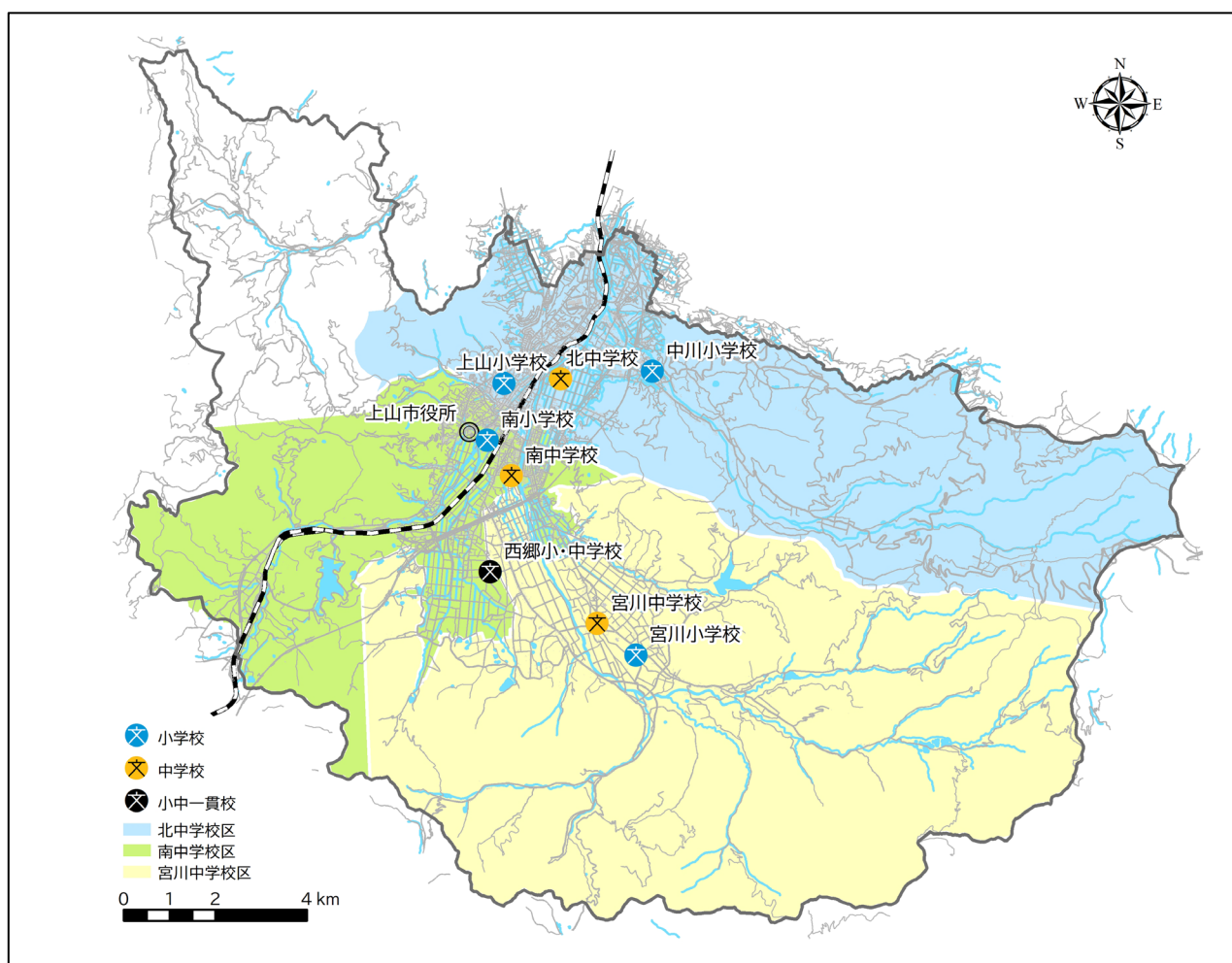


図 3-3 学校施設の配置状況

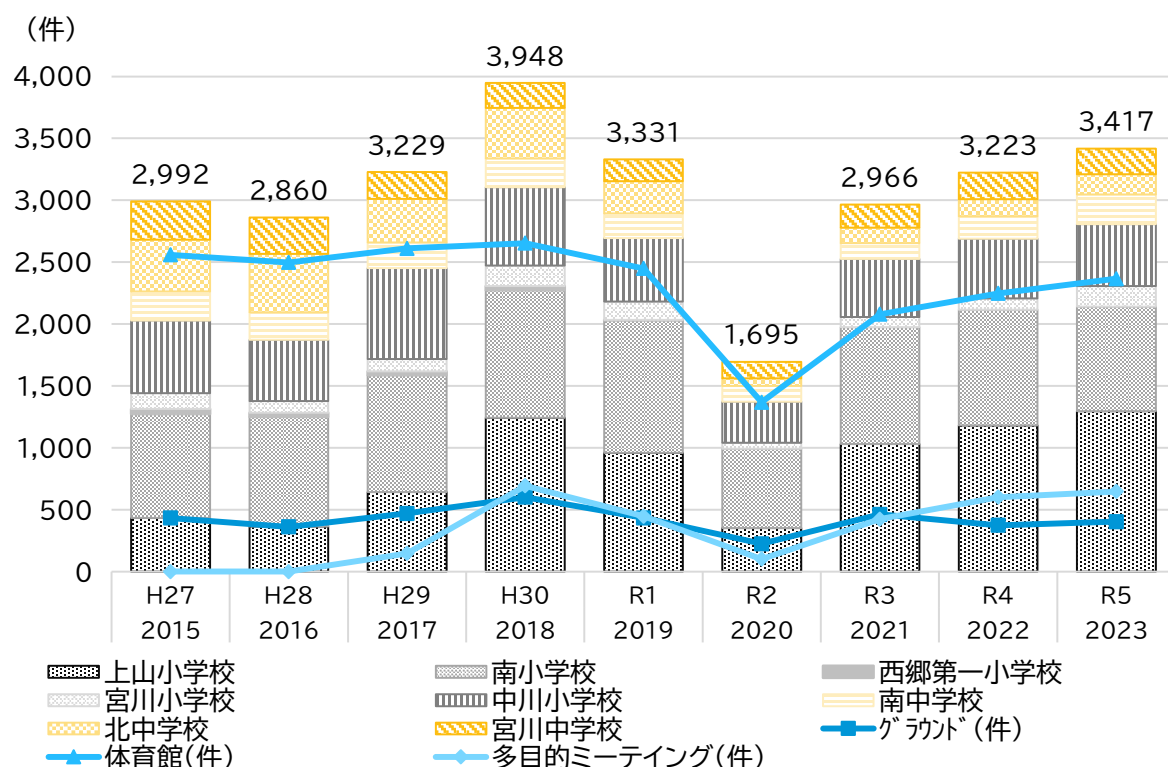
(4) 学校施設の開放状況

本市の学校施設は、屋内運動場(体育館)及び屋外運動場(グラウンド)を一般に開放しており、主にスポーツ少年団の練習やスポーツ大会等で使用されています。南小学校の屋内運動場は主競技場のほかに武道場などがあり、上山小学校の屋内運動場は、多目的ホール、ミーティング室などがあります。また、屋外運動場については、上山小学校と北中学校には夜間照明が設置されています。

開放時間は学校施設に支障のない範囲で、屋内運動場は年末年始を除く午前9時から午後9時半まで、屋外運動場は4月から11月の午前5時から午後7時まで(夜間照明使用の場合は午後9時まで)です。

令和2(2020)年度は新型コロナウイルス感染拡大による使用中止や制限がありましたが、年間約3,000件から4,000件の利用があります。屋内運動場の使用件数が最も多く、屋外運動場の使用はやや減少傾向にあります。学校別には、上山小学校、南小学校、中川小学校の使用が多いです。

また、令和5(2023)年度に市民プールを廃止したことから、代替場所として、令和6(2024)年度には南小学校の25mプールおよび小プールを一般開放しました。



※ 北中学校屋内運動場はトイレ・玄関口工事のため、令和5(2023)年度の一般開放は行いませんでした。

※ 西郷第一小学校は令和4(2022)年3月31日をもって閉校しました。

図 3-4 学校開放の状況

表 3-4 令和6(2024)年度のプール開放状況

大人	子ども	合計	開場日数
232	1,232	1,464	31

※ 令和6(2024)年度より市民プールの代替として南小学校プールを活用

(5) 施設関連経費の推移

令和元(2019)年度から令和5(2023)年度までの直近5年間の学校施設関連経費は、5か年の平均で約3.6億円／年となりました。うち、改修費、次いで光熱水費が高い割合を占め、各々5か年の平均で改修費は約2.5億円／年、光熱水費は約0.7億円／年となりました。

令和元(2019)年度から令和2(2020)年度にかけて全小・中学校でのGIGAスクールネットワーク整備(無線LAN等整備)、令和4(2022)年度から令和5(2023)年度にかけて南小学校のZEB化改修事業を実施したため、その他施設整備費及び改修費が大きくなっています。また、平成27(2015)年度から平成29(2017)年度にかけては、上山小学校の改築事業を行いました。

そのほかの主な改修内容は表3-9を参照ください。

表 3-5施設関連経費の推移

(千円)

	2019	2020	2021	2022	2023	直近5年 平均
	令和元	令和2	令和3	令和4	令和5	
新築・改築費	0	0	0	0	0	0
改修費	141,662	47,717	89,338	170,800	788,160	247,535
その他施設整備費	7,479	86,229	0	440	0	18,830
経常修繕費	5,306	5,533	5,700	6,800	6,312	5,930
維持管理費	13,413	14,503	16,540	15,693	16,579	15,346
光熱水費	62,490	65,935	66,112	75,292	72,859	68,538
施設関連経費合計	230,350	219,917	177,690	269,025	883,910	356,178

	2015	2016	2017	2018
	平成27	平成28	平成29	平成30
新築・改築費	472,849	561,343	159,805	0
改修費	146,953	58,722	40,420	207,919
その他施設整備費	0	0	0	0
経常修繕費	6,064	4,320	5,026	5,499
維持管理費	10,917	11,026	12,707	13,186
光熱水費	61,892	61,649	63,685	64,430
施設関連経費合計	698,675	697,060	281,643	291,034

※ 教育機器整備事業費(Wi-Fi等設置工事)はその他施設整備費に含めています。

(教育企画課調べ)

(6) 各校の整備レベルと改修履歴

本市の学校施設の目指すべき姿を踏まえ、各校の現状の整備レベルについて、下表のとおり整理し、達成状況を評価しました。評価結果は表 3-8を参照ください。

表 3-6 整備レベルの評価内容

項目	評価内容
省エネ・脱炭素	・ 高効率照明(LED 化) ・ 外部開口部の高断熱化
バリアフリー	・ 多目的トイレ(屋内運動場)
ICT	・ インターネット接続および無線 LAN
学習環境等の整備	・ 空調整備
エレベータ	・ エレベータ設置 (設置があれば評価)
非構造部材の耐震化	・ 外構工作物の安全対策 ・ 吊り天井改修
トイレ環境	・ トイレ洋式化
防災	・ 太陽光発電設備/蓄電池 ・ 屋内運動場への空調整備
防犯	・ 防犯カメラ/電気錠/非常通報装置

