

美祢市学校施設長寿命化計画

2022年（令和4年）3月

美祢市教育委員会

目 次

1. 学校施設の長寿命化計画策定の背景・目的等.....	1
1-1. 背景.....	1
1-2. 目的.....	1
1-3. 計画の位置付け.....	2
1-4. 計画期間.....	3
1-5. 対象建物.....	4
2. 美祢市の現状.....	9
2-1. 上位計画の整理.....	9
2-2. 人口の推移と見通し.....	12
2-3. 財政の状況と見通し.....	15
3. 学校施設の実態.....	19
3-1. 学校施設の運営状況・活用状況の実態.....	19
3-2. 学校施設の老朽化状況の実態.....	32
3-3. 今後の維持・更新コストシミュレーション（従来型）.....	51
4. 学校施設整備の基本的な方針等.....	54
4-1. 学校施設の目指すべき姿.....	54
4-2. 学校施設の規模・配置計画等の方針.....	55
4-3. 改修等の基本的な方針.....	59
4-4. 今後の維持・更新コストシミュレーション（長寿命化型）.....	67
5. 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等.....	72
5-1. 改修等の整備水準等の基本的な方針.....	72
5-2. 維持管理の項目・手法等.....	74
6. 長寿命化計画の実実施計画（案）.....	75
6-1. 検討の流れ.....	75
6-2. 改修等の優先順位付けと実施計画.....	76
6-3. 長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果.....	86
7. 長寿命化計画の継続的運用方針.....	87
7-1. 情報基盤の整備と活用.....	87
7-2. 推進体制等の整備.....	87
7-3. フォローアップ.....	87
8. まとめ.....	88
9. 資料編.....	1
9-1. 修繕周期の目安.....	1
9-2. 用語集.....	4

《留意事項》

- 本計画に示す学校施設に関するデータは、特に注記しない限り、2021年度（令和3年度）の公立学校施設台帳に基づくものです。
- 本計画に示す今後の改修及び建替えに係る費用は、「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」の附属ソフトにより試算した概算費用であり、実際の工事費用の把握には事業実施時に改めて調査や見積りが必要です。
- 図表中の数値は、端数処理の関係上、合計が一致しない場合があります。

1. 学校施設の長寿命化計画策定の背景・目的等

1-1. 背景

- 人口減少や少子高齢化の進行、厳しい財政状況の中、学校をはじめ公共施設の中長期的な施設整備の方針を示す「長寿命化計画」の策定が求められています。

我が国では、人口減少や少子高齢化の進行や、利用者ニーズの変化、依然として続く厳しい財政状況のなか、公共施設等の現状や課題を把握し、長期的な視点のもと、施設の更新・統廃合・長寿命化などを計画的に行うことにより、財政負担の軽減や平準化を図り、公共施設等の最適な配置を実施することが必要となっています。

そこで、政府は2013年（平成25年）11月に国民の安全・安心の確保と、公共施設等の中長期的な維持管理・更新に係るトータルコストの縮減や予算の平準化を図るため、「インフラ長寿命化基本計画」を策定し、「個別施設毎の長寿命化計画」を核とした、メンテナンスサイクルの構築を我が国全体として取り組む方針を示しました。

これを受け、2015年（平成27年）3月には、文部科学省による学校施設の維持管理に関する中長期的な取組の方向性を明らかにする「文部科学省インフラ長寿命化計画（行動計画）」が策定され、国や地方公共団体等が一丸となって学校施設の戦略的な維持管理・更新等の推進に向けた取組が進められています。

こうした中、美祢市（以下、「本市」という。）では2017年（平成29年）3月に、公共施設等の長期的な視点による更新・統廃合・長寿命化などを計画的に行うため、「美祢市公共施設等総合管理計画」を策定しました。このうち学校教育系施設の延床面積は、本市が所有する公共建築物の中で最も大きな割合を占めている一方で、将来的な年少人口の減少が見込まれていることから、学校施設においても今後のあり方を検討することが必要となってきています。

こうした状況を踏まえ、「美祢市公共施設等総合管理計画」との整合を図りながら、学校を中心とした地域の将来ビジョンや学校施設の目指すべき姿を踏まえた上で、中長期的な施設整備の具体的方針及び計画を示す「学校施設長寿命化計画」の策定が求められています。

1-2. 目的

- 学校施設・設備の更新・改修及び維持管理の中長期的な計画の策定により、財政負担の軽減及び平準化を図りながら、安全・安心な教育環境を継続的に確保することを目的とします。

本市の学校施設は、施設の老朽化による不具合等の是正を図ることが課題となっています。

そこで、本市内の学校施設の老朽化等の状況を把握し、地域における学校施設の役割等を考慮した上で、学校施設・設備の更新・改修及び維持管理の中長期的な計画を策定することにより、学校施設の使用年数を延ばす「長寿命化」を推進するとともに、財政負担の軽減及び平準化を図りながら、安全・安心な教育環境を継続的に確保することを目的とします。

1. 学校施設の長寿命化計画策定の背景・目的等

1-3. 計画の位置付け

本市の公共施設等マネジメントに関する基本方針を定めた「美祢市公共施設等総合管理計画」の"学校施設に関する個別計画"として位置付け、学校施設の長寿命化に向けた実施計画・長寿命化計画の継続的運用方針を示します。

本計画は、「インフラ長寿命化基本計画」に基づき、本市の公共施設等マネジメントに関する基本方針を定めた「美祢市公共施設等総合管理計画」を上位計画とする"学校施設に関する個別計画"に位置付け、上位計画との整合を図りながら、地域における学校施設の役割等を考慮した上で、長寿命化の実施計画及び長寿命化計画の継続的運用方針を示します。

また、文部科学省による「文部科学省インフラ長寿命化計画（行動計画）」をはじめ、文部科学省作成の「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引（2015年4月）」及び「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（2017年3月）」等のガイドラインを踏まえた方針・計画とします。

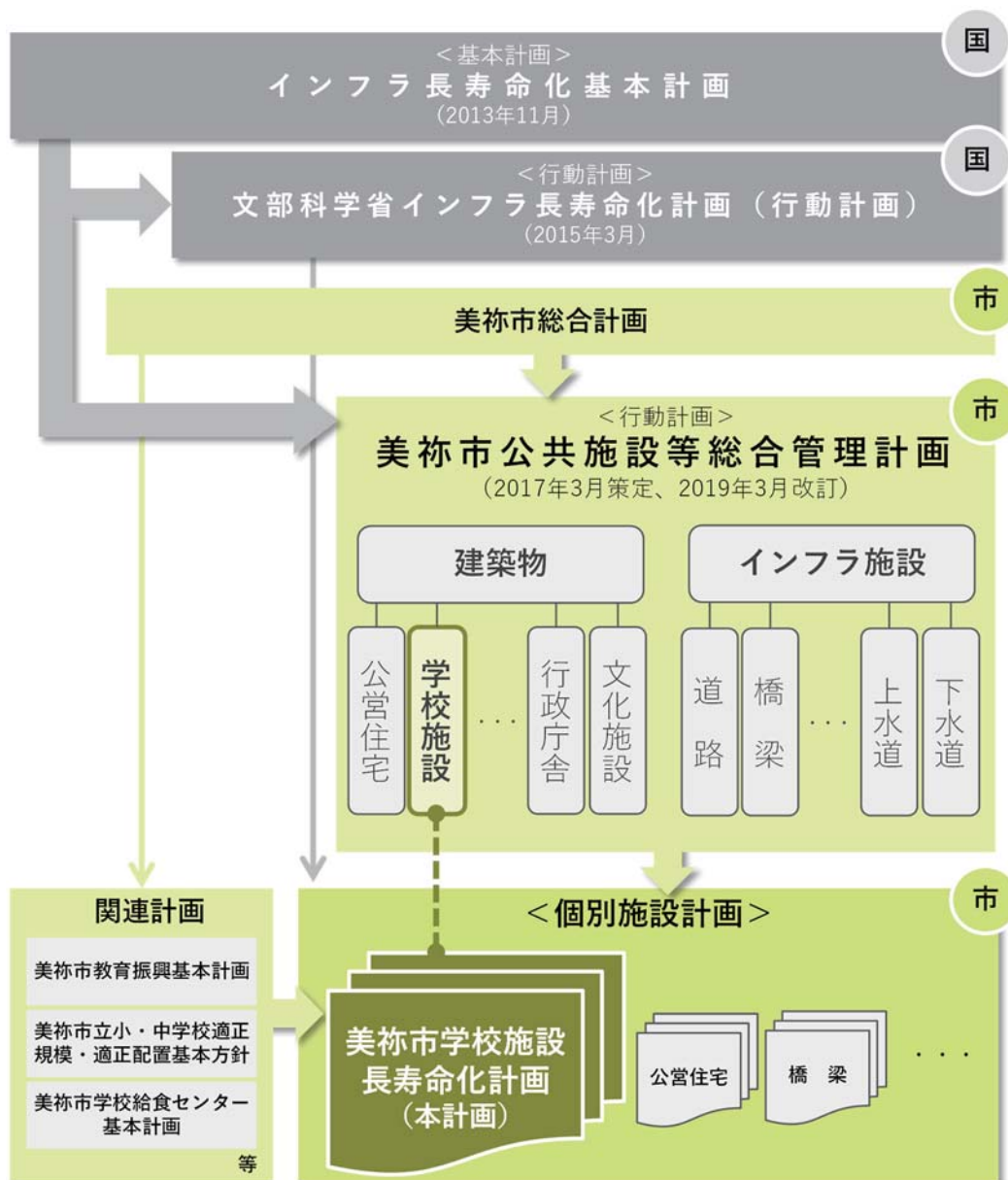


図 1-1 本計画の位置付け

1. 学校施設の長寿命化計画策定の背景・目的等

1-4. 計画期間

- 計画期間は、2022年度から2061年度（令和4年度から令和43年度）までの40年間
- 社会情勢等を踏まえ5年ごとに見直しを行います。

本計画の計画期間は、2022年度から2061年度（令和4年度から令和43年度）までの40年間とします。

また、本計画は、中長期的な視点から策定するものであり、この間に本市の上位関連計画の追加や見直し、建築等に係る関連法規・制度等の改定が行われることが想定されます。さらに、事業の推進体制や整備水準等については、実施する工事の状況や改修・改築後の運用状況により、適宜見直しを行う必要があります。

以上を踏まえ、本計画は5年ごとに見直しを行うこととします。

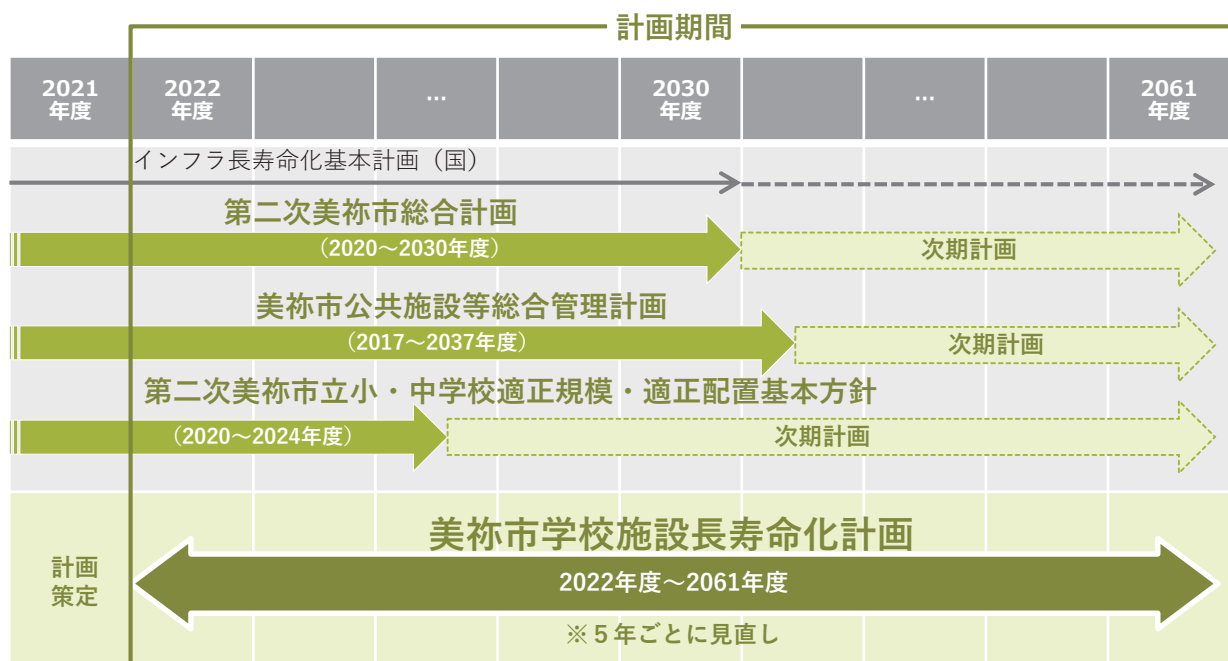


図 1-2 計画期間

1. 学校施設の長寿命化計画策定の背景・目的等

1-5. 対象建物

(1) 対象建物

本計画の対象建物は、以下の事項を踏まえ、小学校 11 校、中学校 6 校、共同調理場 7 施設の校舎、屋内運動場及び調理場等（プール、屋外機械室、倉庫、教員宿舎などは対象外）とします。

《対象建物選定の考え方》

- 部室や倉庫等の小規模の附属建物を除き、延床面積200㎡を超える建物を対象とします。
- ただし、延床面積が200㎡以下であっても学校運営上不可欠であると考えられる建物は対象とします。
- 学校施設台帳上では別棟とされている建物でも、建替えや改修を一体的に実施することが想定される建物（渡り廊下等）は、一体の建物として整理します。

参考：文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（2017年3月）」

なお、本市では「第二次美祢市立小・中学校適正規模・適正配置基本方針（2020年3月）」に基づき小中学校の再配置を行う予定であるとともに、「美祢市学校給食調理場整備方針（2021年3月）」及び「美祢市学校給食センター基本計画（2022年3月）」に基づき「（仮称）美祢市学校給食センター」の建設を計画しており、学校給食共同調理場を段階的に統合することを予定しています。これに係る建物の取扱いについてはP.7において後述します。

表 1-1 対象建物 (1/2)