表 3-7 整備レベルの評価基準

評価ランク	達成状況	評価点
I. 未対応	未改修で目標を達成していない	0
II. 部分的に対応	一部分のみ目標を達成している	25
III. 半分まで対応	半分は目標を達成	50
IV. 部分的に未対応	一部の箇所だけが未達成	75
V. 全て対応	全ての箇所で目標達成している	100

※「不要」「該当しない」などの場合は、「－」としている。

上山小学校、南小学校の校舎を中心に達成度が70点を超える整備レベルとなっています。

一方で、宮川小学校、中川小学校、西郷小・中学校、南中学校、宮川中学校の屋内運動場では達成度が50点を切っています。これは、屋内運動場において、省エネ・脱炭素(照明 LED 化)、バリアフリー化及びトイレ環境(屋内運動場トイレの洋式化、多目的トイレ整備)、防災(屋内運動場のエアコン整備)の項目が未整備であることによります。

また、主な改修履歴としては、表 3-9に示すものがあげられます。

宮川小学校、北中学校、宮川中学校においては、過去に屋根・屋上、外壁の改修および設備更新を中心とした大規模改修を実施しています。

直近の5か年では、令和元(2019)年度から令和2(2020)年度にかけて、GIGA スクール構想への対応としての各校への無線 LAN 整備、令和4(2022)年度から令和5(2023)年度にかけては、南小学校の ZEB 化改修を実施しました。また、LED 化改修として、南中学校では令和3(2021)年度に屋内運動場、令和5(2023)年度に校舎及び武道場、宮川中学校では平成29(2017)年度に武道場の工事を実施しています。さらに、令和4(2022)年度に宮川中学校校舎、令和5(2023)年度に同校屋内運動場及び北中学校校舎・屋内運動場のトイレ洋式化工事を行いました。この際、両校の屋内運動場へは多目的トイレを新たに整備しています。

表 3-8 各校の整備レベルと改修履歴

：築50年以上

：築30年以上

建物基本情報										整備レベル										改修履歴														
通し 番号	施設 名	建物 名	構造	階数		延床 面積 (㎡)	建築年度		築 年数	省エネ・ 脱炭素	バリアフ リー	ICT	学習環境 等の 整備	エレベ ーター	非構造 部材の 耐震化	トイレ 環境	防災(体 育館エ アコン)	防犯	達成度 (100点 満点)	大規模 改修	長寿 命化改 修	予 防改修	耐震 改修	建物の部位改修					設備の改修					
				地上	地下		西 暦	和 暦																屋根・ 屋上	外 壁	外部 建具	内部 仕上	トイレ	受 変電 設備	空 調設 備	照 明	給 水管	排 水管	
32	上山小学校	①校舎	RC	3		6,068	2014	H26	10	Ⅱ	—	V	Ⅳ	V	—	Ⅳ	—	Ⅳ	75															
33	上山小学校	②屋体、渡り廊下	S	2		1,975	2016	H28	8	Ⅳ	V	V	Ⅲ	V	—	—	Ⅲ	Ⅳ	79															
1	南小学校	①普通教室、特支教室	RC	1		1,287	1977	S52	47	V	—	V	Ⅳ	—	—	Ⅱ	—	Ⅳ	75					2013	2013	2023				2023	2023			
2	南小学校	②昇降口、管理	RC	2		461	1977	S52	47	V	—	V	Ⅳ	—	—	Ⅱ	—	Ⅳ	75				2013	2013	2013	2023				2023	2023			
3	南小学校	③特別教室、管理	RC	4		2,536	1978	S53	46	V	—	V	Ⅳ	—	—	Ⅱ	—	Ⅳ	75				2013	2013	2013	2023				2023	2023			
4	南小学校	④普通教室	RC	2		1,929	1978	S53	46	V	—	V	Ⅳ	—	—	Ⅱ	—	Ⅳ	75				2013	2013	2013	2023				2023	2023			
5	南小学校	⑤特別教室	RC	2		957	1978	S53	46	V	—	V	Ⅳ	—	—	Ⅱ	—	Ⅳ	75				2013	2013	2013	2023				2023	2023			
6	南小学校	⑥屋体	RC	2		4,220	1979	S54	45	V	I	V	I	—	V	—	I	Ⅳ	58				2013	2001						2023				
7	宮川小学校	①特別教室、廊下、トイレ	RC	1		493	1981	S56	43	Ⅱ	—	V	Ⅳ	—	—	Ⅳ	—	Ⅲ	65	2012				2012	2012			2012	2012					
8	宮川小学校	②普通教室、特別教室、管理	RC	1		646	1981	S56	43	Ⅱ	—	V	Ⅳ	—	—	Ⅳ	—	Ⅲ	65	2012				2012	2012			2012	2012					
9	宮川小学校	③普通教室、特別教室	RC	3		824	1981	S56	43	Ⅱ	—	V	Ⅳ	—	—	Ⅳ	—	Ⅲ	65	2012				2012	2012			2012	2012					
10	宮川小学校	④昇降口	RC	1		160	1981	S56	43	Ⅱ	—	V	Ⅳ	—	—	Ⅳ	—	Ⅲ	65	2012				2012	2012			2012	2012					
11	宮川小学校	⑤屋体	S	1		602	2006	H18	18	I	V	V	I	—	—	—	I	Ⅲ	47								2012							
12	中川小学校	①屋体、渡廊下	S	2		1,144	1990	H2	34	I	Ⅳ	V	I	—	—	—	I	Ⅲ	43					2018										
13	中川小学校	②普通教室、管理	RC	2		1,868	1993	H5	31	I	—	V	Ⅳ	—	—	Ⅲ	—	Ⅲ	57					2021						2019				
14	中川小学校	③普通教室、特別教室	RC	2		883	1993	H5	31	I	—	V	Ⅳ	—	—	Ⅲ	—	Ⅲ	57					2021						2019				
15	中川小学校	④普通教室、特別教室	RC	1		862	1993	H5	31	I	—	V	Ⅳ	—	—	Ⅲ	—	Ⅲ	57					2021						2019				
34	西郷小・中学校	①普通教室	RC	2		998	1991	H3	33	Ⅱ	—	V	Ⅳ	—	—	I	—	Ⅲ	52					2024					2015	2019				
35	西郷小・中学校	②特別教室、管理	RC	2		1,079	1991	H3	33	Ⅱ	—	V	Ⅳ	—	—	I	—	Ⅲ	52					2024					2015	2019				
36	西郷小・中学校	③屋内運動場、渡廊下	S	1		477	1970	S45	54	I	I	V	I	—	—	—	—	Ⅲ	36				2010	2010		2010								
16	南中学校	①普通教室、特別教室、管理	RC	4		2,298	1960	S35	64	Ⅳ	—	V	V	—	—	I	—	Ⅲ	67						1992	1995				2018	2023			
17	南中学校	②昇降口、ホール	RC	2		455	1960	S35	64	Ⅳ	—	V	V	—	—	I	—	Ⅲ	67				2013		1992	1995				2018	2023			
18	南中学校	③普通教室、特別教室	RC	3		2,254	1960	S35	64	Ⅳ	—	V	V	—	—	I	—	Ⅲ	67	1995			2013	2006	1992	1995				2018	2023			
19	南中学校	④屋体	S	2		1,543	1970	S45	54	Ⅳ	I	V	I	—	—	—	I	Ⅲ	43				2013							2021				
20	南中学校	⑤武道場	S	2		644	1990	H2	34	Ⅳ	—	V	—	—	V	—	—	Ⅲ	81											2017				
21	北中学校	①普通教室	RC	4		2,643	1971	S46	53	I	—	V	Ⅳ	—	—	V	—	Ⅲ	67				2012		2012			2023		2018		2023		
22	北中学校	②特別教室、管理、渡廊下	RC	3		3,237	1972	S47	52	I	—	V	Ⅳ	—	—	V	—	Ⅲ	67				2009		2012			2023		2021		2023		
23	北中学校	③昇降口	S	3		382	1972	S47	52	I	—	V	Ⅳ	—	—	V	—	Ⅲ	67				2016		2012			2023		2018		2023		
24	北中学校	④屋体	S	2		1,652	1973	S48	51	I	V	V	I	—	V	—	I	Ⅲ	54	1988			2013	2005			2006	2023						
25	北中学校	⑤武道場	S	2		619	1979	S54	45	I	—	V	—	—	—	—	—	Ⅲ	53				2015					2023						
26	宮川中学校	①特別教室	RC	2		1,284	1958	S33	66	I	—	V	Ⅳ	—	—	V	—	Ⅲ	67	1986			2012		2012	2012			1996	2018		1985	1985	
27	宮川中学校	②昇降口、渡廊下、トイレ	RC	1		451	1957	S32	67	I	—	V	Ⅳ	—	—	V	—	Ⅲ	67	1985					2012	2012		2022	1996	2018		1985	1985	
28	宮川中学校	③普通教室、管理	RC	2		1,460	1957	S32	67	I	—	V	Ⅳ	—	—	V	—	Ⅲ	67	1986					2012	2012			1996	2018		1985	1985	
29	宮川中学校	④屋体	S	1		1,172	1999	H11	25	I	V	V	I	—	—	—	I	Ⅲ	47								2023							
30	宮川中学校	⑤武道場	S	1		268	1999	H11	25	Ⅳ	—	V	—	—	V	—	—	Ⅲ	81											2017				
31	宮川中学校	⑥特別教室棟	S	1		238	1964	S39	60	I	—	V	Ⅳ	—	—	I	—	Ⅲ	49						2012	2012			1996	2018		1985	1985	

- I : 未対応
- Ⅱ : 部分的に対応
- Ⅲ : 半分まで対応
- Ⅳ : 部分的に未対応
- V : 全て対応
- : 該当なし

表 3-9 過去の改修履歴

和暦	西暦	学校	主な工事内容
S60	1985	宮川中学校	【大規模改修】～S61(1986)
S63	1988	北中学校	【大規模改修】(屋内運動場)
H3	1991	南中学校	【大規模改修】(9号棟)～H7(1995)
H13	2001	南小学校	屋根改修(校舎、屋内運動場)
H17	2005	北中学校	屋根改修(屋内運動場)
H18	2006	南中学校	屋根改修(9号棟)
		北中学校	内装改修(屋内運動場)、給水管一部更新
H21	2009	北中学校	【耐震補強】(2・3・4号棟)
H22	2010	西郷小・中学校	【耐震補強】(屋内運動場)
H24	2012	宮川小学校	【大規模改修】
		北中学校	【大規模改修】【耐震補強】～H28(2016)
		宮川中学校	【大規模改修】【耐震補強】
H25	2013	南小学校	【大規模改修】【耐震補強】
		南中学校	【耐震改修】(屋内運動場)
		北中学校	【耐震補強】(屋内運動場)
H26	2014	中川小学校	トイレ一部洋式化(女子)
H29	2017	中川小学校	トイレ一部洋式化(屋内運動場)
		南中学校	吊り天井改修、照明 LED 化(武道場)
		宮川中学校	吊り天井改修、照明 LED 化(武道場)
H30	2018	南小学校	吊り天井改修、照明 LED 化(武道場)
		中川小学校	屋根改修(屋内運動場)
		南中学校	エアコン設置(普通教室)
		北中学校	吊り天井改修(屋内運動場)、エアコン設置(普通教室)、トイレ一部洋式化(1・2号棟)
		宮川中学校	エアコン設置(普通教室)
R 元	2019	中川小学校	エアコン設置(普通教室)
		西郷小・中学校	エアコン設置(普通教室)
		南中学校	プール改修
		全校	GIGA スクールネットワーク整備(無線 LAN)～R2(2022)
R2	2020	南小学校	照明ランプ交換・建具改修(屋内運動場)
R3	2021	南小学校	防犯カメラ・電気錠設置、プール改修
		中川小学校	屋根改修(校舎)
		南中学校	トイレ洋式化(2階男子)、LED 化(屋内運動場)
		北中学校	エアコン設置(特別支援教室)、プール改修
R4	2022	南小学校	ZEB 化事業～R5(2023)
		宮川小学校	プールろ過機改修
		宮川中学校	トイレ洋式化～R5(2023)
R5	2023	南小学校	揚水ポンプ更新、消火栓ポンプ更新、防犯カメラ増設
		中川小学校	電気錠設置
		南中学校	LED 化(校舎)、消火栓ポンプ更新
		北中学校	トイレ洋式化、多目的トイレ設置(屋内運動場)、給水管更新
		宮川中学校	多目的トイレ設置(屋内運動場)

(7) 学校施設の保有量

対象施設を建築年度別に見た場合、延床面積の割合で、築30年未満の建物が約20%、築30年以上40年未満が約15%、築40年以上50年未満の建物が約28%、築50年以上の建物が約37%となっており、築30年以上の建物が、全体の約80%に達しています。

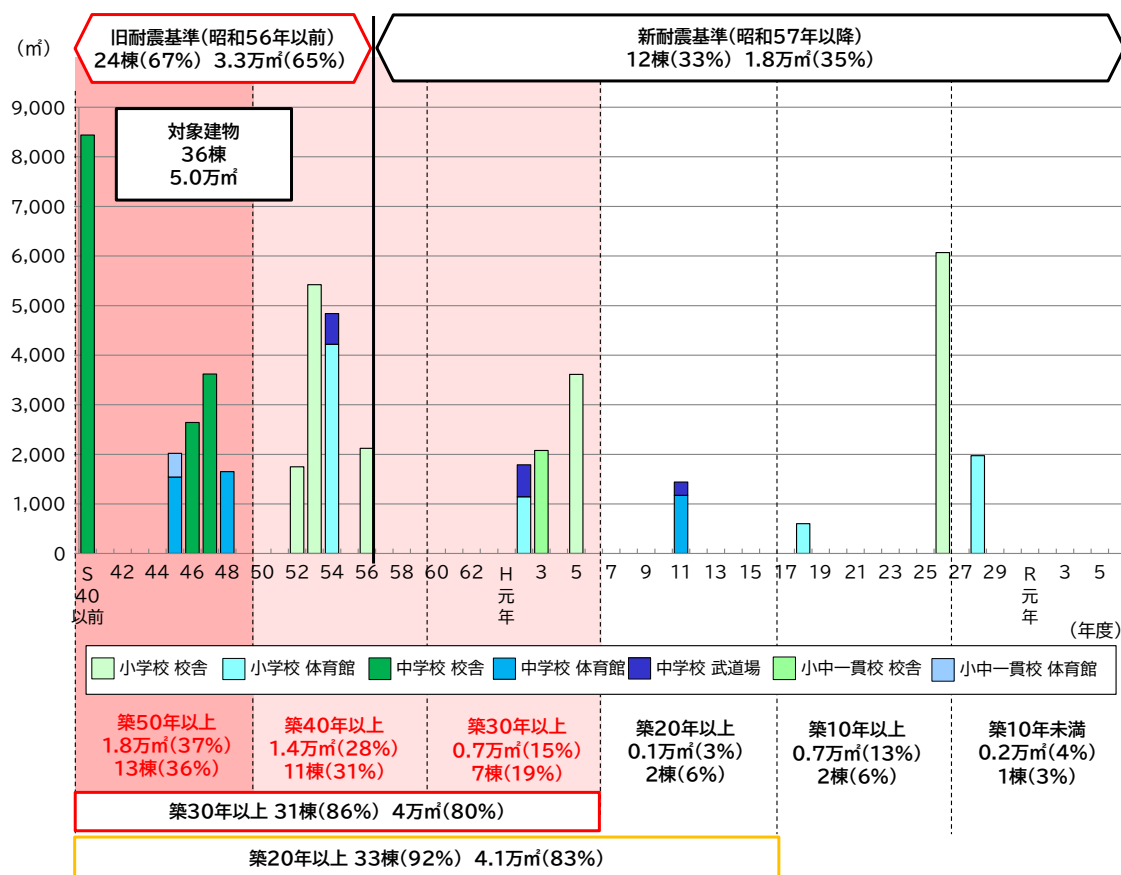


図 3-5計画対象の築年別整備状況

《参 考》

築10年未満 上山小学校(屋内運動場)

築10年以上 上山小学校(校舎)、宮川小学校(屋内運動場)

築20年以上 宮川中学校(屋内運動場・武道場)

築30年以上 中川小学校(校舎・屋内運動場)、南中学校(武道場)、西郷小・中学校(校舎)

築40年以上 南小学校(校舎・屋内運動場)、宮川小学校(校舎)、北中学校(武道場)

築50年以上 南中学校(屋内運動場)、北中学校(校舎・屋内運動場)、西郷小・中学校(屋内運動場)

築60年以上 南中学校(校舎)、宮川中学校(校舎)

(8) 今後の維持・更新コスト(従来型)⁵

従来型の改築中心の整備を今後も続けた場合、今後40年間のコストは約288億円(約7.2億円/年)がかかります。また、今後10年間で、上山小学校および宮川小学校、宮川中学校の屋内運動場、武道場を除くすべての建物の改築が集中することから、直近5年間の施設関連経費約3.6億円/年を大きく上回る2.00倍のコストが推定されます。

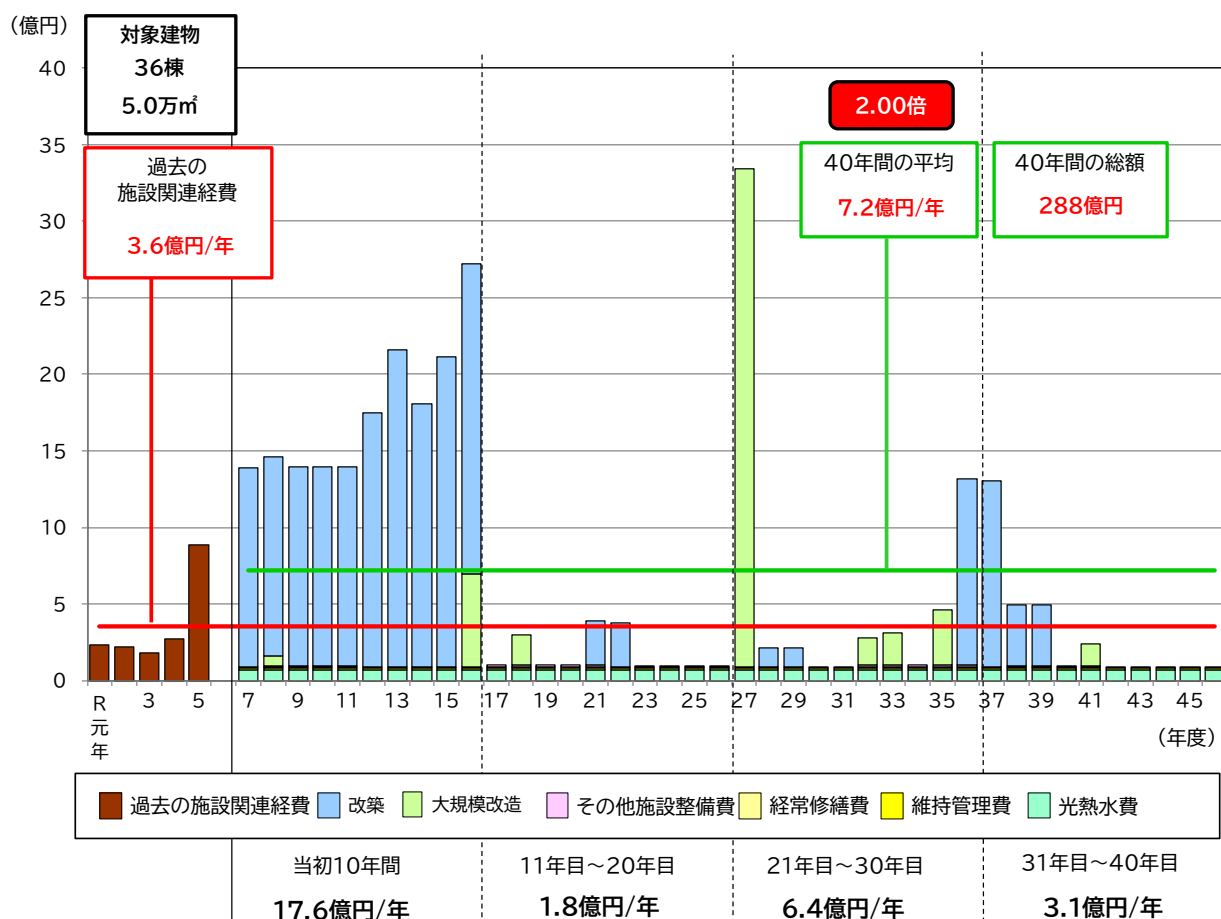


図 3-6 今後の維持・更新コスト(従来型)

《コストの試算の条件》

工種	周期	工事 期間	単価			
			校舎	屋内運動場	武道場	その他
改築	40年	2年	400,000 円/㎡			
大規模改修	20年	1年	100,000 円/㎡ (改築単価*25%)	88,000 円/㎡ (改築単価*22%)	88,000 円/㎡ (改築単価*22%)	100,000 円/㎡ (改築単価*25%)