施設名	通し番号	建物名	構造	階数(階)	保有面積(㎡)	建築年度(年度)	建築からの経過年数(年)
伊佐小学校	1	管理棟	RC	2	1,668	1971	50
	2	普通教室棟	RC	2	1,485	1971	50
	3	屋内運動場	S	2	787	1972	49
厚保小学校	4	普通特別教室棟	RC	2	1,457	1973	48
	5	管理教室棟	RC	2	941	2017	4
	6	屋内運動場	S	1	636	1984	37
大嶺小学校	7	管理教室棟	RC	3	2,308	1980	41
	8	普通特別教室棟	RC	3	1,762	1982	39
	9	屋内運動場	S	1	920	1987	34
麦川小学校	10	管理・普通・特別教室棟	RC	2	1,921	1989	32
	11	屋内運動場	S	1	736	2007	14
於福小学校	12	管理・普通・特別教室棟	RC	2	1,801	1986	35
	13	屋内運動場	S	1	336	1966	55
豊田前小学校	14	管理・普通・特別教室棟	RC	2	1,987	1985	36
	15	屋内運動場	S	1	798	1993	28
大田小学校	16	管理・普通・特別教室棟	RC	2	2,004	1990	31
	17	屋内運動場	S	1	828	1993	28
綾木小学校	18	教室棟	RC	2	1,491	1986	35
	19	屋内運動場	S	1	816	1986	35
	20	児童クラブ	W	1	60	1993	28
淳美小学校	21	教室棟	RC	2	1,942	1993	28
	22	屋内運動場	S	2	836	1988	33

凡例 RC：鉄筋コンクリート造、S：鉄骨造、W：木造

(次ページへつづく)

1. 学校施設の長寿命化計画策定の背景・目的等

表 1-2 対象建物 (2/2)

施設名	通し 番号	建物名	構造	階数 (階)	保有面積 (㎡)	建築年度 (年度)	建築からの 経過年数(年)
秋吉小学校	23	管理特別教室棟	RC	2	2,048	1985	36
	24	普通教室棟	RC	2	590	1985	36
	25	屋内運動場	S	1	684	1986	35
秋芳桂花小学校	26	管理棟	W	1	421	2017	4
	27	地域開放棟	W	1	503	2017	4
	28	普通教室棟	W	1	456	2017	4
	29	普通・特別教室棟	W	2	878	2017	4
	30	特別教室棟	W	1	551	2017	4
	31	屋内運動場	S	1	683	2010	11
伊佐中学校	32	普通・特別教室棟1	RC	2	598	1966	55
	33	管理・特別教室棟	RC	2	871	1985	36
	34	普通・特別教室棟2	RC	2	762	1985	36
	35	特別教室棟	RC	1	171	1992	29
	36	屋内運動場	S	1	1,097	1988	33
厚保中学校	5	管理・普通・特別教室棟	RC	3	1,664	1985	36
	38	特別教室棟	W	1	165	1964	57
	39	屋内運動場	S	2	726	1983	38
大嶺中学校	40	校舎	RC	2	4,164	2012	9
	41	屋内運動場	S	2	1,046	2010	11
於福中学校	42	管理・普通・特別教室棟	RC	3	1,678	1985	36
	43	屋内運動場	S	1	635	1978	43
美東中学校	44	教室棟 (B棟)	RC	2	882	1960	61
	45	教室棟 (A棟)	RC	2	882	1961	60
	46	特別教室棟	RC	2	1,492	1989	32
	47	屋内運動場	S	2	1,068	2004	17
秋芳中学校	48	教室棟	RC	3	1,097	1963	58
	49	管理棟	RC	3	666	1996	25
	50	特別教室棟	RC	1	306	1996	25
	51	屋内運動場	S	1	1,019	1992	29
伊佐学校給食共同調理場	52	共同調理場	RC	1	166	1971	50
厚保学校給食共同調理場	53	共同調理場	S	1	160	1973	48
大嶺学校給食共同調理場	54	共同調理場	S	1	320	1975	46
大田学校給食共同調理場	55	共同調理場	S	1	250	1991	30
秋吉学校給食共同調理場	56	共同調理場	RC	1	111	2004	17
嘉万学校給食共同調理場	57	共同調理場	S	1	261	1993	28
(仮称)美祢市学校給食センター	58	共同調理場	S	1	1,500	2024	-

凡例 RC：鉄筋コンクリート造、S：鉄骨造、W：木造

※通し番号 58「(仮称)美祢市学校給食センター」の構造、階数及び保有面積は、「美祢市学校給食センター基本計画(2022年3月)」における想定を示す

1. 学校施設の長寿命化計画策定の背景・目的等

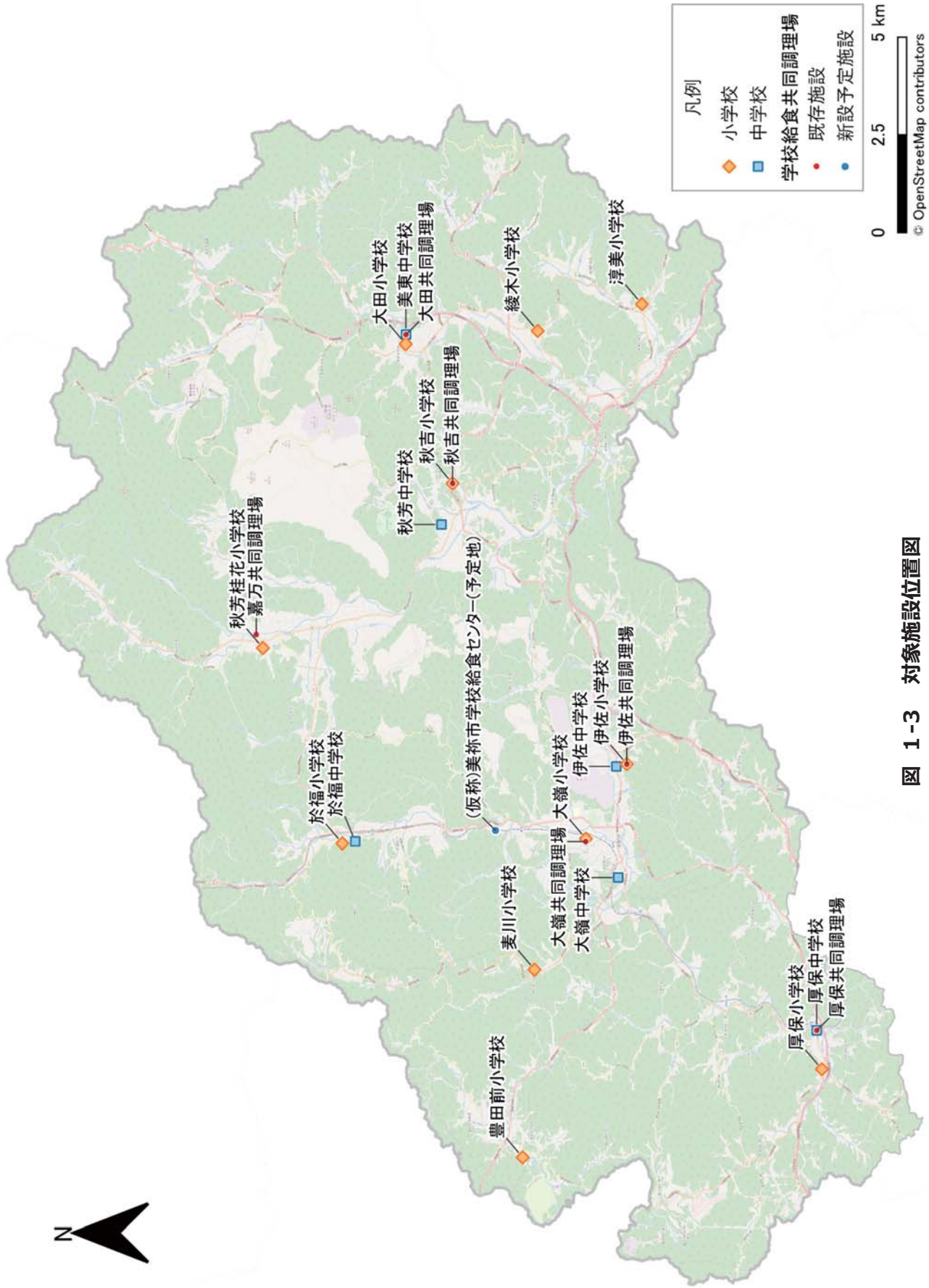


図 1-3 対象施設位置図

※ (仮称) 美祢市学校給食センターの位置は「美祢市学校給食センター基本計画(2022年3月)」における建設予定地を示す

1. 学校施設の長寿命化計画策定の背景・目的等

(2) 対象建物の再編方針と本計画における取扱い

① 小学校及び中学校

「第二次美祢市立小・中学校適正規模・適正配置基本方針（2020年3月）」においては、地域の要望や意向、学校が置かれている地理的条件や歴史的経緯、地域的なまとまりや学校配置の地理的バランスなども十分考慮しつつ、再編統合に取り組むこととしています。

同方針に基づき、於福中学校は2022年度末（令和4年度末）をもって大嶺中学校に統合されます。

また、麦川小学校、綾木小学校及び厚保中学校についても同方針における統合予定の対象校となっており、今後は統合に向けた検討を進める予定となっています。

表 1-3 小学校及び中学校の配置計画

施設名	通し番号	建物名	2022年度末 (令和4年度末)
於福中学校	42	管理・普通・特別教室棟	統合 大嶺中学校へ統合
	43	屋内運動場	
施設名	通し番号	建物名	今後の予定
麦川小学校	10	管理・普通・特別教室棟	統合に向けた検討を進める
	11	屋内運動場	
綾木小学校	18	教室棟	
	19	屋内運動場	
	20	児童クラブ	
厚保中学校	37	管理・普通・特別教室棟	
	38	特別教室棟	
	39	屋内運動場	

参考：美祢市「第二次美祢市立小・中学校適正規模・適正配置基本方針（2020年3月）」

このことを踏まえ、於福中学校「管理・普通・特別教室棟」及び「屋内運動場」は、本計画では次のように取扱います。

- ・統廃合により今後は長期の利用が見込まれないことや、今後も学校施設として継続的に利用する施設の改修などを優先させるため、本計画では「今後の維持・更新コストシミュレーション」や「実施計画」の対象としないこととします。
- ・なお、統合以降には学校施設以外の活用等も見込まれることから、建物の状況を把握することは重要であるため、躯体及び躯体以外の健全性については他の建物同様に把握します。

また、同方針において統合予定の対象校となっている麦川小学校、綾木小学校及び厚保中学校については、同方針の目標年次である2024年度（令和6年度）までの期間においては、大規模な改修等は行わず、以降の改修等の実施については別途検討することとします。

1. 学校施設の長寿命化計画策定の背景・目的等

② 学校給食共同調理場

「美祢市学校給食調理場整備方針（2021年3月）」及び「美祢市学校給食センター基本計画（2022年3月）」に基づき、本市の学校給食共同調理場のうち伊佐、厚保、大嶺及び嘉万学校給食共同調理場の4施設は、2024年度中（令和6年度中）に新たに整備する「（仮称）美祢市学校給食センター」に統合されます。

また、「（仮称）美祢市学校給食センター」の整備後にも段階的に共同調理場の統合を進める予定であり、2025年度末（令和7年度末）に秋吉学校給食共同調理場を統合、2028年度末（令和10年度末）には大田学校給食共同調理場も統合して「（仮称）美祢市学校給食センター」に一本化する予定です。

表 1-4 学校給食共同調理場の配置計画

通し番号	施設名	2024年度中 (令和6年度中)	2025年度末 (令和7年度末) [予定]	2028年度末 (令和10年度末) [予定]
52	伊佐学校給食共同調理場	統合 通し番号 58 (仮称) 美祢市学校給食センター	通し番号 58 (仮称) 美祢市学校給食センター	通し番号 58 (仮称) 美祢市学校給食センター
53	厚保学校給食共同調理場			
54	大嶺学校給食共同調理場			
57	嘉万学校給食共同調理場			
56	秋吉学校給食共同調理場	秋吉学校給食共同調理場	統合 大田学校給食共同調理場	
55	大田学校給食共同調理場			

参考：美祢市「美祢市学校給食センター基本計画（2022年3月）」

上記を踏まえ、2024年度中（令和6年度中）に統合される既存の学校給食共同調理場4施設は、本計画では次のように取扱います。

- ・統廃合により今後は長期の利用が見込まれないことや、今後も継続的に利用する施設の改修などを優先させるため、本計画では、「今後の維持・更新コストシミュレーション」や「実施計画」の対象としないこととします。
- ・なお、統合までの期間は学校給食施設として利用が継続されることから、躯体及び躯体以外の健全性については他の建物同様に把握します。

また、2025年度末以降（令和7年度以降）に統合が予定される既存の学校給食共同調理場2施設は、本計画では次のように取扱います。

- ・「今後の維持・更新コストシミュレーション」や「実施計画」において、統合予定の時期以降に予定されている改修等は実施しないこととします。
- ・なお、統合までの期間は学校給食施設として利用が継続されることから、躯体及び躯体以外の健全性については他の建物同様に把握します。

2. 美祢市の現状

2-1. 上位計画の整理

(1) 第二次美祢市総合計画

本市では、第一次美祢市総合計画を踏まえながら、深刻化する人口減少や少子高齢化問題、各地での大規模災害の発生、情報化社会のめまぐるしい進展等の社会経済情勢の変化や新たな市民ニーズへの対応などの、現在本市が抱える課題に的確に対応するとともに、今後の持続可能なまちづくりに向けての基本指針として「第二次美祢市総合計画」を策定しています。

同計画においては、将来像、基本理念及び基本目標を次のように整理しています。

<p style="text-align: center;">将来像 若者・女性・地域がかがやき こどもの笑い声が響く「誇れる郷土・秋吉台のまち」</p> <p style="text-align: center;">基本理念 秋吉台の魅力を活かし、みんなの力で創り出す！ 「観光・産業 共創CITY」</p> <p style="text-align: center;">基本目標</p> <ol style="list-style-type: none">1 「魅力の創出・交流」の拡大2 強みを生かした「産業の振興」3 市の宝となる「ひとの育成」4 安心・安全な「まちづくり」5 「行財政運営」の強化
--

出典：美祢市「第二次美祢市総合計画（2020年3月）」

本市の学校を取り巻く状況としては、小・中学校の児童生徒数の将来的な減少が予測されることや、学校施設等の老朽化対策が課題となっています。また、学校を取り巻く環境が大きく変化する中で、時代の進展に対応した魅力と活力に満ちた学校の創造と、地域の将来を担う心豊かな人づくりが求められています。

上記を踏まえ、5つ基本目標のうち「3 市の宝となる『ひとの育成』」においては、取組の方針として、社会総がかりによる教育を推進し、地域や学校の実情に応じた取組を進めるとともに、ICT環境の整備や子どもたちが安全に安心して学ぶことができる教育環境の整備を掲げています。

また、「5 『行財政運営』の強化」においては、経営感覚を持った行財政運営の推進を目指し、公共施設については「美祢市公共施設あり方検討委員会」を設置し、公共施設マネジメントの推進に向けた協議を行うこととしています。

基本目標3 市の宝となる「ひとの育成」【抜粋】

学校を取り巻く現状と課題

- ・小・中学校の児童生徒数は年々減少傾向にあり、今後更なる減少が予想される
- ・学校を取り巻く環境が大きく変化の中で、時代の進展に対応した魅力と活力に満ちた学校の創造と、地域の将来を担う心豊かな人づくりが求められる
- ・学校施設や学校給食共同調理場施設の老朽化対策が課題

取組の方向

小・中学校が地域や公民館と連携して「目指す子ども像」を共有するとともに、ジオパーク学習といった本市の特色をカリキュラムの中に位置付けることによって、社会総がかりでの人材育成を目指します。学校現場におけるICT環境、語学力や異文化への理解・コミュニケーション力を備えたグローバル人材育成に向けた取組や、情報教育も推進します。子どもたちが安全に安心して学ぶことができる教育環境を整備します。

主な取組

1 郷土を愛する「いきいき美祢の子」の育成

「みね型地域連携教育」として学校・家庭・地域が連携・協働し、社会総がかりで子どもたちの学びや育ちを支援します。小中学校9年間を見通した計画的・継続的な教育を実践し、地域や学校の実情に応じた小中一貫教育について取組を進めます。

ジオパーク学習を推進し、ふるさと美祢に誇りと愛着をもつ児童生徒の育成を目指します。

3 教育環境の整備・充実

学校施設の整備や維持管理、通学支援などを通じて安全で安心な教育環境の充実に努めます。また、ICT環境などの整備充実を図ります。

5 高校教育の振興

高等学校に対する補助をはじめとして、魅力ある高校教育全体の振興を支援します。

2 未来を生き抜く教育と心を育む教育

英語コミュニケーション能力の向上等、グローバル感覚を備えた人材の育成を推進します。

教師の授業力向上に取り組み、子どもたち一人ひとりに応じたきめ細やかな指導の充実を図ります。

4 学校給食の充実

安全・安心な学校給食を提供し続けるため、給食センターの建設を推進します。また、学校給食を通じた食育と給食食材の地産地消を推進します。

出典：美祢市「第二次美祢市総合計画（2020年3月）」

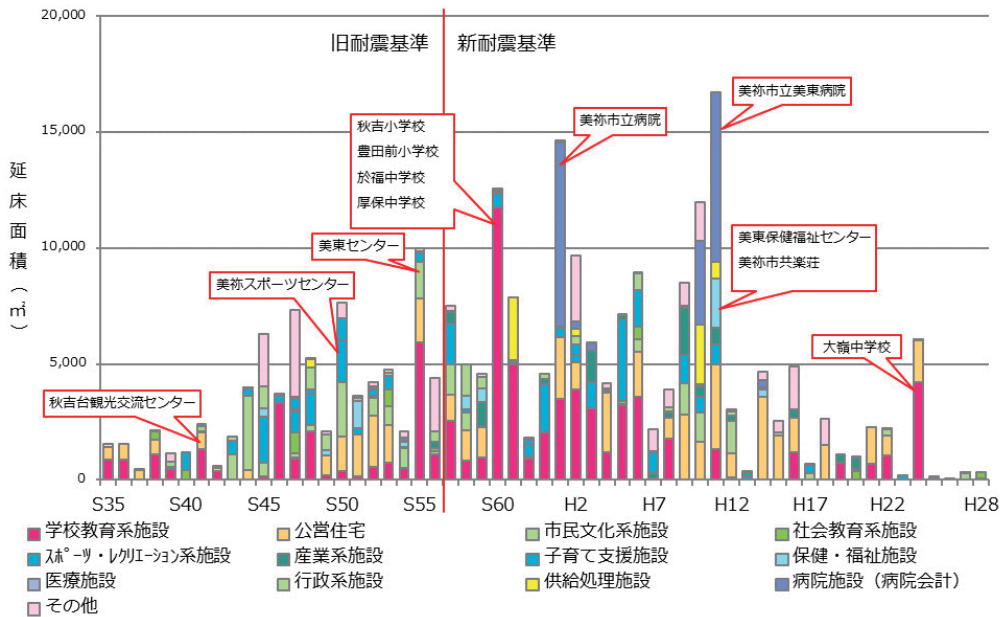
2. 美祿市の現状

(2) 美祿市公共施設等総合管理計画

① 公共建築物の保有状況

「美祿市公共施設等総合管理計画（2017年3月）」によれば、本市が保有する公共建築物の延床面積は約25.8万㎡であり、このうち学校教育系施設が占める割合は29%と最も高くなっています。

こうした中、今後、現在保有する公共建築物を全て現状の延床面積を維持して更新（大規模改修及び建替え）すると仮定した場合に必要な費用は、今後40年間で総額1,164.7億円（29.1億円/年）となる見通しとなっています。



出典：美祿市「美祿市公共施設等総合管理計画（2017年3月）」

図 2-1 建築年別の延床面積

これらの状況を踏まえ、同計画では、今後増大することが想定される公共施設の維持管理費用をできる限り抑制し、適切な市民サービスを確保するために、公共建築物の管理については次の基本方針により取り組むこととしています。

《施設の管理方針（公共建築物）》

- ① 「公民館エリア」をコミュニティの核としたまちづくりの実践
- ② 建物の定期点検と予防保全による長寿命化
- ③ 維持管理費の縮減のための工夫

② 学校施設に関する基本方針

同計画では、学校教育系施設については、学校の再編統合を検討するとともに、学校給食共同調理場の配置見直しについても検討を行うこととしています。なお、学校の再編統合を行う場合は、学校施設が地域にとって特に重要な意味を持つ施設であることに留意し、地域との十分な協議を重ねた上で判断することとしています。

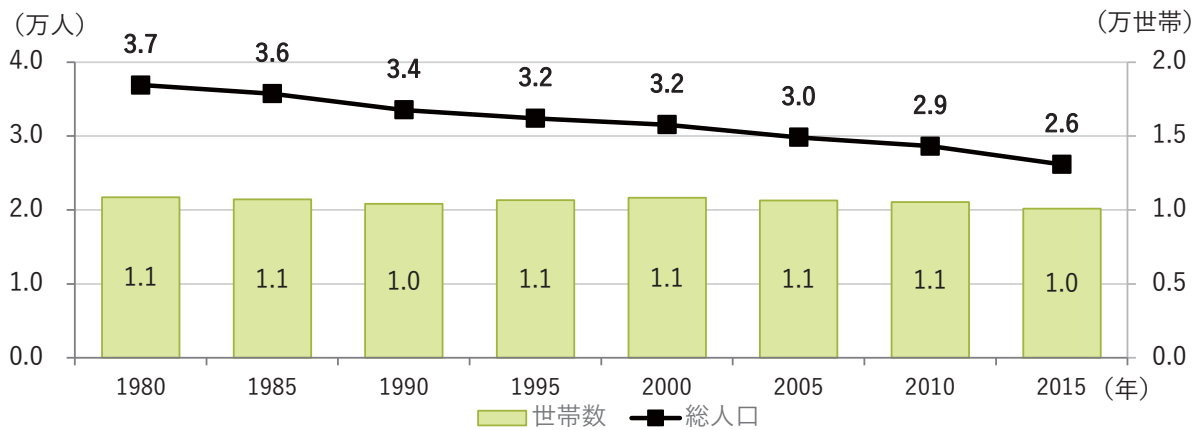
2. 美祿市の現状

2-2. 人口の推移と見通し

(1) 人口及び世帯数の推移

●人口は緩やかな減少傾向が続き、核家族化・少子高齢化が進行

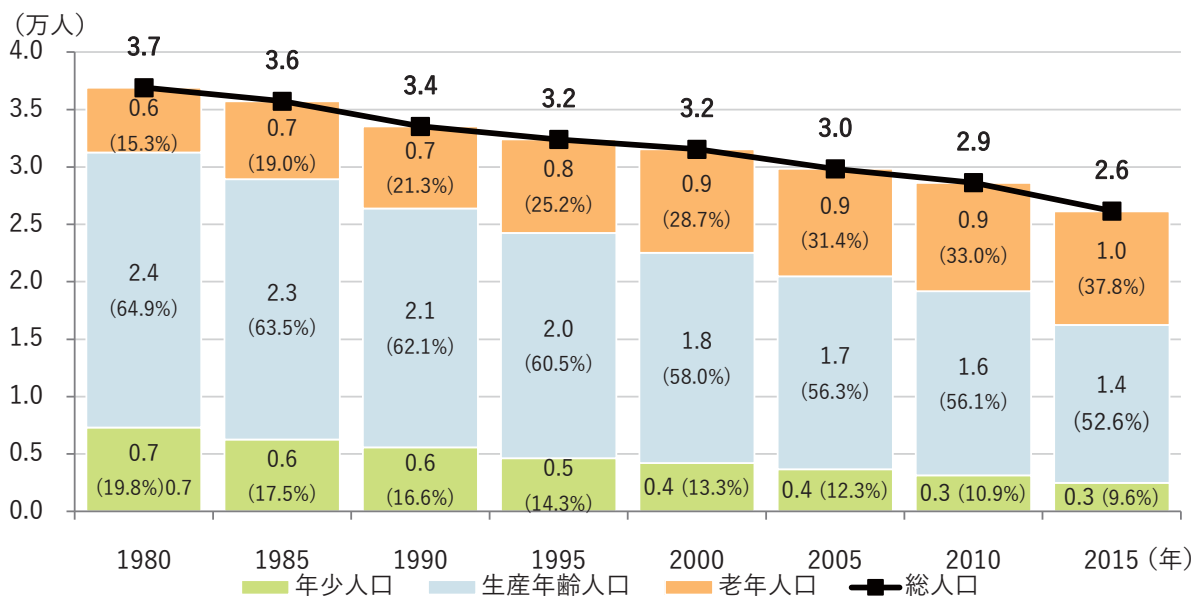
本市の総人口は、1980年（昭和55年）の約3.7万人から減少傾向が続いており、2015年（平成27年）には約2.6万人となっています。また、世帯数は1980年（昭和55年）の約1.1万世帯から大きな変化は見られず、2015年（平成27年）には1.0万世帯となっています。一世帯当たりの人員は1980年（昭和55年）の3.4人から、2015年（平成27年）には2.6人となっており、核家族化が進行していることがうかがえます。



出典：総務省「国勢調査」

図 2-2 総人口・世帯数の推移

また、年齢別人口の推移をみると、15歳未満の年少人口は減少傾向が続いており、2015年（平成27年）における年齢別人口の構成比は、年少人口が9.6%、生産年齢人口が52.6%、老年人口が37.8%となっており、少子高齢化が進行しています。



出典：総務省「国勢調査」

図 2-3 年齢別人口構成の推移

2. 美祢市の現状

(2) 人口の見通し

● 総人口は今後も減少傾向が続く見通し

● 2045年（令和27年）の総人口

国立社会保障・人口問題研究所 : 約1.4万人（2020年から40.0%の減少）

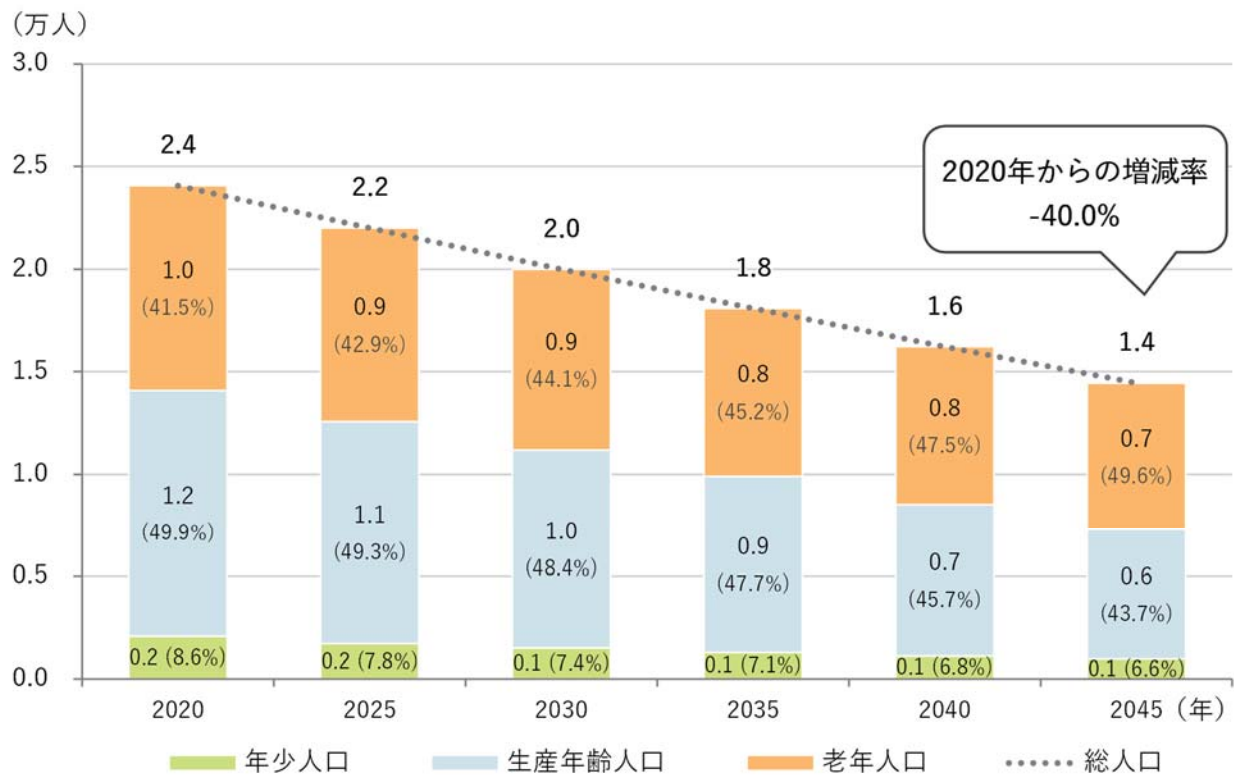
美祢市人口ビジョン : 約1.7万人（2020年から28.0%の減少）

① 国立社会保障・人口問題研究所による将来人口の見通し

国立社会保障・人口問題研究所（以下、「社人研」という。）の「日本の将来推計人口（2018年推計）」では、2045年（令和27年）における本市の将来人口を約1.4万人と推計しています。

総人口の増減率は2020年（令和2年）と比較して、2045年（令和27年）までに40.0%の減少となり、今後も減少傾向が続くことが見込まれています。

2045年（令和27年）の年齢別人口の構成比をみると、年少人口が6.6%、生産年齢人口が43.7%、老年人口が49.6%と推計されており、今後も少子高齢化の傾向が続く見通しとなっています。