※ 実施年数より古い建物の改築は試算期間当初 10 年以内とした。

※ 文部科学省の『学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書』を参考とした。

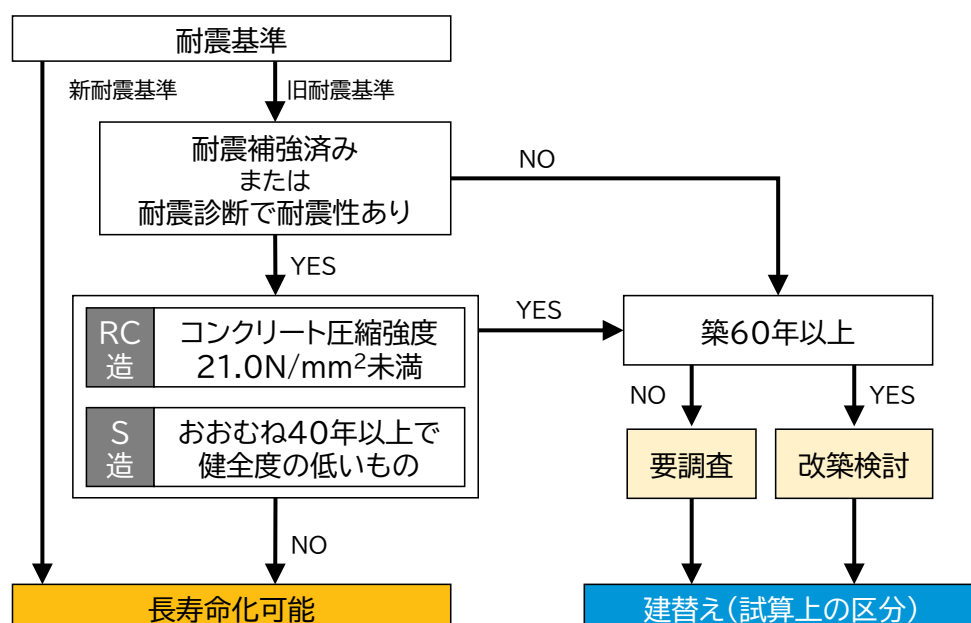
⁵ 建築後 50 年未満(本計画では 40 年)で改築する従来型の手法で整備を実施すると仮定した場合の今後の維持・更新コストの算出額のこと。

2 学校施設の老朽化状況の実態

(1) 構造躯体の健全性の評価

構造躯体とは、建築物の構造体に係る部分のことで、基礎杭、基礎、土台及び構造体となる壁・柱・梁・床・屋根などを指します。構造躯体の健全性の評価では、当該建物が、長寿命化改修に適しているかどうかについて、以下のフローに基づき簡易判定を行いました。RC 造の建物については、上山小学校を除き、令和6(2024)年度にコンクリート圧縮強度のコア抜き調査を実施しました。判定結果は表 3-10を参照ください。

なお、長寿命化の工事実施段階においては、耐力度調査に準じた構造躯体の詳細な調査を行うとともに、経済性や教育機能上の観点を加え、個別の建物ごとに長寿命化改修の可否を判断する必要があります。



※ 上記フローは、『学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書』(平成 29(2017)年 3 月 文部科学省)、国立大学法人等施設の長寿命化に向けて(平成 31(2019)年 3 月 国立大学法人等施設の長寿命化に向けたライフサイクルの最適化に関する検討会)等を参考として作成

耐震基準	『学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書』や『国立大学法人等施設の長寿命化に向けて』において示されているフローや考え方を参考として、新耐震基準の建築物を長寿命化の対象とします(ただし、実際の改修工事の前には工事のために必要な調査を実施することを基本とします。)
コンクリート圧縮強度	鉄筋コンクリート(RC)造については、「建築工事標準仕様書・同解説(日本建築学会)」によるコンクリートの設計基準強度に対する耐久性能の考え方を参考として、コンクリート圧縮強度試験(既存)の結果が 21.0N/mm ² 以上を長寿命化の対象とします。鉄骨(S)造の場合は、劣化状況が著しい場合は長寿命化の対象としません。

(2) 構造躯体以外の劣化状況等の評価

① 調査・評価方法

建築基準法第12条に基づく点検に加え、令和6(2024)年度に劣化状況調査票(資料編 p.37)を用いて、建物ごとに構造躯体以外の劣化状況を把握しました。

屋根・屋上、外壁、内部仕上げ、電気設備、機械設備の劣化状況について、建築士による目視調査および給排水管内視鏡調査の結果から、A、B、C、D(E)の4段階での評価を行いました。

② 評価基準

・目視による評価(屋根・屋上、外壁、内部仕上げ)

良好 劣化	評価	基準
	A	おおむね良好
	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

・内視鏡調査による評価(機械設備)

良好 劣化	評価	基準
	A	当面(10年程度)修繕及び更新工事の必要なし
	B	5～7年を目途に、修繕及び更新工事又は劣化調査を推奨
	C	3～5年程度で、修繕及び更新工事又は劣化調査を推奨
	D	出来るだけ早急に、修繕及び更新工事が必要
	E	緊急修繕が必要

・経過年数による評価(電気設備、機械設備)

良好 劣化	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

・健全度の算定

健全度 = (部位の評価点 × 部位のコスト配分) ÷ 66

部位の評価点		×	部位のコスト配分	
評価	評価点		部位	コスト配分
A	100		1 屋根・屋上	4.2
B	75		2 外壁	14.9
C	40		3 内部仕上げ	21.3
D	10		4 電気設備	9.0
			5 機械設備	16.6
			計	66.0

表 3-10 学校施設の老朽化状況

■ : 築50年以上

■ : 築30年以上

■ : 低圧縮強度

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	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			調査 年度	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)	評価注釈	求められる対策
				地上	地下		西 暦	和 暦		基 準	診 断	補 強	調査 年度	(N/mm ²) 圧縮 強度	簡 易 判 定									
32	上山小学校	①校舎	RC	3		6,068	2014	H26	10	新					長寿命	R6	B	B	C	B	B	64	・一部外壁ひび、内部漏水あり(校舎)	・外壁改修(校舎)
33	上山小学校	②屋体、渡り廊下	S	2		1,975	2016	H28	8	新					長寿命	R6	B	A	B	A	A	90		
1	南小学校	①普通教室、特支教室	RC	1		1,287	1977	S52	47	旧	済	不要	R6	34.0	長寿命	R6	B	C	B	C	D	46	・一部外部床剥がれ	・外部床剥がれ修繕
2	南小学校	②昇降口、管理	RC	2		461	1977	S52	47	旧	済	済	R6	46.8	長寿命	R6	C	B	B	C	D	52	・一部外壁ひび	・外壁ひび修繕
3	南小学校	③特別教室、管理	RC	4		2,536	1978	S53	46	旧	済	済	R6	22.0	長寿命	R6	C	B	C	C	D	40	・外部建具老朽化	・外部建具更新(防水)
4	南小学校	④普通教室	RC	2		1,929	1978	S53	46	旧	済	済	R6	18.6	要調査	R6	B	C	B	C	D	46	・受変電設備更新修繕時期	・受変電設備更新
5	南小学校	⑤特別教室	RC	2		957	1978	S53	46	旧	済	済	R6	28.3	長寿命	R6	B	B	B	C	D	54	・給水管耐用年数超過、閉塞あり	・給水管全面更新
6	南小学校	⑥屋体	RC	2		4,220	1979	S54	45	旧	済	済	R6	26.3	長寿命	R6	B	B	C	C	D	43	・排水管内外面共に腐食進行	・排水管全面更新
7	宮川小学校	①特別教室、廊下、トイレ	RC	1		493	1981	S56	43	旧	済	不要	R6	32.7	長寿命	R6	B	C	C	A	D	43	・一部外壁老朽化進行中(校舎)	・外壁補修(校舎)
8	宮川小学校	②普通教室、特別教室、管理	RC	1		646	1981	S56	43	旧	済	不要	R6	26.6	長寿命	R6	B	C	C	A	D	43	・給水管閉塞あり(校舎)	・給水管全面更新(校舎)
9	宮川小学校	③普通教室、特別教室	RC	3		824	1981	S56	43	旧	済	不要	R6	34.0	長寿命	R6	B	C	C	A	D	43		
10	宮川小学校	④昇降口	RC	1		160	1981	S56	43	旧	済	不要	R6	34.9	長寿命	R6	B	B	C	A	D	51		
11	宮川小学校	⑤屋体	S	1		602	2006	H18	18	新					長寿命	R6	B	B	B	A	A	85		
12	中川小学校	①屋体、渡廊下	S	2		1,144	1990	H2	34	新					長寿命	R6	B	C	B	B	B	67		
13	中川小学校	②普通教室、管理	RC	2		1,868	1993	H5	31	新			R6	32.3	長寿命	R6	B	B	B	B	C	66		
14	中川小学校	③普通教室、特別教室	RC	2		883	1993	H5	31	新			R6	37.3	長寿命	R6	B	B	B	B	B	75		
15	中川小学校	④普通教室、特別教室	RC	1		862	1993	H5	31	新			R6	42.5	長寿命	R6	B	B	B	B	B	75		
34	西郷小・中学校	①普通教室	RC	2		998	1991	H3	33	新			R6	27.4	長寿命	R6	B	B	C	B	B	64	・引込高圧ケーブル更新推奨	・引込高圧ケーブル更新
35	西郷小・中学校	②特別教室、管理	RC	2		1,079	1991	H3	33	新			R6	27.0	長寿命	R6	B	B	C	B	B	64		
36	西郷小・中学校	③屋内運動場、渡廊下	S	1		477	1970	S45	54	旧	済	済			長寿命	R6	B	B	B	C	C	61		
16	南中学校	①普通教室、特別教室、管理	RC	4		2,298	1960	S35	64	旧	済	不要	R6	15.0	改築検討	R6	B	C	C	B	D	39	・外壁および軒先老朽化進行中(校舎)	・外壁改修(校舎)
17	南中学校	②昇降口、ホール	RC	2		455	1960	S35	64	旧	済	済	R6	14.0	改築検討	R6	B	A	B	B	D	64	・給水管(未更新管)の腐食が最も著しい	・給水管全面更新
18	南中学校	③普通教室、特別教室	RC	3		2,254	1960	S35	64	旧	済	済	R6	7.6	改築検討	R6	B	C	C	B	D	39	・排水管詰まりあり(校舎一部)	・排水管洗浄(詰まり箇所)
19	南中学校	④屋体	S	2		1,543	1970	S45	54	旧	済	済	H22	20.0	長寿命	R6	B	B	B	C	C	61		
20	南中学校	⑤武道場	S	2		644	1990	H2	34	新					長寿命	R6	B	B	B	B	B	75		
21	北中学校	①普通教室	RC	4		2,643	1971	S46	53	旧	済	済	R6	16.6	要調査	R6	B	C	C	C	B	51	・内装老朽化進行中	・内装改修
22	北中学校	②特別教室、管理、渡廊下	RC	3		3,237	1972	S47	52	旧	済	済	R6	12.4	要調査	R6	B	C	C	C	B	51	・バルコニー上裏劣化(普通教室)	・バルコニーひび補修、再塗装(普通教室)
23	北中学校	③昇降口	S	3		382	1972	S47	52	旧	済	済			長寿命	R6	B	B	B	C	B	70	・渡廊下外壁ひび・建具老朽化	・渡廊下全面改修
24	北中学校	④屋体	S	2		1,652	1973	S48	51	旧	済	済	H22	16.2	要調査	R6	B	C	C	C	B	51		
25	北中学校	⑤武道場	S	2		619	1979	S54	45	旧	済	済			要調査	R6	C	C	C	C	B	49	・内部天井断熱材剥がれ(武道場)	・内部天井改修(武道場)
26	宮川中学校	①特別教室	RC	2		1,284	1958	S33	66	旧	済	済	R6	18.1	改築検討	R6	D	D	D	B	C	26	・天窓からの漏水あり(昇降口)	・屋根・外部開口部防水改修(昇降口)
27	宮川中学校	②昇降口、渡廊下、トイレ	RC	1		451	1957	S32	67	旧	済	不要	R6	18.6	改築検討	R6	D	D	D	B	C	26		
28	宮川中学校	③普通教室、管理	RC	2		1,460	1957	S32	67	旧	済	不要	R6	17.9	改築検討	R6	D	D	D	B	C	26		
29	宮川中学校	④屋体	S	1		1,172	1999	H11	25	新					長寿命	R6	B	B	B	B	B	75		
30	宮川中学校	⑤武道場	S	1		268	1999	H11	25	新					長寿命	R6	B	B	B	B	B	75		
31	宮川中学校	⑥特別教室棟	S	1		238	1964	S39	60	旧	済	不要	H25	7.3	改築検討	R6	C	C	C	B	C	45		