出典：国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（2018年推計）」

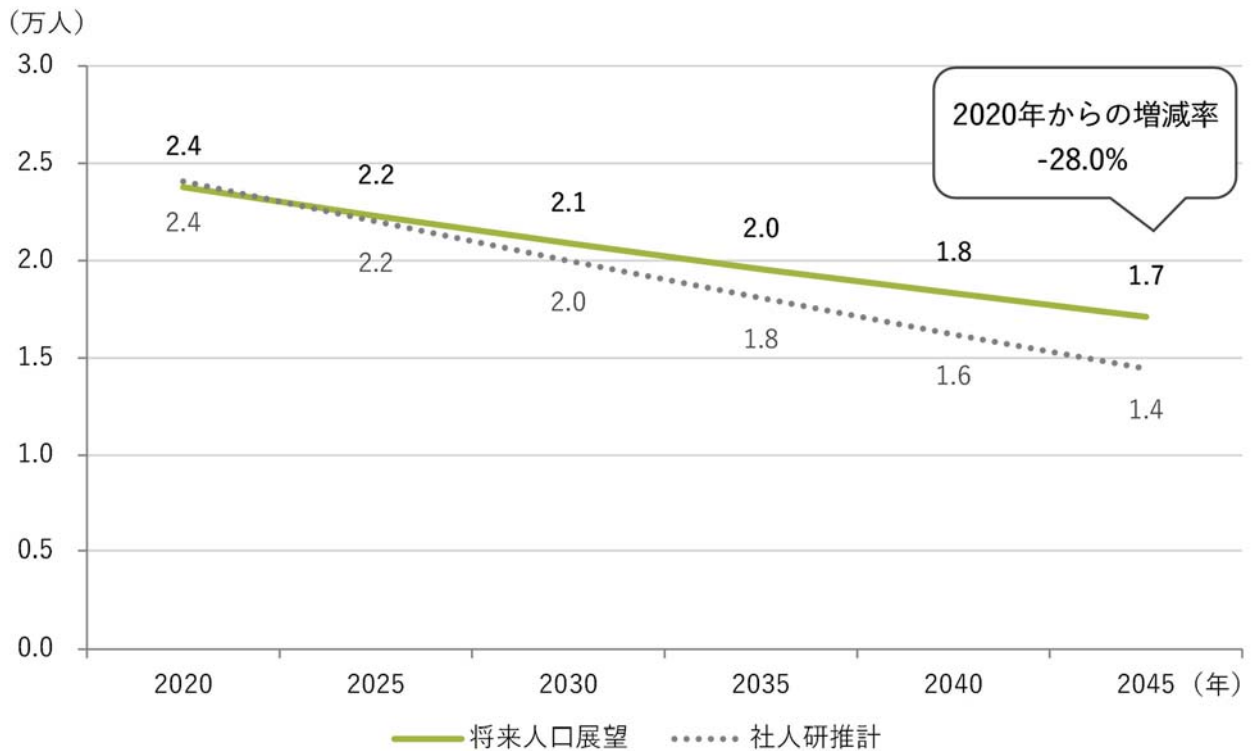
図 2-4 将来人口の見通し（国立社会保障・人口問題研究所）

2. 美祢市の現状

② 美祢市人口ビジョンによる将来人口の見通し

「美祢市人口ビジョン（2020年2月改訂）」においては、本市の目指すべき将来の方向を踏まえた施策の効果を見込むことなどを想定し、2045年（令和27年）における本市の将来人口を約1.7万人と推計しています。

総人口の増減率を見ると、2020年（令和2年）と比較して、2045年（令和27年）までに28.0%減少する見通しとなっています。



出典：美祢市「美祢市人口ビジョン（2020年2月改訂）」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（2018年推計）」

図 2-5 将来人口の見通し（美祢市人口ビジョン）

2. 美祿市の現状

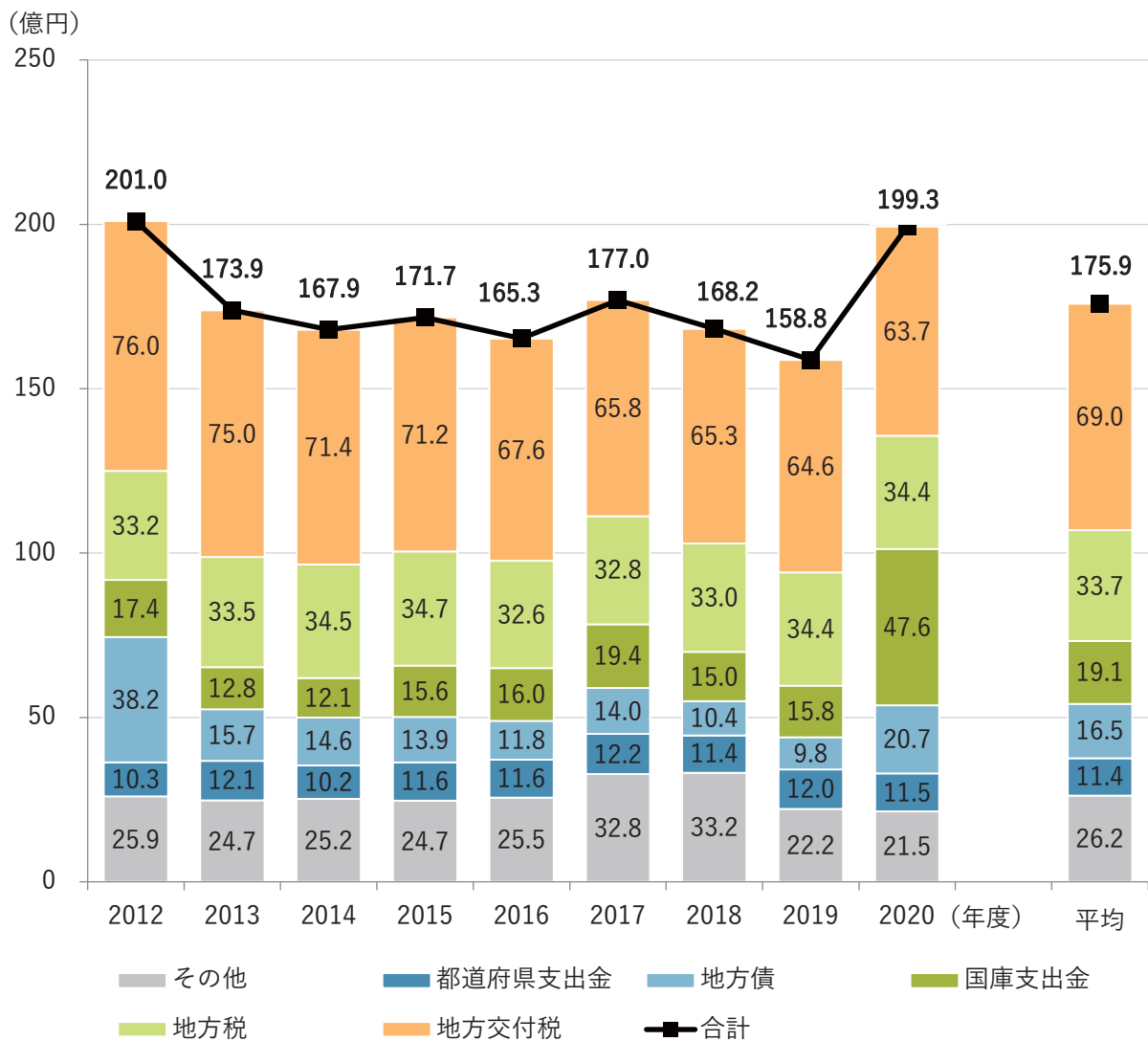
2-3. 財政の状況と見通し

(1) 財政の状況（一般会計）

① 歳入の推移

本市の2012年度から2020年度（平成24年度から令和2年度）の一般会計における歳入の平均は約175.9億円となっています。このうち、地方交付税の占める割合が最も高く約69.0億円、次いで地方税が約33.7億円となっています。

地方税はおおむね横ばいで推移していますが、今後は人口の減少が見込まれていることから、将来的な地方税の減収が懸念されます。



出典：地方財政状況調査 14 表のうち一般会計分

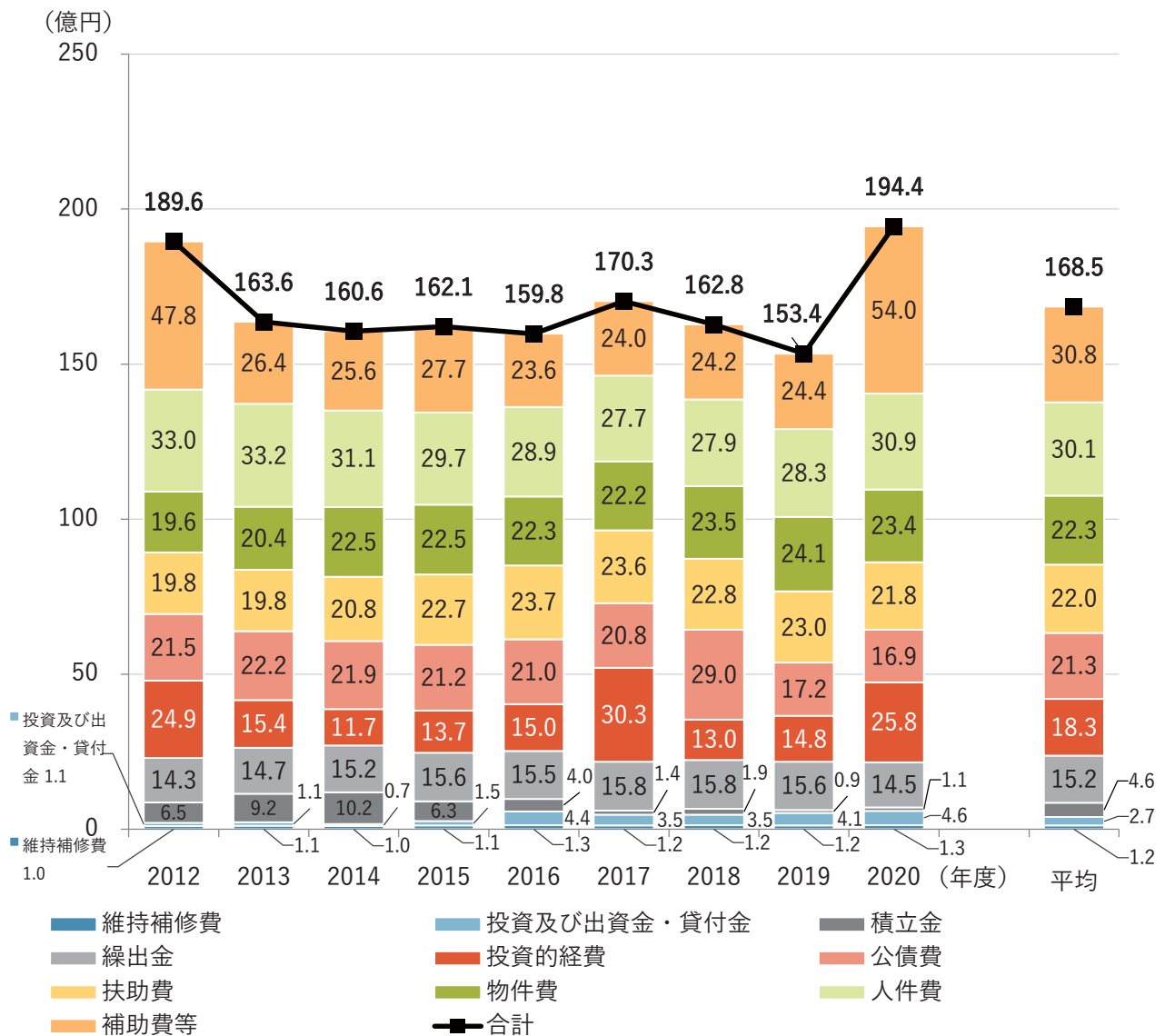
図 2-6 一般会計における歳入

2. 美祿市の現状

② 歳出の推移

本市の2012年度から2020年度（平成24年度から令和2年度）の一般会計における歳出の平均は約168.5億円となっています。このうち、市内の団体への支出金である補助費等の割合が最も高く約30.8億円、次いで、人件費が約30.1億円、物件費が約22.3億円、扶助費が約22.0億円となっています。

人件費はおおむね減少傾向となっていますが、社会保障関係経費である扶助費は、今後の高齢化の状況を勘案すると、このまま増加する、あるいは高い比率で推移することが推察されます。



出典：地方財政状況調査14表のうち一般会計分

図 2-7 一般会計における歳出（性質別）

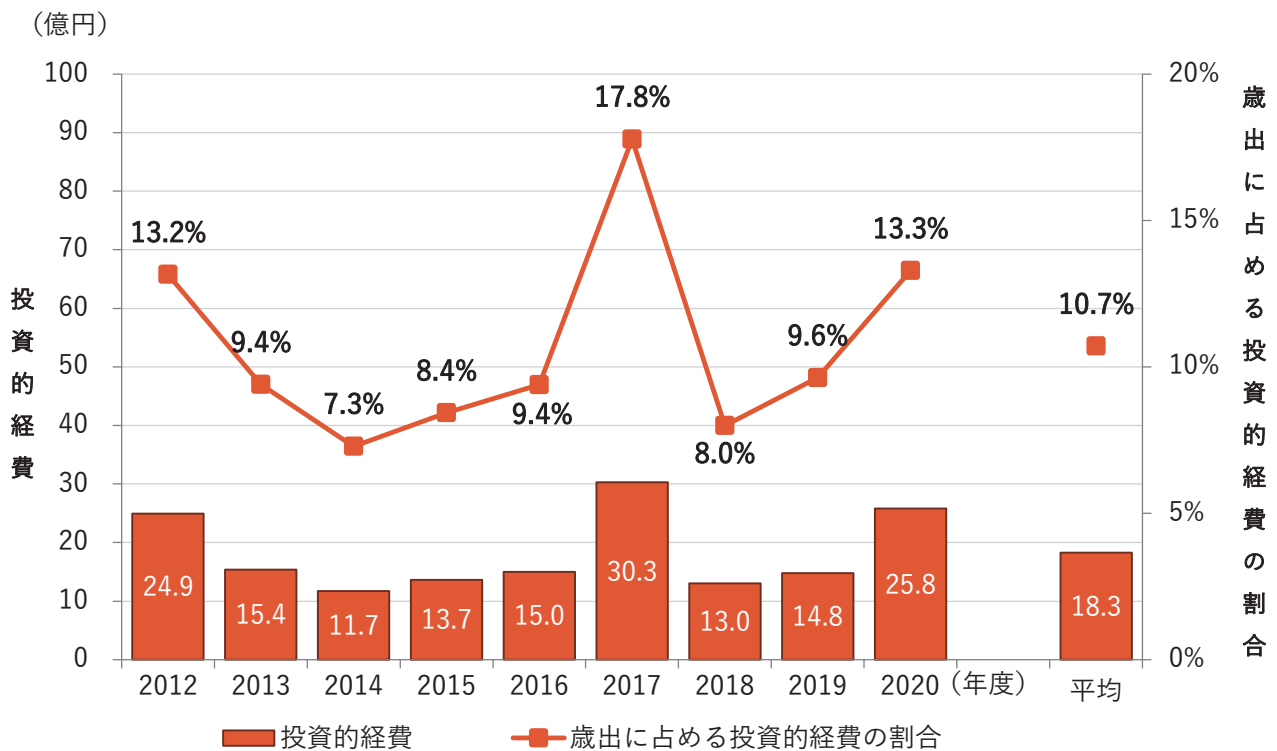
2. 美祿市の現状

③ 投資的経費の推移

「投資的経費」とは、公共施設を含む社会資本整備などの、その支出の効果が長期にわたる経費のことであり、地方自治体の予算科目では、普通建設事業費、災害復旧事業費、失業対策事業費にあたります。

本市の2012年度から2020年度（平成24年度から令和2年度）までの投資的経費の平均は約18.3億円であり、普通会計の歳出に占める割合は平均で10.7%となっています。

2017年度（平成29年度）の投資的経費が約30.3億円と突出して多くなっているのは、秋芳桂花小学校整備事業や長寿命化改修事業などを実施したことによるものです。



出典：地方財政状況調査 14 表のうち一般会計分

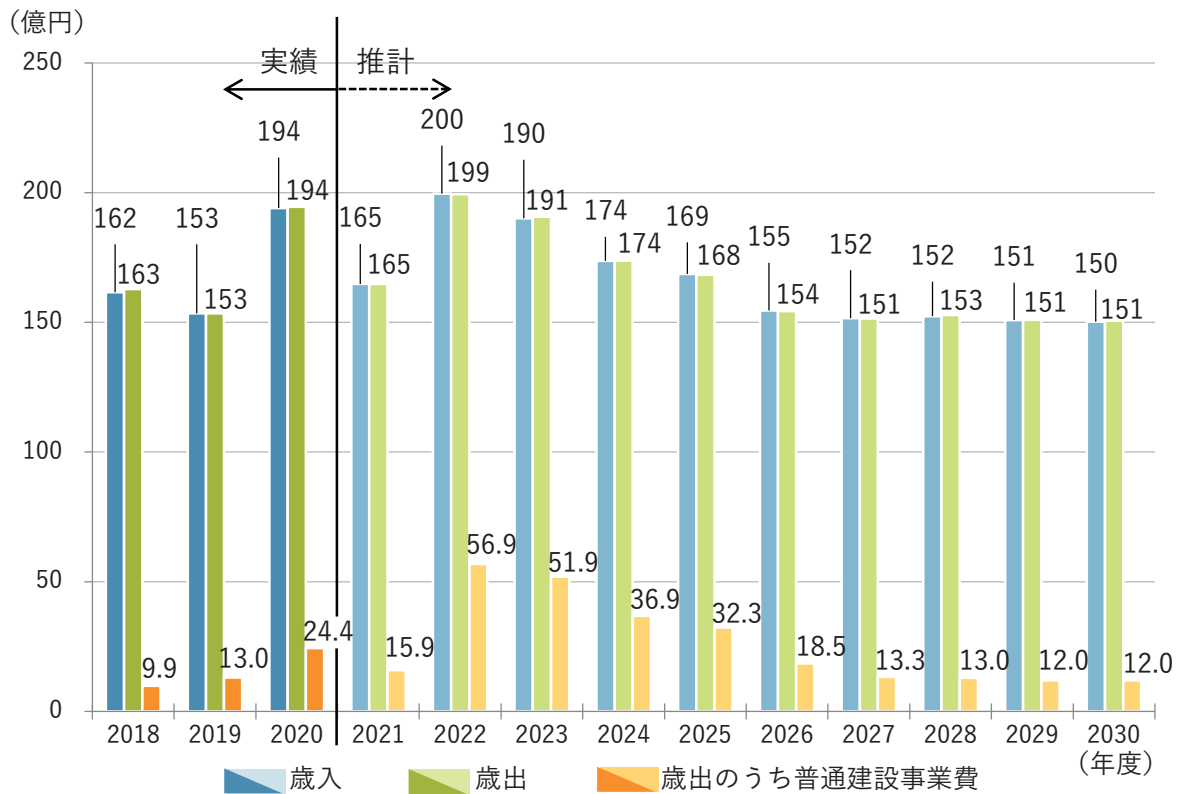
図 2-8 投資的経費の推移（一般会計）

2. 美祢市の現状

(2) 財政の見通し（普通会計）

本市の「財政推計（2021年12月）」によれば、普通会計における歳入総額は、2020年度（令和2年度）の約194億円から、2030年度（令和12年度）には約150億円となる見通しです。

また、普通会計における歳出総額は2020年度（令和2年度）の約194億円から、2030年度（令和12年度）には約151億円となる見通しです。このうち、普通建設事業費は、同期間で約24.4億円から約12.0億円となる見込みとなっています。



出典：美祢市「財政推計（2021年12月）」

※普通会計における見通しを示す

図 2-9 財政の見通し（普通会計）

将来的な人口減少や高齢化の進行が見込まれていることから、今後の大幅な税収の増加が見込めない状況や、学校施設を含む公共施設等の老朽化が進行しつつある状況を勘案すると、行政運営の効率化や財政負担の軽減に向けた取組などが必要となっています。

3. 学校施設の実態

3-1. 学校施設の運営状況・活用状況の実態

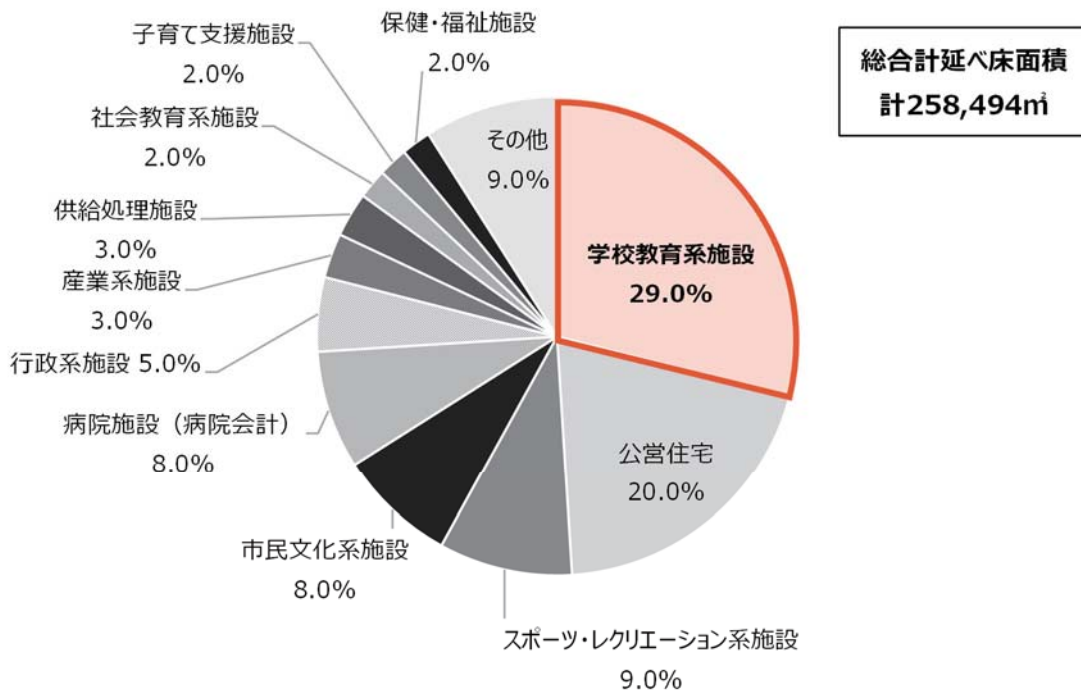
(1) 学校施設の保有量

●本市の公共施設のうち、学校教育系施設は類型別の床面積の割合を最も多く占める

① 公共施設全体に占める学校教育系施設の保有量

本市が保有する公共建築物は約 400 施設であり、延床面積は約 25.8 万㎡となっています。

このうち、小中学校と学校給食共同調理場等を合わせた学校教育系施設の割合は 29.0%であり、類型別の延床面積の割合を最も多く占めています。



出典：美祢市「美祢市公共施設等総合管理計画（2017年3月）」

図 3-1 公共施設等の延床面積

3. 学校施設の実態

② 学校施設の建築年別保有量

a. 学校施設の建築年別保有量

学校施設の延床面積を建築年別にみると、1981年（昭和56年）以前に建築された旧耐震基準の建物は15棟（26.3%）で、その延床面積は10,639㎡（18.8%）となっています。

一方、1982年（昭和57年）以降に建築された新耐震基準を満たす建物は42棟（73.7%）で、延床面積は45,951㎡（81.2%）となっており、本市の学校施設では、新耐震基準を満たす建物が占める割合が高くなっています。

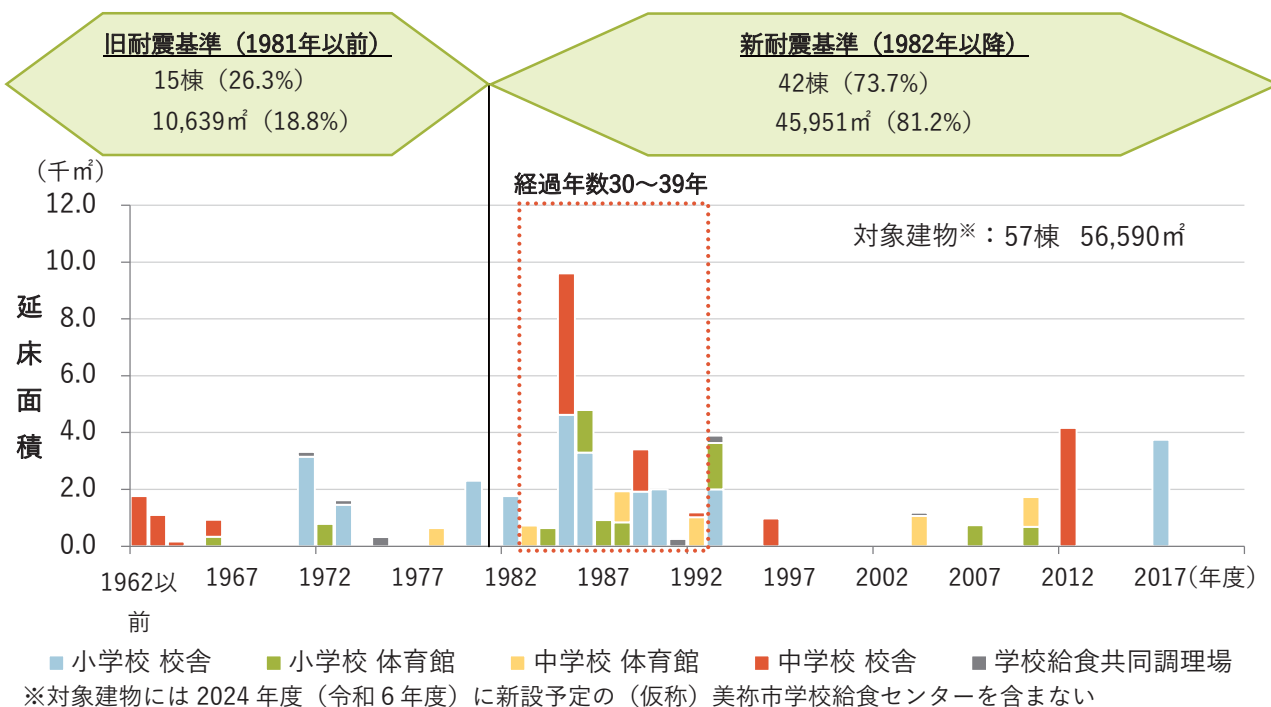


図 3-2 建築年度別の延床面積

b. 経過年数別の保有量

学校施設を建築からの経過年数別にみると、経過年数30~39年の建物が25,462㎡（45.0%）と最も多く、次いで50年以上の建物が8,067㎡（14.3%）となっています。

一般に、屋上防水等の更新時期を迎えることから、大規模改修等による改修が必要となる経過年数20年以上の建物は45,032㎡（79.6%）であり、さらに老朽化が進行していると考えられる経過年数30年以上の建物は40,172㎡（71.0%）となっています。

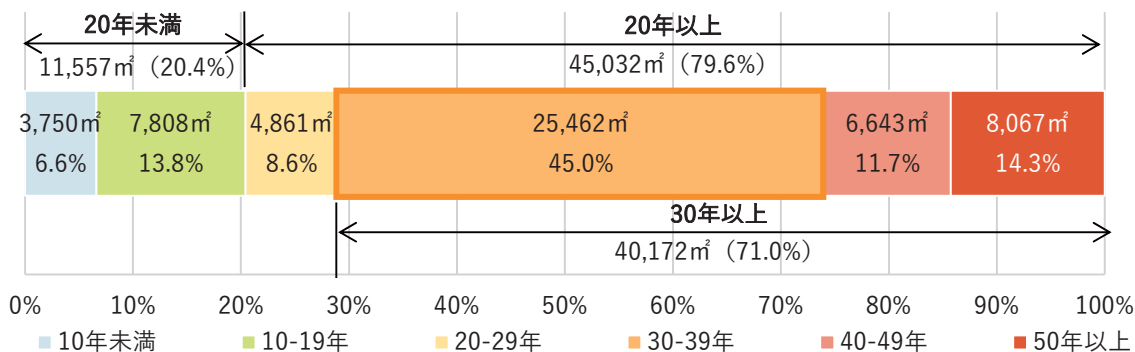


図 3-3 経過年数別の延床面積

3. 学校施設の実態

c.耐震診断・耐震補強の実施状況

対象施設における、耐震診断及び耐震補強の実施状況は、以下のとおりです。

表 3-1 耐震診断及び耐震補強の実施状況 (1/2)