※「構造」の記号について、「RC」は鉄筋コンクリート造を、「S」は、鉄骨造(S造)を表します。

※ 改築や改修を一体的に行うことが想定される棟はまとめて1つの建物として整理し、建築年度が混在している場合は、最も古い年度のものを建築年度としています。

※ 建物基本情報の内容は令和6年度「公立学校施設台帳」によります。

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

(3) 今後の維持・更新コスト(長寿命化型)⁶

前項までの学校施設の老朽化状況の実態評価結果を踏まえ、以下の条件により今後の維持・更新コストを再試算しました。

《コストの試算の条件》

第3章2(1)構造躯体の健全性の評価の結果に基づき、工事周期を下表のように設定します。

区分	現建物に対する設定			改築後の設定			備考
	改築	長寿命化改修	予防改修	改築	長寿命化改修	予防改修	
長寿命	80 年目	40 年目					—
要調査	60 年目	—	20 年周期	80 年目	40 年目	20 年周期	—
	70 年目						築60年以上

※ 実施年数より古い建物の改築は5年以内、長寿命改修は10年以内に実施とした。

工種	工事期間	単価
改築	3 年	400,000 円/㎡
長寿命化改修	2 年	240,000 円/㎡ (改築単価*60%)
予防改修	1 年	100,000 円/㎡ (改築単価*25%)

第3章2(2)構造躯体以外の劣化状況等の評価の結果に基づき、直近10年に改修や改築の計画がない場合は、下表のとおり部位改修を設定します。なお、A 評価の部位については、直近の長寿命化改修費から部位改修相当額を差し引くこととします。

評価	改修時期
C	5年以内
D	3年以内

部位	単価
屋根・屋上	15,000 円/㎡
外壁	25,000 円/㎡
内部仕上	40,000 円/㎡
電気設備	20,000 円/㎡
機械設備	18,000 円/㎡

※ 文部科学省の『学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書』を参考とした。

⁶ 長寿命化対象の建物について、目標耐用年数を 70～80 年程度(本計画では 80 年)と設定し、長寿命化改修に整備手法を転換すると仮定した場合の今後の維持・更新コストの算出額のこと。

長寿命化対象の建物について、長寿命化型に整備手法を転換すると仮定した場合、今後40年間の維持・更新コストは総額約292億円(約7.3億円/年)となり、直近5年間の施設関連経費約3.6億円／年の約2.03倍となりました。

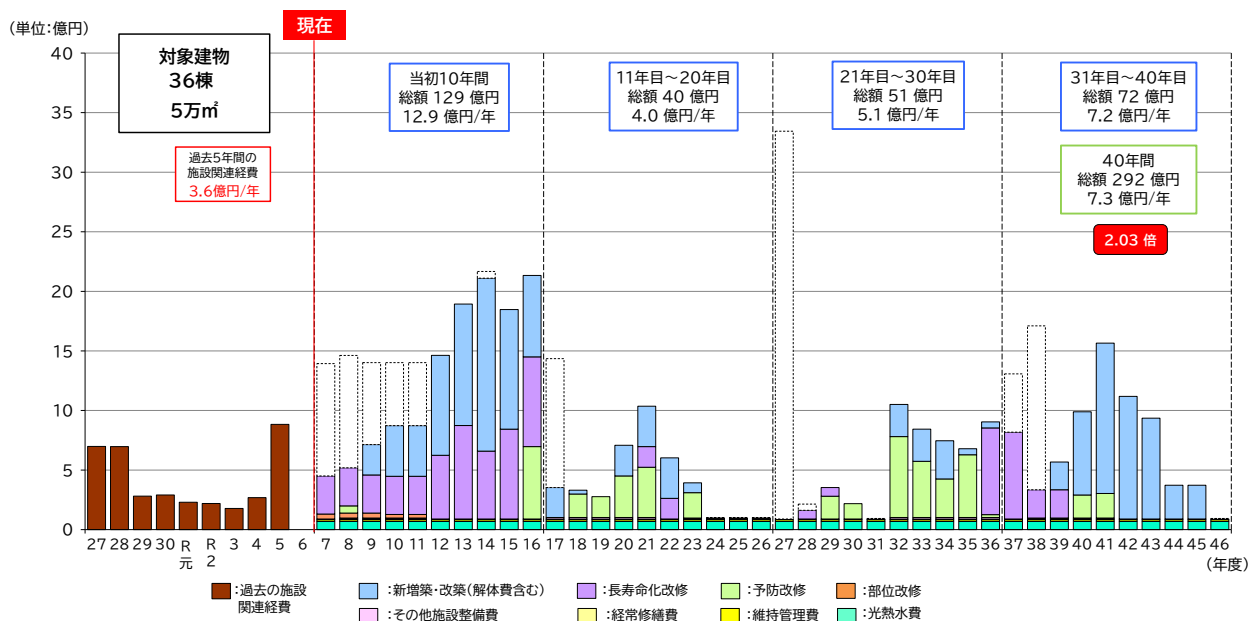


図 3-7 今後の維持・更新コスト(長寿命化型)

第4章 学校施設整備の基本的な方針等

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

上山市公共施設等総合管理計画(平成29(2017)年3月)	
公共施設等の総合かつ 計画的な管理に関する 基本的な方針 公共施設についての基本方針	(1) 利用目的による公共施設分類の整理 利用用途や目的から、主として地域住民が利用するための施設と、市全体で利用を図ることを目的としている施設に分類します。 (2) 公共施設保有量の適正化 機能が類似・重複している施設は、利用状況や施設の耐用年数等を踏まえ、統廃合を進めてまいります。また、統合された施設は廃止し、売却、貸付、跡地の有効活用を行います。 (3) 公共施設の長寿命化 必要と判断した施設は、建物の点検・診断を実施するとともに、維持管理等について予防保全の考え方を取り入れ、安全確保や耐震化に留意しながら、長寿命化を図ります。 (4) 施設の複合化・民間活力を活かした取組の推進 更新が必要な公共施設については、市民ニーズや立地、目的等を踏まえて複合化等を行い、総床面積の削減を目指します。また、施設の新設・更新(建替え)にあたっては維持管理を含めてPPP/PFIを検討します。 (5) 公共施設の整備等のあり方 新たな公共施設の整備にあたっては、既存施設の統廃合や、各公共施設の立地や目的等を踏まえて複合化等を検討してまいります。また、市民ニーズを考慮して公共施設の有効活用を行います。
施設類型ごとの管理に関する 基本的な方針 【公共施設】 学校	・ 耐震性や安全確保については、特に重視していきます。 ・ 修繕は、学校要望ヒアリングの内容を体系化し、緊急性の高いものを最優先に行いつつ、施設全体の長寿命化の観点からも計画的な修繕等を行っていきます。 ・ 非構造部材の耐震化についても、必要な対応を行います。 ・ 学校の統合や廃止については、『上山市立小・中学校統廃合実施計画(案)』に基づき、今後の児童生徒数の推移を見極めながら、地区、保護者等の意向を踏まえ慎重に対応していきます。
上山市公共施設等総合管理計画 実施計画(令和元(2019)年6月)	
各施設における今後の方針 学校	・ 令和7(2025)年度時点の施設のあり方・方向性及び令和8(2026)年度以降の考え方は、上山小学校が現状維持、西郷第一小学校が協議中、他6校が長寿命化 ・ 今後の児童生徒数の推移を見極めながら、地区・保護者等の意向を踏まえて統廃合を検討 ・ 今後は、将来の財政負担の縮減のため、長寿命化工事(必要経費が過大となる場合は建替)を検討

出典：上山市公共施設等総合管理計画および同実施計画
(各計画より一部内容を抜粋して整理)

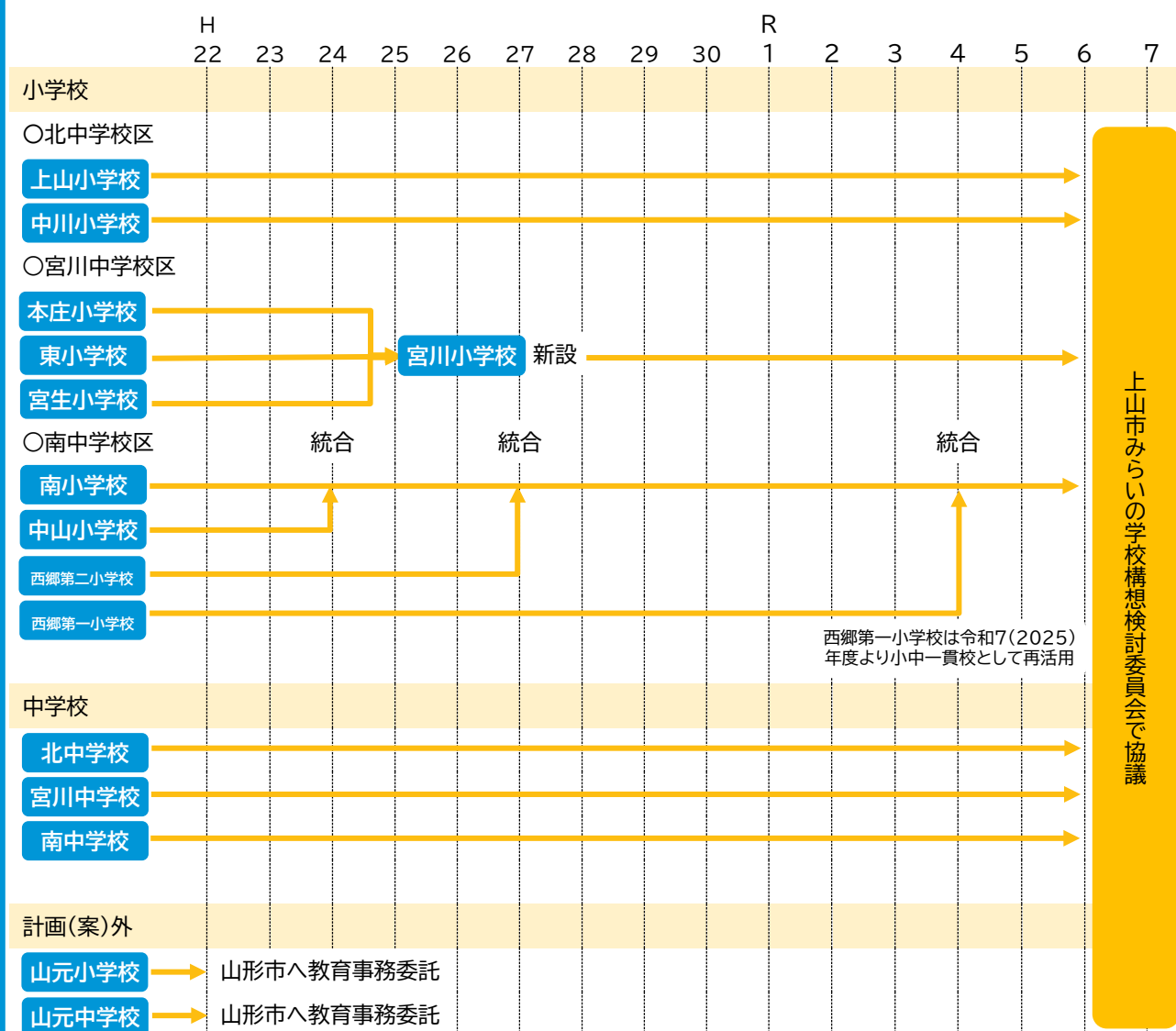
上山市学校施設長寿命化計画(令和3(2021)年2月)	
学校施設の長寿命化計画の 基本方針	<基本方針1> 不具合が生じてから修繕を行う「事後保全」的な維持管理だけでなく、中長期的な視点で計画的な修繕を行う「予防保全」的な維持管理を行いながら、学校施設の長寿命化を推進します。 <基本方針2> 定期点検等の結果から、異常が認められる施設について、早期に修繕、改修などの対策を講じます。

(2) 学校施設の規模・配置計画等の方針

学校の統廃合については、平成 21(2009)年 11 月に策定した『上山市立小・中学校統廃合実施計画(案)』に沿って、令和3(2021)年度までに中学校区毎に統廃合の実施を進めてきました。

しかしながら、令和6(2024)年度現在、新たに複式学級が発生しており、今後も複式学級や小規模校が増加していく見通しです。これらの背景から、令和6(2024)年 8 月に「上山市みらいの学校構想検討委員会」に諮問を行い、子どもたちの適切な学習環境整備を実現するため、学校の将来の基本的な在り方について、検討を進めています。このため、学校施設の適正規模・適正配置に関する方針は当委員会における検討結果を踏まえて決定するものとします。

『上山市立小・中学校統廃合実施計画(案)』策定後の統廃合の状況



2 改修等の基本的な方針

(1) 長寿命化の方針

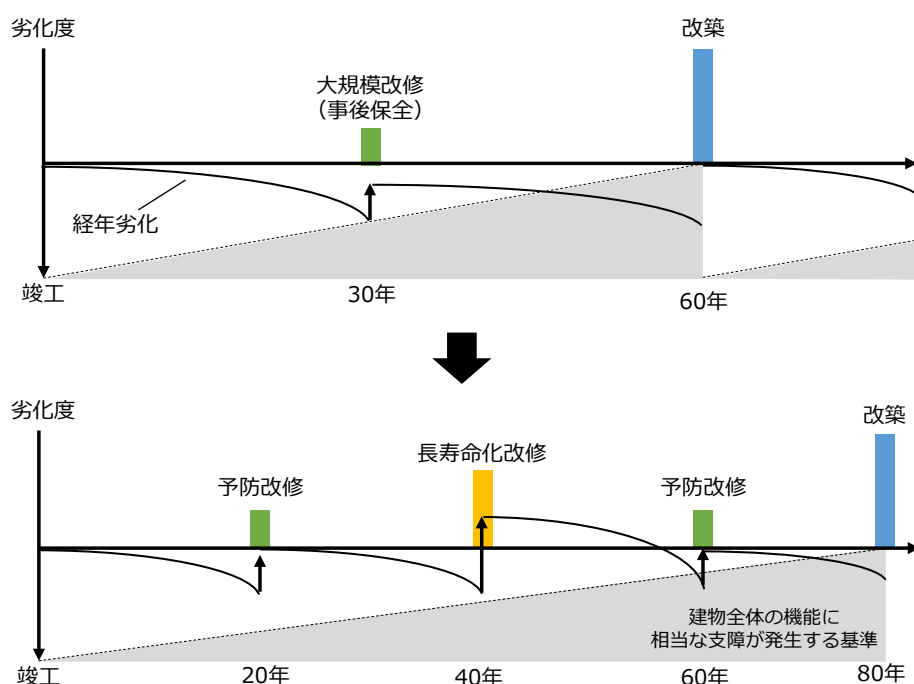
誰もが安全で安心して使用できる学校施設を目指すため、中長期的な視点に立ち、計画的に予防改修と長寿命化改修を行い、学校施設を健全な状態に保ちつつ、可能な限り長く使用することを基本的な方針とします。

表 4-1各改修の概要

区分	予防改修 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 経年劣化に対す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
躯体	—	コンクリート中性化対策 鉄筋・鉄骨の腐食対策
屋根・屋上	全面取替え更新(防水層)	全面取替え更新・断熱化(屋根材・防水層)
外壁	全面塗直し	全面塗直し・断熱化
外部開口部	シーリング取替え／開閉不良の調整	シーリング取替え／建具全取替え
内部仕上	壁・天井仕上材の全張替え	床仕上材張替え／壁・天井・建具取替え
電気設備	設備更新	設備更新／照明等の機器高効率化
機械設備	ポンプ等更新	ポンプ等、タンク、配管更新／衛生器具更新
プール	ろ過機更新	全面改修
グラウンド	—	全面改修

(2) 目標使用年数、改修周期の設定

適切な改修を定期的を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、60年を予防改修の周期として設定します。



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

改修等の基本的な方針前項に示す改修等の基本的な方針に基づき、「経年劣化による機能回復」と「社会的要求に対応するための機能向上」の2つ項目に分け、具体的な整備水準についての方針を示します。

(1) 経年劣化による機能回復のための整備水準

① 屋上防水・屋根仕上げ

屋上防水は、原則として、既存の防水を撤去・更新し、耐久性に優れた材料及び工法を選択します。

屋根仕上げは、老朽化が著しい場合は、撤去・更新し、耐久性に優れた材料及び工法を選択します。老朽度が軽微な場合は、再使用します。

表 5-1防水層の物理的耐用年数

種 類		耐用年数
塗膜防水		10～13 年
シート防水		13～15 年
アスファルト防水	コンクリート保護層なし	13～15 年
	コンクリート保護層あり	17～20 年

出典：学校施設の長寿命化改修の手引(平成 26(2014)年 1 月 文部科学省)

② 外壁・外部建具改修

外壁のクラックや欠損等は補修を行います。仕上げ材は耐久性に優れた材料及び工法を選択します。

外部建具周りのシーリングは、撤去更新します。また、外部建具に使用するガラスは、強化ガラスや飛散防止フィルムを優先的に使用します。

表 5-2塗膜の美観上の耐用年数

種 類	耐用年数
アクリル系	6～7 年
ウレタン系	8～10 年
シリコン系	12～15 年
フッ素系	15～20 年

出典：学校施設の長寿命化改修の手引(平成 26(2014)年 1 月 文部科学省)

③ 内装改修

仕上げ材は、揮発性有機化合物を含む材料を避け、耐久性に優れた材料を選択します。

天井仕上げは、反響音に配慮して、吸音性能に優れた仕上げ材を使用します。

床仕上げは、表面をサンダー掛けし、ワックス塗布を基本とします。

間仕切り壁は、衝撃や耐火性にも優れているスチール製のものを基本とします。

④ 電気設備改修

ランニングコストを考慮して、省エネルギー効果の高い機器を選定します。

改修する照明器具は、LED照明とします。

人感センサーを使用することにより、消費電力の低減を図ります。

電気設備の保守点検結果に基づき、受変電設備関係の更新を行います。

電気設備の設置場所の嵩上げや防水扉等の浸水防止対策を図ります。

表 5-3電気設備機器の物理的耐用年数

種 類	耐用年数
高圧受電盤・配電盤・変圧器	25年
高圧コンデンサ	20年
非常用自家発電機	30年
動力制御盤・電灯分電盤	25年
蛍光灯照明器具	20年

出典：学校施設の長寿命化改修の手引(平成 26(2014)年 1 月 文部科学省)

⑤ 機械設備改修

ランニングコストを考慮して、省エネルギー効果の高い機器を選定します。

受水槽や給排水配管は、20年を目安に配管内調査を行い、劣化が進んでいる場合は、撤去・更新します。

プールのろ過機及び配管は、保守点検結果に基づき、更新を行います。

表 5-4空調・衛生設備機器の物理的耐用年数

種 類	耐用年数
自動制御盤・中央監視盤	10年
受水槽、高架水槽(鋼板製)	20年
受水槽、高架水槽(FRP 製)	25年
受水槽、高架水槽(ステンレス製)	30年
消火ポンプ(ユニット型)	20年
ガス給湯器・電気湯沸器	10年
屋内消火栓	30年
大便器・小便器・洗面器	30年
水栓類	15年

出典：学校施設の長寿命化改修の手引(平成 26(2014)年 1 月 文部科学省)

表 5-5設備配管の物理的耐用年数

配管材質	略号	衛生				その他	
		給水	給湯	汚水	雑排水	消火	給油
配管用炭素鋼鋼管(白)	SGP			30年以上	30年以上	30年以上	
配管用炭素鋼鋼管(黒)	SGP					20年以上	30年以上
ポリエチレン粉体ライニング鋼管	PLP	40年以上	30年以上				
塩ビ・ライニング鋼管	VLP	40年以上	30年以上				
ステンレス配管	SUS	30年以上	30年以上	30年以上	30年以上		
銅管	CUP	30年以上	20年以上	30年以上	30年以上	60年以上	
硬質塩化ビニル管	VP	40年以上		40年以上	40年以上		
水道用ポリエチレン管	PEP	40年以上					

出典:学校施設の長寿命化改修の手引(平成 26(2014)年 1 月 文部科学省)

⑥ エレベータ補修・更新

エレベータは、保守点検結果に基づき、補修又は更新を行います。

表 5-6昇降機の物理的耐用年数

種 類	耐用年数
昇降機	30年

出典:学校施設の長寿命化改修の手引(平成 26(2014)年 1 月 文部科学省)

(2) 社会的要求による機能向上のための整備水準

① 学ぶ場と働く場の環境

個別最適な学びと教職員等の事務負担軽減・校務効率化を支援する ICT 環境のための大容量の通信ネットワーク環境等の整備、更新を適切に行います。

また、1 人 1 台端末環境等に対応した多様な学習を展開できる教室環境の整備や個別学習、少人数学習など柔軟に対応できる多目的スペース、学習支援、教育相談等の環境整備などについて既存施設を有効活用した整備を行います。

② 安全・安心な環境

施設内の避難通路確保として、備品等の転倒防止策を講じるほか、地震による建築物災害の未然防止と被害の軽減を図るため、耐震性及び不燃性の強化、校舎や屋内運動場の外装建具の窓ガラスへの飛散防止フィルムの優先的使用を促進します。