学校名	通し 番号	建物名	構造	建築年度 (年度)	耐震 基準	耐震 診断	耐震 補強	圧縮 強度 N/mm ²	Is値	
									補強前	補強後
伊佐小学校	1	管理棟	RC	1971	旧	済	済	24.0	0.35	0.74
	2	普通教室棟	RC	1971	旧	済	-	資料なし	資料なし	資料なし
	3	屋内運動場	S	1972	旧	済	済	資料なし	資料なし	0.74
厚保小学校	4	普通特別教室棟	RC	1973	旧	済	-	17.7	-	-
	5	管理教室棟	RC	2017	新					
	6	屋内運動場	S	1984	新					
大嶺小学校	7	管理教室棟	RC	1980	旧	済	済	27.0	-	0.71
	8	普通特別教室棟	RC	1982	新					
	9	屋内運動場	S	1987	新					
麦川小学校	10	管理・普通・特別教室棟	RC	1989	新					
	11	屋内運動場	S	2007	新					
於福小学校	12	管理・普通・特別教室棟	RC	1986	新					
	13	屋内運動場	S	1966	旧	済	済	17.6	0.22	0.71
豊田前小学校	14	管理・普通・特別教室棟	RC	1985	新					
	15	屋内運動場	S	1993	新					
大田小学校	16	管理・普通・特別教室棟	RC	1990	新					
	17	屋内運動場	S	1993	新					
綾木小学校	18	教室棟	RC	1986	新					
	19	屋内運動場	S	1986	新					
	20	児童クラブ	W	1993	新					
淳美小学校	21	教室棟	RC	1993	新					
	22	屋内運動場	S	1988	新					
秋吉小学校	23	管理特別教室棟	RC	1985	新					
	24	普通教室棟	RC	1985	新					
	25	屋内運動場	S	1986	新					
秋芳桂花小学校	26	管理棟	W	2017	新					
	27	地域開放棟	W	2017	新					
	28	普通教室棟	W	2017	新					
	29	普通・特別教室棟	W	2017	新					
	30	特別教室棟	W	2017	新					
	31	屋内運動場	S	2010	新					

凡例 旧：1981年（昭和56年）以前に建築された旧耐震基準の建物

新：1982年（昭和57年）以降に建築された新耐震基準の建物

済：耐震診断又は耐震補強を実施済み

1981年（昭和56年）以前に建築された旧耐震基準の建物

(次ページへつづく)

3. 学校施設の実態

表 3-2 耐震診断及び耐震補強の実施状況 (2/2)

学校名	通し番号	建物名	構造	建築年度 (年度)	耐震 基準	耐震 診断	耐震 補強	圧縮 強度 N/mm ²	Is値	
									補強前	補強後
伊佐中学校	32	普通・特別教室棟1	RC	1966	旧	済	済	15.3	0.57	0.83
	33	管理・特別教室棟	RC	1985	新					
	34	普通・特別教室棟2	RC	1985	新					
	35	特別教室棟	RC	1992	新					
	36	屋内運動場	S	1988	新					
厚保中学校	5	管理・普通・特別教室棟	RC	1985	新					
	38	特別教室棟	W	1964	旧	未	未	-	-	-
	39	屋内運動場	S	1983	新					
大嶺中学校	40	校舎	RC	2012	新					
	41	屋内運動場	S	2010	新					
於福中学校	42	管理・普通・特別教室棟	RC	1985	新					
	43	屋内運動場	S	1978	旧	済	済	17.6	0.42	0.92
美東中学校	44	教室棟 (B棟)	RC	1960	旧	済	済	11.9	0.35	0.76
	45	教室棟 (A棟)	RC	1961	旧	済	済	16.0	0.38	0.86
	46	特別教室棟	RC	1989	新					
	47	屋内運動場	S	2004	新					
秋芳中学校	48	教室棟	RC	1963	旧	済	済	14.7	-	0.78
	49	管理棟	RC	1996	新					
	50	特別教室棟	RC	1996	新					
	51	屋内運動場	S	1992	新					
伊佐学校給食共同調理場	52	共同調理場	RC	1971	旧	未	未	-	-	-
厚保学校給食共同調理場	53	共同調理場	S	1973	旧	未	未	-	-	-
大嶺学校給食共同調理場	54	共同調理場	S	1975	旧	未	未	-	-	-
大田学校給食共同調理場	55	共同調理場	S	1991	新					
秋吉学校給食共同調理場	56	共同調理場	RC	2004	新					
嘉万学校給食共同調理場	57	共同調理場	S	1993	新					
(仮称)美祿市学校給食センター	58	共同調理場	S	2024	新					

凡例 旧：1981年（昭和56年）以前に建築された旧耐震基準の建物
 新：1982年（昭和57年）以降に建築された新耐震基準の建物
 済：耐震診断又は耐震補強を実施済み

1981年（昭和56年）以前に建築された旧耐震基準の建物

3. 学校施設の実態

d.大規模改修及び長寿命化改修の実施状況

対象施設における大規模改修（老朽）及び長寿命化改修の実施状況は、以下のとおりです。

一般に、建築から20年以上経過した建物は屋上防水等の更新時期を迎えることから、大規模改修等による改修が必要となります。

対象施設のうち、建築から20年以上経過した建物は45棟であり、このうち大規模改修（老朽）又は長寿命化改修を実施した建物は2棟となっています。

表 3-3 改修の実施状況（1/2）

学校名	通し番号	建物名	建築年度 (年度)	経過年数 (年)	改修実施 年度	備考
伊佐小学校	1	管理棟	1971	50	-	
	2	普通教室棟	1971	50	-	
	3	屋内運動場	1972	49	-	
厚保小学校	4	普通特別教室棟	1973	48	2018	長寿命化改修
	5	管理教室棟	2017	4	-	
	6	屋内運動場	1984	37	-	
大嶺小学校	7	管理教室棟	1980	41	-	
	8	普通特別教室棟	1982	39	-	
	9	屋内運動場	1987	34	-	
麦川小学校	10	管理・普通・特別教室棟	1989	32	-	
	11	屋内運動場	2007	14	-	
於福小学校	12	管理・普通・特別教室棟	1986	35	-	
	13	屋内運動場	1966	55	2015	大規模改修(老朽)
豊田前小学校	14	管理・普通・特別教室棟	1985	36	-	
	15	屋内運動場	1993	28	-	
大田小学校	16	管理・普通・特別教室棟	1990	31	-	
	17	屋内運動場	1993	28	-	
綾木小学校	18	教室棟	1986	35	-	
	19	屋内運動場	1986	35	-	
	20	児童クラブ	1993	28	-	
淳美小学校	21	教室棟	1993	28	-	
	22	屋内運動場	1988	33	-	
秋吉小学校	23	管理特別教室棟	1985	36	-	
	24	普通教室棟	1985	36	-	
	25	屋内運動場	1986	35	-	
秋芳桂花小学校	26	管理棟	2017	4	-	
	27	地域開放棟	2017	4	-	
	28	普通教室棟	2017	4	-	
	29	普通・特別教室棟	2017	4	-	
	30	特別教室棟	2017	4	-	
	31	屋内運動場	2010	11	-	

凡例 経過年数20年以上

(次ページへつづく)

3. 学校施設の実態

表 3-4 改修の実施状況 (2/2)

学校名	通し 番号	建物名	建築年度 (年度)	経過年数 (年)	改修実施 年度	備考
伊佐中学校	32	普通・特別教室棟1	1966	55	—	
	33	管理・特別教室棟	1985	36	—	
	34	普通・特別教室棟2	1985	36	—	
	35	特別教室棟	1992	29	—	
	36	屋内運動場	1988	33	—	
厚保中学校	37	管理・普通・特別教室棟	1985	36	—	
	38	特別教室棟	1964	57	—	
	39	屋内運動場	1983	38	—	
大嶺中学校	40	校舎	2012	9	—	
	41	屋内運動場	2010	11	—	
於福中学校	42	管理・普通・特別教室棟	1985	36	—	
	43	屋内運動場	1978	43	—	
美東中学校	44	教室棟 (B棟)	1960	61	—	
	45	教室棟 (A棟)	1961	60	—	
	46	特別教室棟	1989	32	—	
	47	屋内運動場	2004	17	—	
秋芳中学校	48	教室棟	1963	58	—	
	49	管理棟	1996	25	—	
	50	特別教室棟	1996	25	—	
	51	屋内運動場	1992	29	—	
伊佐学校給食共同調理場	52	共同調理場	1971	50	—	
厚保学校給食共同調理場	53	共同調理場	1973	48	—	
大嶺学校給食共同調理場	54	共同調理場	1975	46	—	
大田学校給食共同調理場	55	共同調理場	1991	30	—	
秋吉学校給食共同調理場	56	共同調理場	2004	17	—	
嘉万学校給食共同調理場	57	共同調理場	1993	28	—	
(仮称)美祿市学校給食センター	58	共同調理場	2024	—	—	

凡例 経過年数20年以上

3. 学校施設の実態

(2) 児童生徒数及び学級数の変化

● 今後は、児童生徒数はおおむね減少傾向、通常学級数は横ばいで推移する見通し

● 児童生徒数の推移

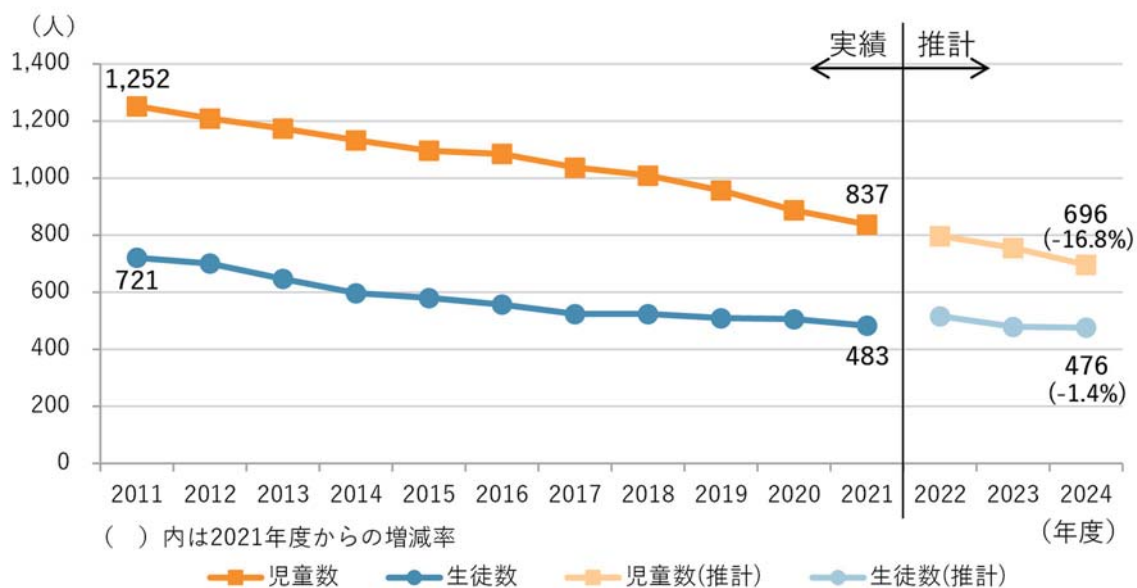
小学校の児童数：2021年度 837人（58学級）⇒ 2024年度 696人（55学級）

中学校の生徒数：2021年度 483人（22学級）⇒ 2024年度 476人（21学級）

① 児童生徒数の変化

2021年度（令和3年度）における本市の小学校の児童数は837人であり、中学校の生徒数は483人となっています。過去10年間の推移をみるといずれも減少傾向にあり、その減少率は小学校で約33.1%、中学校で約33.0%となっています。

将来の推計をみると、2024年度（令和6年度）における小学校の児童数は696人まで減少し、中学校の生徒数は476人とわずかに減少する見込みとなっています。2021年度から2024年度（令和3年度から令和6年度）の増減率は、小学校の児童数で約16.8%減少、中学校の生徒数は約1.4%減少となる見通しです。



出典：2021年度までは美祢市 HP「美祢市立小・中学校の児童・生徒数の推移（各年度5月1日時点）」、2022年度以降は美祢市「第二次美祢市立小・中学校適正規模・適正配置基本方針（2020年3月）」及び「第二次美祢市教育振興基本計画（2020年3月）」

図 3-4 児童生徒数の推移と見通し

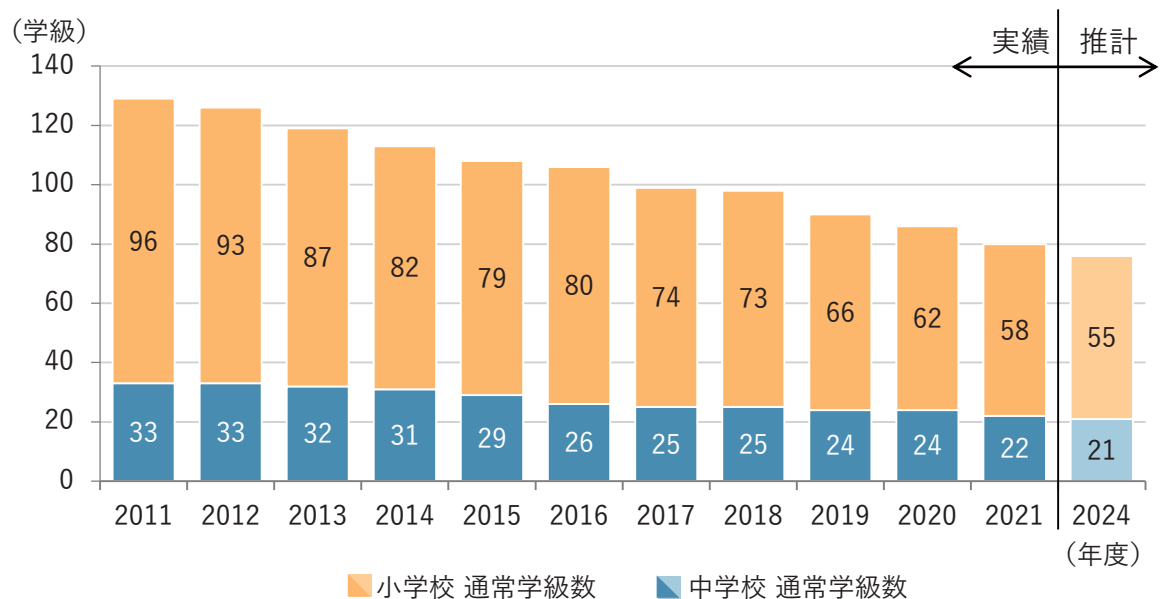
3. 学校施設の実態

② 学級数の変化

2021年度（令和3年度）における通常学級数をみると、小学校は58学級、中学校は22学級となっています。過去10年間の推移はいずれも減少傾向にあります。

2021年度（令和3年度）の学級編成は、小学校の6校でいずれかの学年で複式学級が編成され、中学校では3校で1学年1学級の単学級式で編成されています。

今後の学級数の推計によれば、2024年度（令和6年度）には小学校は55学級、中学校は21学級となる見通しで、小中学校の学級数はともに、ほぼ横ばいで推移する見込みです。