また、ユニバーサルデザインの考え方を適用し、合理的配慮の基礎となるバリアフリー化(基礎的環境整備)やトイレの洋式化を推進します。

さらには、各学校の周辺環境や施設の現状を勘案し、インターホン、電気錠扉、非常通報装置等による危機対策も含め児童生徒の安全対策を図ります。

以上の取組により、安全・安心な教育環境を実現します。

2 維持管理の項目・手法等

将来にわたって建物の健全な状態を保持し、建物不具合の早期発見・改善により建物不具合による事故のリスクを低減するため、各施設の状況に応じて法定点検、定期点検、周期点検、日常点検を取り入れた維持管理を実施します。

① 法定点検

○頻 度：建物は3年以内に1回、設備は1年以内に1回

○位置づけ：法令で義務付けられている建築基準法第12条に基づく点検結果を活用し、施設の劣化状況を的確に把握し、改修等に活かす。

② 定期点検(施設管理者)

○頻 度：3年に1回

○位置づけ：施設全体の劣化状況や改修状況等の把握のため、劣化状況調査票(資料編 p.37)を用いて点検を実施し、工事計画に活かす。

日常点検	
外 構	1 舗装のひび割れ・陥没・傾斜・損傷
	2 マンホールや溝蓋のはずれ・損傷
建物外	3 門やフェンスの傾き・腐食・変形
	4 外壁や欠の亀裂・浮き
	5 金属の手摺・金物の痛みやぐらつき
	6 空調室外機の変形・異常音・異臭等
	7 避難経路(防火戸・廊下・会談・非常口)
	8 避難器具(避難はしご・救助袋)
	9 消防設備(消火器・消火栓・火災報知器・肺炎オベレーター)
	10 空調機の変形・異常音・異臭等
	11 ガス漏れ警報器の電源・有効期限
	12 エレベーターの出入口
周期点検：平常時	
外 構	1 擁壁のふくらみ・亀裂
	2 斜面の亀裂・変形・沈下
建物外	3 建具の不具合・変形・損傷
	4 ポンプ・タンク類の変形・異常音・異臭
	5 高架水槽・受水槽の変形・異常音・異臭
	6 キュービクル・分電盤・配電盤の異常音・異臭・発熱
	7 電気幹線のはずれ・垂れ下がり・損傷
	8 床・壁のささくれ・段差
建物内	9 トイレや蛇口周りの漏水
	10 コンセントやコードの異常
	11 換気扇の故障
周期点検：学校行事前	
外 構	1 舗装のひび割れ・陥没・傾斜・損傷
	2 マンホールや溝蓋のはずれ・損傷
建物外	3 門やフェンスの傾き・腐食・変形
	4 手摺のぐらつき・腐食・損傷
	5 防球ネット・掲揚台・遊具のぐらつき・腐食・変形
	6 側溝や排水溝の詰まり
	7 側溝や排水溝の詰まり
	8 高所にある物の落下
	9 高所にある物の落下
建物外	10 トップライトの損傷・割れ
	11 笠木や金属類・雨樋・取付金物のぐらつき・腐食・変形
	12 パラベットの亀裂・損傷・変形
	13 排水ドレン・側溝の汚れ・目地の詰まり・桶のつまり
	14 煙突や鉄塔の亀裂・損傷・サビ
	15 備品・鉢植えなどの放置
	16 空調機の変形・異常音・異臭等
建物内	17 照明器具の球切れ・汚れ
	18 プール・プールサイドの段差・亀裂
プール	19 プール周辺のフェンスの破損
	20 プール用トイレ・更衣室
周期点検：避難訓練	
建物外	1 屋外階段の障害物・可燃物
	2 屋外階段の亀裂・サビ
建物内	3 避難経路(防火戸・廊下・会談・非常口)
	4 避難器具(避難はしご・救助袋)
	5 消防設備(消火器・消火栓・火災報知器・肺炎オベレーター)
	6 非常用進入口前の障害物
	7 非常用照明や誘導灯の破損・球切れ
周期点検：学校行事	
体育館	1 体育館や屋外の放送設備
	2 体育館の床の段差・ささくれ
	3 トイレの漏水・手摺のぐらつき・異臭

③ 周期点検(施設管理者)

○頻 度：数か月から1年に1回

○位置づけ：梅雨・台風前など、季節や学校行事ごとに必要な項目の点検

④ 日常点検(全教員)

○頻 度：適時

○位置づけ：日常業務の負担にならない範囲において巡回時や日常業務の行動範囲内において建物の安全に関する視点を加え、左に示す日常点検項目を点検

出典：学校施設の点検ハンドブック

(平成27(2015)年12月 自治体女性FM会)

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

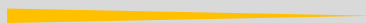
(1) 改修等の優先順位付け

建築後20年、60年を目安に予防改修、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、定期点検結果に基づいた老朽化の状況を考慮して改修等の優先順位を決めていきます。

また、児童・生徒の安全確保、教育環境の改善、学校施設に求められる社会的ニーズ(避難所としての役割等)への対応等、必要な改修も合わせて検討します。

【優先順位付けの考え方】

1. 水銀灯ランプの入手が困難となっていることから屋内運動場天井照明のLED化改修を優先する。
2. 屋内運動場への多目的トイレ、スロープ整備を優先する。
3. 防犯対策の一環として各校に非常通報装置を整備する。
4. 蛍光管製造終了(令和9(2027)年度)のため、校舎照明器具LED化改修を計画する。
5. 屋内運動場へのエアコン整備は建物断熱性能の向上とセットで検討すべき事項であり、整備費が高額となることから避難所機能としての役割も考慮して継続検討する。
6. 建物調査で不具合が認められた箇所(予防保全的措置の推奨を含む。)はその部位の改修を計画する。
7. 長寿命化改修に適さずかつ改築時期が比較的近い施設(表 3-10 において「試算上の区分」が「要調査」かつおよそ築60年程度以上の建物)に対する改修は、建物の残使用年数を考慮した内容とする。

機能		現在	優先度高  優先度低
安全面	老朽化対策	事後保全的改修 部位修繕	予防保全的改修
	防犯対策	インターホン 電気錠	非常通報装置 
機能面	学習環境	校舎 エアコン設置	屋内運動場 エアコン設置
	ICT設備	校内LAN 電子黒板	
	バリアフリー化 ユニバーサルデザイン化	洋式トイレ	スロープ 多目的トイレ 
環境面	省エネ化	LED照明 	高断熱化

(2) 実施計画

今後6年間は、施設の長寿命化のために外壁改修や給排水管更新を行い、また学習環境改善のために照明のLED化や多目的トイレの整備を中心に工事を行います。実施年度や実施内容は市の財政状況や施設の状況等により変更となる場合があります。

表 6-1 直近6年の個別施設の整備計画

学校名	改修区分	令和7年度 (2025)	令和8年度 (2026)	令和9年度 (2027)	令和10年度 (2028)	令和11年度 (2029)	令和12年度 (2030)
上山小学校	長寿命化		外壁改修		つらら対策(校舎)	プール改修	
	環境改善		非常通報装置整備	照明LED化 (校舎) 空調整備 (図書館ホール)			
南小学校	長寿命化		外部床改修	外壁・外部建具改修 グランド改修 受変電設備改修 建具改修 (屋内運動場入口ドア)	給排水管更新		
	環境改善	トイレ洋式化 (校舎、屋内運動場) 多目的トイレ整備 (屋内運動場)	非常通報装置整備				
宮川小学校	長寿命化				給水管更新 グランド改修		外壁改修 屋上防水改修
	環境改善		照明LED化 (屋内運動場) 非常通報装置整備		照明LED化 (校舎)		
中川小学校	長寿命化	放送設備更新 外灯改修					
	環境改善		照明LED化 (屋内運動場) 非常通報装置整備	多目的トイレ・スロープ整備 (屋内運動場)	照明LED化 (校舎)		
西郷小・中学校	長寿命化			引込高圧ケーブル更新		外壁改修(校舎)	外壁、屋根、外部建具改修 (屋内運動場)
	環境改善	照明LED化 (校舎、屋内運動場) トイレ洋式化 (校舎、屋内運動場)	非常通報装置整備	多目的トイレ整備 (屋内運動場)			
南中学校	長寿命化			外壁改修 給水管更新 排水管洗浄(一部)			
	環境改善		非常通報装置整備 トイレ洋式化 (校舎、屋内運動場、 武道場) 多目的トイレ整備 (屋内運動場)				
北中学校	長寿命化	美術室床改修 受変電設備改修 放送設備改修		天井・内部壁改修 (武道場)	外壁改修 外部バルコニー改修 校舎渡り廊下改修	外壁・屋根・樋改修 (校舎、屋内運動場、 武道場)	
	環境改善	照明LED化 (校舎、屋内運動場)	非常通報装置整備 エアコン設置 (特別教室)				
宮川中学校	長寿命化	昇降口屋根改修 (防水措置)					
	環境改善		照明LED化 (屋内運動場) 非常通報装置整備	照明LED化 (校舎)			

※ 工事実施年度を示します。

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) 長寿命化の効果

従来型の試算の場合、今後10年間に改築が集中し、今後40年間の年平均で約7.2億円／年のコストとなり、直近5年間の施設関連経費(約3.6億円／年)の約2.00倍の維持・更新コストがかかります。(p.35 図 6-1上図参照)そのため、従来の改築中心の整備を継続することは実質的に困難です。

長寿命化可能と判定された建物について、80年使用できるよう長寿命化を行った場合についても、今後40年間の年平均で約7.3億円／年のコストとなり、従来型の試算結果よりも0.1億円／年増加する結果となりました。一方で、今後10年間の維持・更新コストは、従来型の約17.6億円／年に対し、約12.9億円／年となり、約4.7億円／年のコスト削減効果が見られました。また、従来型では今後10年間への費用の集中や、一部の年度に突出した費用の偏りが見られましたが、長寿命化型では、全体費用に平準化の効果が見られました。(p.35 図 6-1下図参照)

(2) 維持・更新の課題と今後の方針

本計画は学校施設の中長期的な維持管理等にかかるトータルコストの縮減と予算の平準化を図ることを目的としています。このため、第4章学校施設整備の基本的な方針等に示すとおり、中長期的な視点に立ち、計画的に予防改修と長寿命化改修を行い、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ています。この基本方針に基づき、原則、現在の学校施設の目標使用年数を80年間と設定しています。

建築後80年間の使用を目指すためには、コンクリート強度の低下を補う改修等の長寿命化改修が必要となります。しかしながら、すでに建築後60年以上を経過している南中学校や宮川中学校については、目標使用年数までの残使用年数が短く、これらの改修を実施することで、中長期的な維持管理等にかかるトータルコストを増大させる恐れがあります。加えて、今後の児童生徒数の著しい減少が見込まれることから、上山市みらいの学校構想検討委員会の答申結果によっては、学校総数減少の可能性もあります。