出典：2021年度までは美祢市教育要覧、2024年度は美祢市「第二次美祢市立小・中学校適正規模・適正配置基本方針（2020年3月）」、学級編成は「第二次美祢市教育振興基本計画（2020年3月）」による

図 3-5 通常学級数の推移

3. 学校施設の実態

(3) 学校施設の配置状況

● 児童生徒一人当たりの延床面積

2021 年度（令和 3 年度）：平均 41.9 m²/人

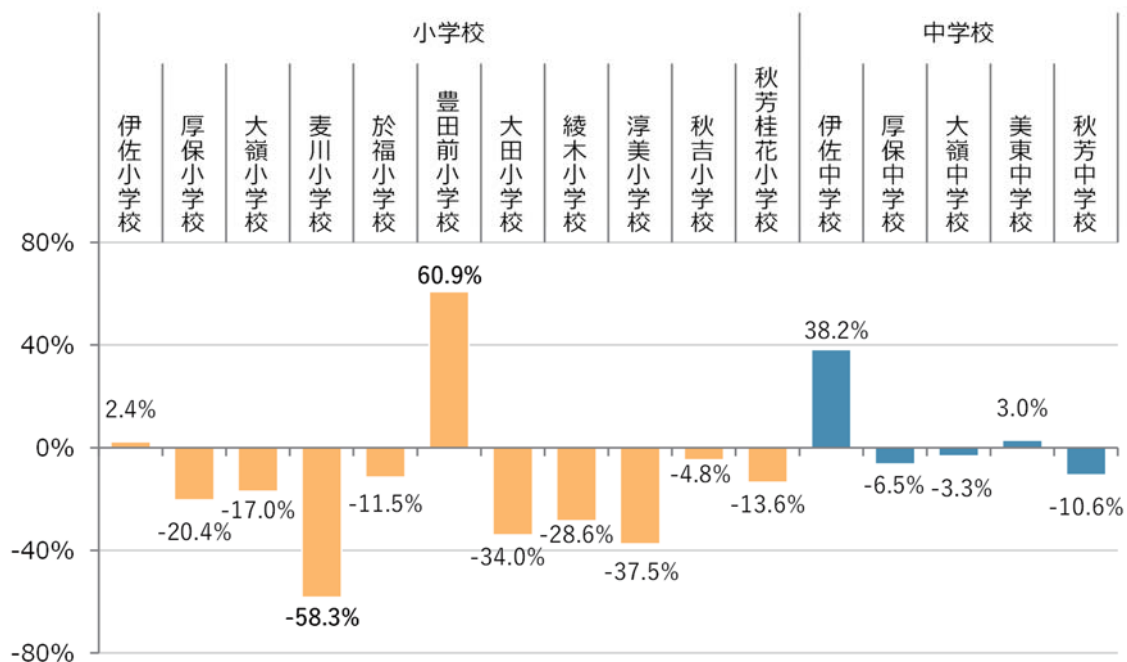
2024 年度（令和 6 年度）：平均 47.2 m²/人

● 多くの地域で児童生徒数の減少が見込まれており、学校による児童生徒一人当たりの延床面積のばらつきが大きいことから、施設規模の適正化等を図ることが必要

① 児童数及び生徒数の見通し

学校別に 2019 年度から 2024 年度（令和元年度から令和 6 年度）における小学校及び中学校の児童生徒数の増減をみると、16 校中 12 校で減少する見通しであり、減少率が最も高い麦川小学校で 58.3% 減少する見込みとなっています。

なお、於福中学校は 2022 年度末（令和 4 年度末）をもって大嶺中学校に統合される予定であることから、これ以降の 2024 年度（令和 6 年度）における大嶺中学校の生徒数には同年度の於福中学校の生徒数を加えて増減率を算出しています。



出典：2021 年度の児童生徒数は美祢市 HP「美祢市立小・中学校の児童・生徒数の推移（各年度 5 月 1 日時点）」、2022 年度以降は美祢市「第二次美祢市立小・中学校適正規模・適正配置基本方針（2020 年 3 月）」及び「第二次美祢市教育振興基本計画（2020 年 3 月）」

※於福中学校は 2022 年度末（令和 4 年度末）をもって大嶺中学校に統合される予定であることから、これ以降の 2024 年度（令和 6 年度）の大嶺中学校生徒数は同年度の於福中学校の生徒数を含む

図 3-6 学校別の児童生徒数の増減率（2021 年度から 2024 年度）

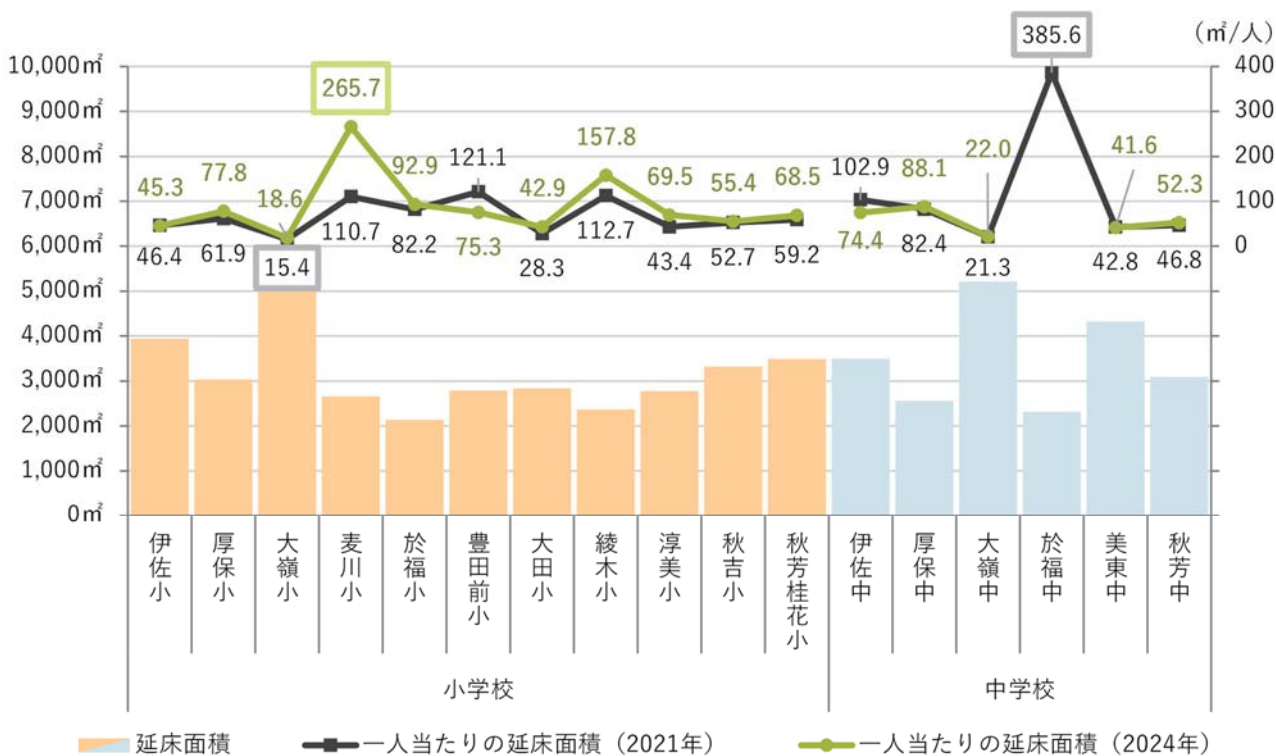
3. 学校施設の実態

② 児童生徒一人当たりの延床面積の現状と見通し

2021年度（令和3年度）における児童生徒一人当たりの延床面積は、平均で41.9㎡/人となっています。於福中学校で最も大きく385.6㎡/人、最も小さい大嶺小学校では15.4㎡/人となっています。

2024年度（令和6年度）において、現状の延床面積をそのまま維持した場合には、児童生徒一人当たりの延床面積は、平均で47.2㎡/人となる見込みとなっており、特に児童数の減少率の高い麦川小学校では265.7㎡/人となる見通しです。

将来的には多くの学校において児童数が減少する見通しとなっていることや、学校による児童生徒一人当たりの延床面積のばらつきが大きいことから、施設規模の適正化を図ることが必要です。



出典：2021年度の児童生徒数は美祢市 HP「美祢市立小・中学校の児童・生徒数の推移（各年度5月1日時点）」、2022年度以降は美祢市「第二次美祢市立小・中学校適正規模・適正配置基本方針（2020年3月）」及び「第二次美祢市教育振興基本計画（2020年3月）」

※於福中学校は2022年度末（令和4年度末）をもって大嶺中学校に統合される予定であることから、これ以降の2024年度（令和6年度）の大嶺中学校生徒数は同年度の於福中学校の生徒数を含む

図 3-7 児童生徒一人当たりの延床面積

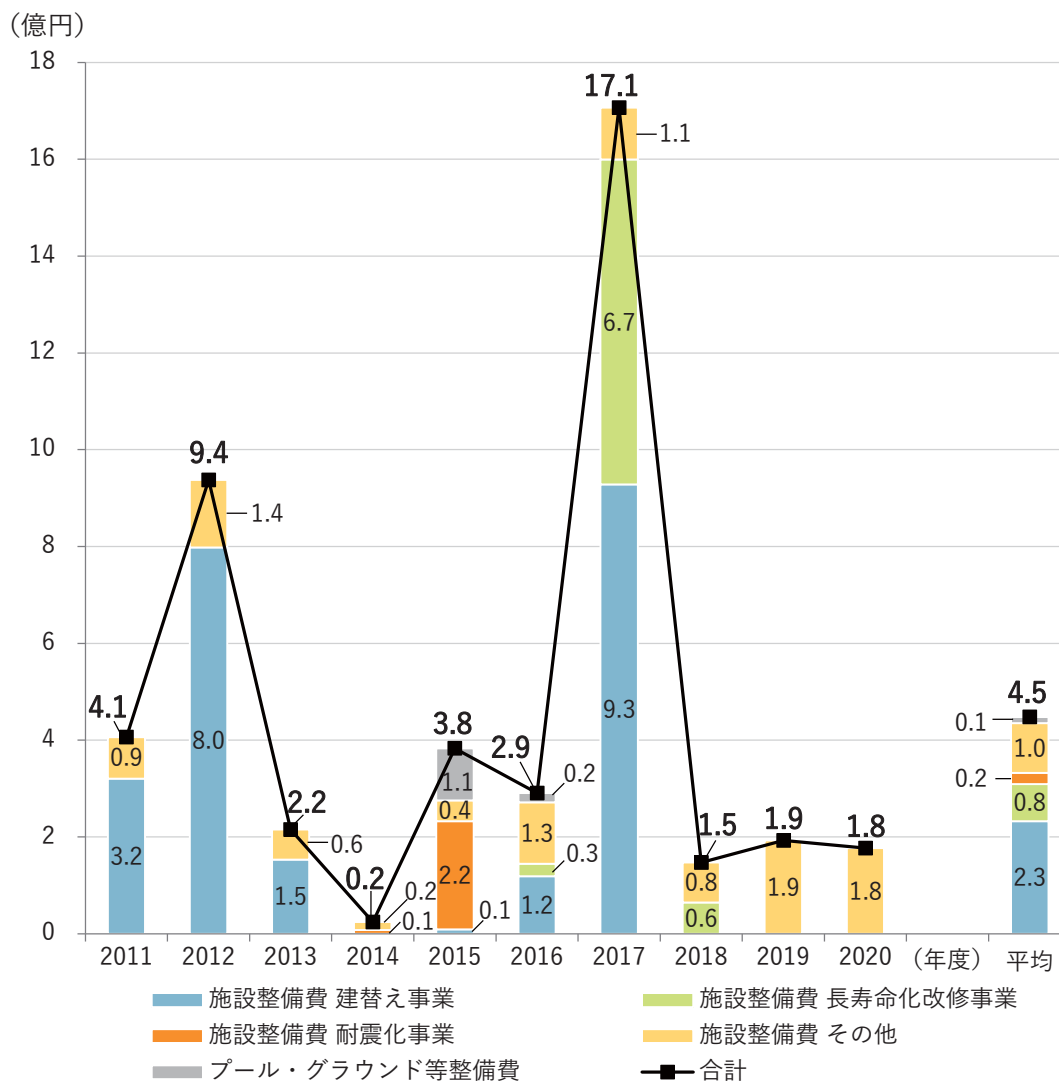
3. 学校施設の実態

(4) 施設関連経費の推移

① 学校施設に係る投資的経費

本市の過去 10 年間に於ける学校施設に係る投資的経費は、平均で約 4.5 億円となっています。このうち校舎等の建替え事業費が最も大きな割合を占め、平均で約 2.3 億円となっています。

2017 年度（平成 29 年度）に投資的経費が突出して多くなっているのは、秋芳桂花小学校の新設に伴う建替え事業を実施するとともに、厚保小学校の長寿命化改修事業を実施したことによるものです。