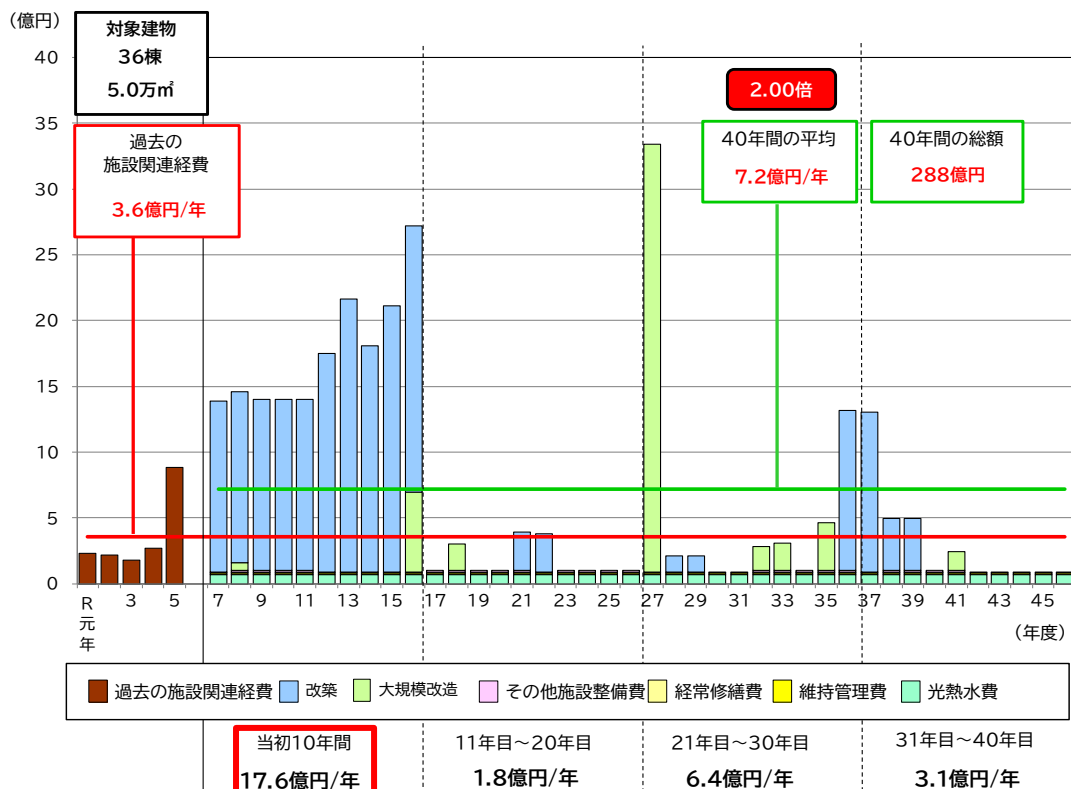
これらの状況を踏まえ、今後のコスト見通しの試算上は、第3章2(1)構造躯体の健全性の評価において「要調査」となった建物について、長寿命化を行わず、建築後60年または70年での改築を仮定しており、南中学校、宮川中学校の実施計画においても、コンクリート強度の低下を補う長寿命化改修を除いています。

このように、全施設一律の長寿命化を目指すのではなく、予防改修や長寿命化改修等の実施にあたっては、建物の詳細な調査を行い、長寿命化による費用対効果を確認するとともに、その時の児童生徒数や学級数、市の財政状況に応じた最も合理的な方策を検討し、経費削減に向けた取組を行うことを今後の方針とします。

さらに、定期点検等の結果から異常が認められる施設について、劣化が軽微なうちに修繕を行う「予防保全」的な維持管理への転換を図ることにより、学校施設の安全性や快適性の確保及び長期的な施設関連経費の低減に努めます。

児童生徒数が減少する中で、施設の維持・更新コストが増加するという矛盾を生じさせないよう、総合的な観点で施設の維持管理を行い、トータルコストの縮減と予算の平準化を図ります。

(従来型)



約4.7億円/年 縮減

(長寿命型)

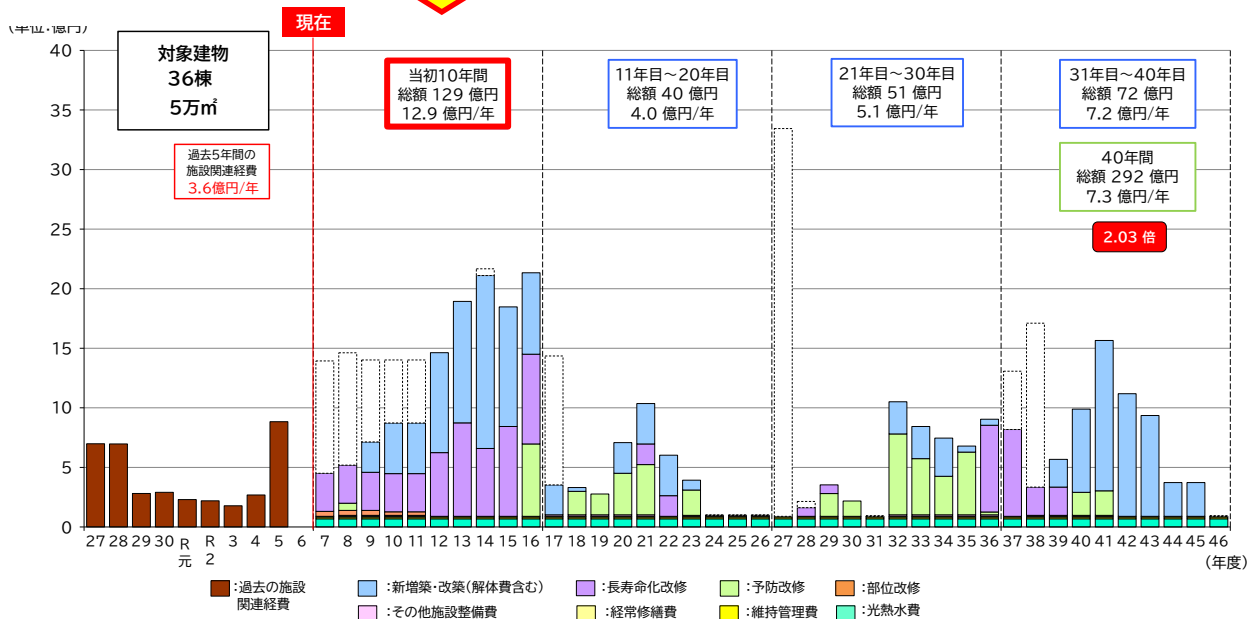


図 6-1 今後の維持・更新コスト(上:従来型、下:長寿命型)(再掲)

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

学校施設を安全・安心に使用するため、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、情報の基礎となる学校施設台帳といった施設建物情報や工事履歴、保守・維持管理委託情報をデータ化し、統一した様式にて一元的な管理を推進します。

学校施設の長寿命化に向けて、事後保全から予防保全へ転換する取組を推進するため、これらの施設関連情報を日頃から整理し、学校施設に関する業務の主管課である教育企画課を中心に、3年ごとに実施する建物の定期点検結果も有効に活用していきます。

2 推進体制等の整備

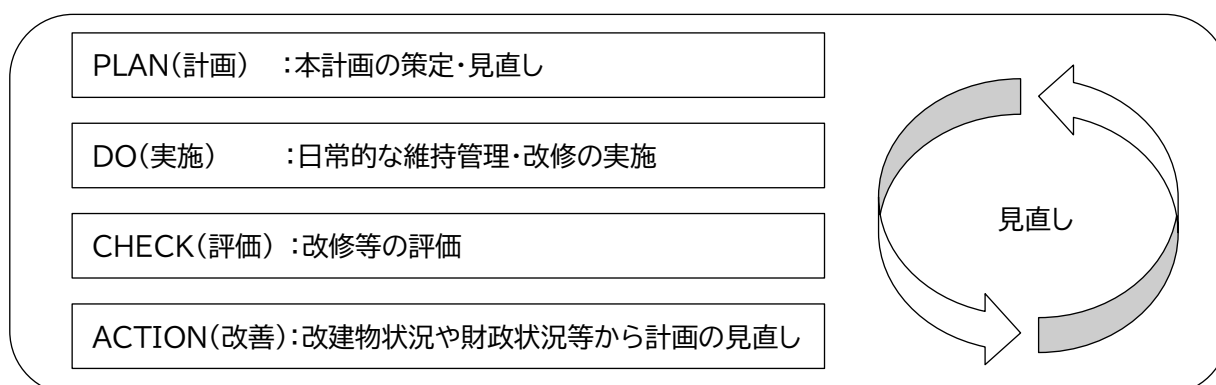
本計画は、学校施設を所管する教育委員会で進捗管理を行います。今後予想される小規模校の増加や複式学級への対応を含む学校施設の適正規模・適正配置方針の見直し、新たな学習形態への対応など、教育委員会内部においても情報共有を図りながら、計画内容を調整していきます。

学校施設は市の公共施設の大部分を占め、地域拠点ともなりうる重要な施設です。将来的には、他施設との複合化や共用化も見据え、教育委員会だけでなく、市長部局と一体となり、全庁的な視点から検討を進める必要があります。教育環境の向上とともに、市全体のコスト縮減と支出の平準化によるトータルコストの最適化を図るため、これらの部局横断的な検討体制の構築を目指します。

また、市全体の公共施設の適正な維持管理に向け、本計画の上位計画である『上山市公共施設等総合管理計画』においても取組状況を検証するものとします。

3 フォローアップ

本計画は、学校教育を取り巻く環境の変化や児童生徒数の推移等に対応し、学校施設の改修や改築の優先順位、その内容、実施時期の目安を含む維持管理・更新コストの見通しを示し、実施状況について、定期的に精査する必要があります。そのため、5年毎を目途に、取組の進捗を管理する手法として、「計画(PLAN)－実施(DO)－評価(CHECK)－改善(ACTION)」のいわゆるPDCAサイクルを確立していきます。



資料編

1 劣化状況調査票

通し番号	0		学校名			学校番号	0		調査日		
建物名									記入者		
棟番号	0		建築年度	年度 (0 年度)							
構造種別			延床面積	0 m ²		階数	地上 0 階 地下 0 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			☐ 降雨時に雨漏りがある			
	☐ アスファルト露出防水			☐ 天井等に雨漏り痕がある			
	☐ シート防水、塗膜防水			☐ 防水層に膨れ・破れ等がある			
	☐ 勾配屋根(長尺金属板、折板)			☐ 屋根葺材に錆・損傷がある			
	☐ 勾配屋根(スレート、瓦類)			☐ 笠木・立上り等に損傷がある			
	☐ その他の屋根 ()			☐ 樋やルーフィング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			☐ 鉄筋が見えているところがある			
	☐ タイル張り、石張り			☐ 外壁から漏水がある			
	☐ 金属系パネル			☐ 塗装の剥がれ			
	☐ コンクリート系パネル(ALC等)			☐ タイルや石が剥がれている			
	☐ その他の外壁 ()			☐ 大きな亀裂がある			
	☐ アルミ製サッシ			☐ 窓・ドアの廻りで漏水がある			
	☐ 鋼製サッシ			☐ 窓・ドアに錆・腐食・変形がある			
	☐ 断熱サッシ、省エネガラス			☐ 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			
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あれば、該当部位と指摘内容を記載)

健全度

0

/ 100点

上山市学校施設長寿命化計画

発行年月／令和3(2021)年2月

改訂年月／令和7(2025)年3月

発 行／上山市教育委員会

編 集／上山市教育企画課

〒999-3192

山形県上山市河崎一丁目1番10号

TEL 023-672-1111

FAX 023-672-3001