出典：美祢市教育総務課資料

※出典資料のうち「スクールバス購入費」は含めず、施設整備に係る費用を整理した

図 3-8 学校施設に係る投資的経費

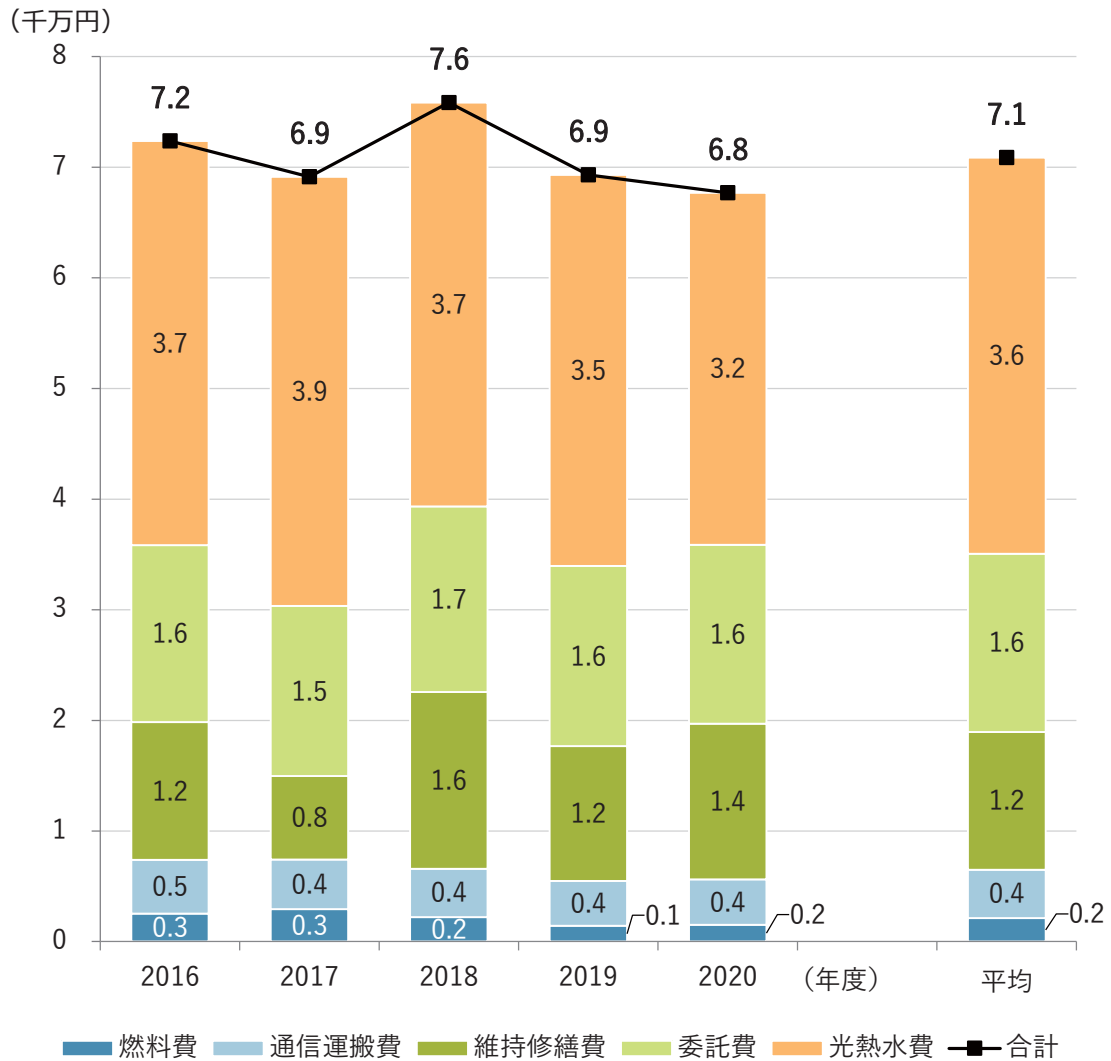
なお、文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（2017 年 3 月）」では、「学校施設に係るコストを直近 5 年以上記載する」とされ、直近 5 年間コストを把握することが一般的ですが、本市においては近年に大規模な建替え事業や長寿命化改修事業を実施したことを踏まえ、より平均的な支出状況を把握するため、学校施設の投資的経費については過去 10 年間の状況を整理しました。

3. 学校施設の実態

② 学校施設に係る運営費

学校施設に係る運営費として、光熱水費、委託費、維持修繕費、通信運搬費及び燃料費について整理しました。

過去5年間の運営費をみると、平均で約 7.1 千万円となっており、このうち光熱水費が約 3.6 千万円と最も大きな割合を占めています。



出典：美祢市教育総務課資料

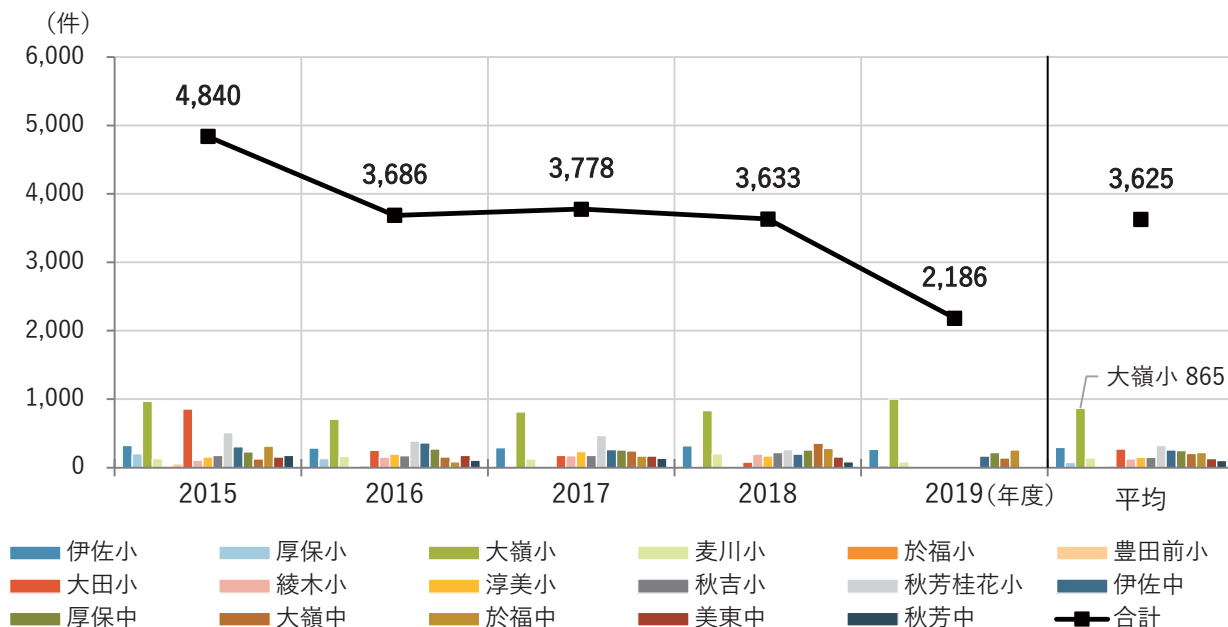
図 3-9 学校施設に係る運営費

3. 学校施設の実態

(5) 学校施設の利用状況

過去5年間の学校施設（グラウンド及び屋内運動場）の利用状況をみると、本市全体では、年間平均で延べ3,625件の利用があります。

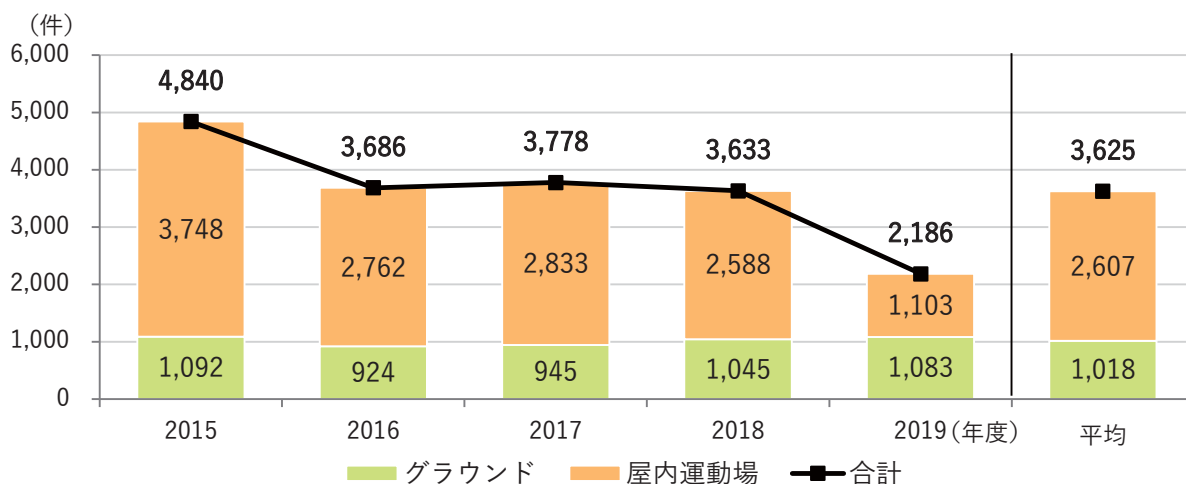
学校区別に利用状況みると、大嶺小学校区での利用件数が最も多く、年間平均で865件となっています。



※各学校区の利用件数には、学校施設の再編により統廃合された学校の利用件数を含む
出典：美祢市教育要覧

図 3-10 年度別・学校区別の利用件数

利用されている施設の内訳をみると、屋内運動場の利用が多くなっています。



出典：美祢市教育要覧

図 3-11 利用施設の内訳

3. 学校施設の実態

3-2. 学校施設の老朽化状況の実態

(1) 構造躯体の健全性評価

- 学校施設の耐震補強の状況と耐震診断をもとに、構造躯体の健全性を評価
- 長寿命化に適する建物：50 棟（要調査：4 棟、不可4 棟）

① 調査方法

長期間にわたって建物を使用していく場合、構造躯体の健全性を確保しなければ、必要な安全性を確保することができません。特に、長寿命化改修においては、建物ごとに構造躯体の健全性を評価し、改修に適した建物か否かを判定する必要があります。

構造躯体の健全性は、専門知識を有する技術者による現地調査や材料試験を行った上で評価するものですが、効率的にこれを把握するために、すでに実施されている学校施設の耐震診断をもとに、構造躯体の健全性を評価しました。

調査の対象は、1981 年（昭和 56 年）以前に建築された建物 15 棟と、1982 年（昭和 57 年）以降に建築された新耐震基準を満たす建物 43 棟とします。

② 評価方法

1981 年（昭和 56 年）以前に建築された旧耐震基準の鉄筋コンクリート造（以下、「RC造」という。）の建物については、耐震補強の実施状況と耐震診断報告書における構造躯体データのうち、コンクリート圧縮強度を用いて評価しました。

一般に、コンクリートの圧縮強度が $13.5\text{N}/\text{mm}^2$ に満たない建物は、改修費用の面から長寿命化に適さないとされています。このため、1981 年（昭和 56 年）以前に建築された建物については、耐震補強を実施している建物又はコンクリート圧縮強度が $13.5\text{N}/\text{mm}^2$ 以上の建物を長寿命化に適していると評価します。

また、1981 年（昭和 56 年）以前に建築された鉄骨造及び木造の建物については、建築後の経過年数が 40 年を超えるもので、腐食や劣化の著しいものについては長寿命化に適さない建物であると評価します。

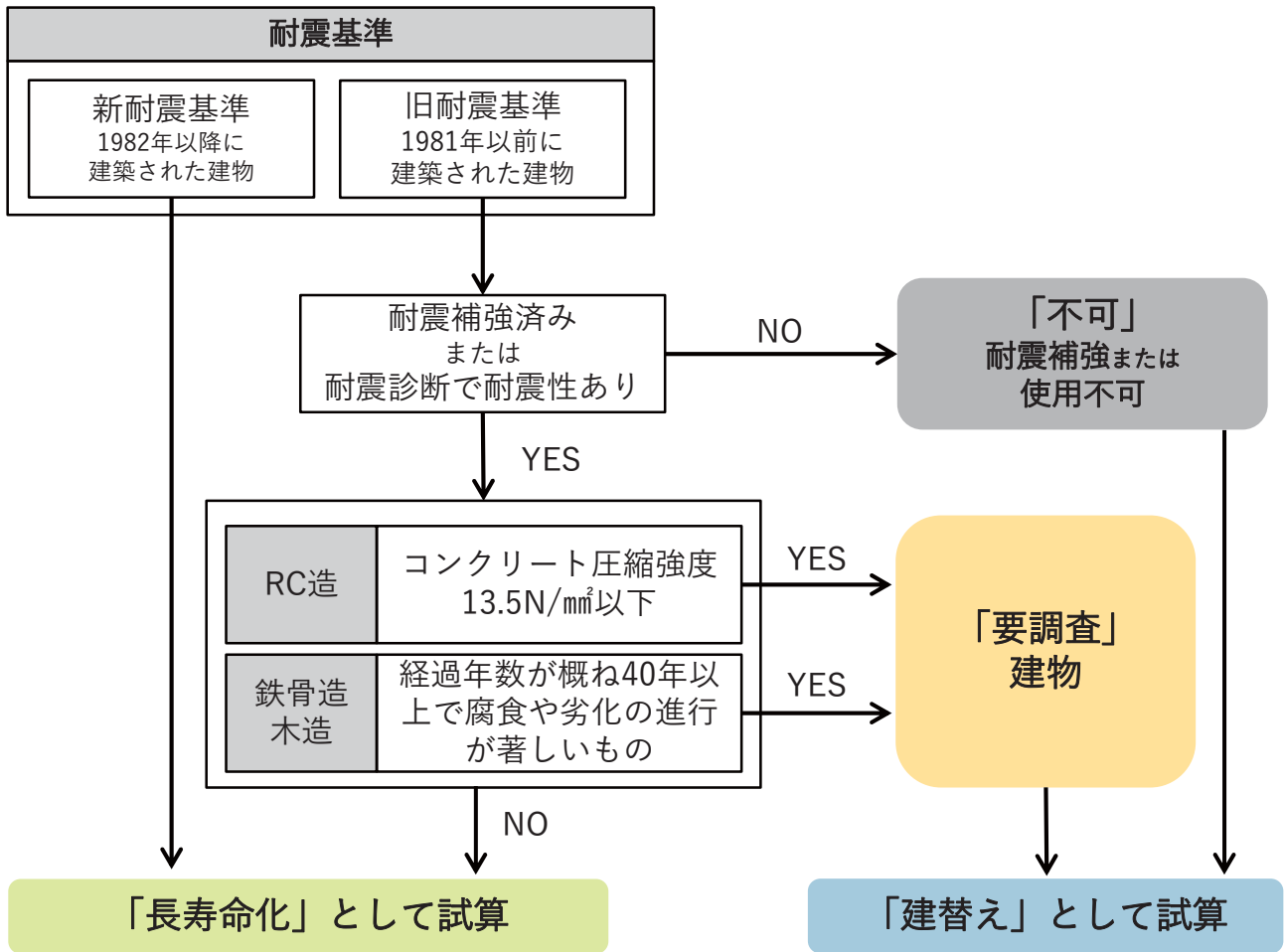
1982 年（昭和 57 年）以降に建築された新耐震基準を満たす建物については、構造躯体の健全性が確保されていると判断し、長寿命化に適していると評価します。

表 3-5 評価基準

建築年	長寿命化に適する条件	
	RC造	鉄骨造・木造
1981 年（昭和 56 年）以前	・耐震補強を実施済み ・コンクリート圧縮強度 $13.5\text{N}/\text{mm}^2$ 以上	経過年数が 40 年を超え、 かつ腐食や劣化の著しい ものを除く
1982 年（昭和 57 年）以降	全ての建物	

出典：文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（2017 年 3 月）」

3. 学校施設の実態



参考：文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（2017年3月）」

図 3-12 評価のフロー

3. 学校施設の実態

③ 評価

耐震診断及び耐震補強工事の実績等から、対象とした建物 58 棟のうち 50 棟について、長寿命化に適していることを確認しました。

長寿命化への適性を「要調査」としている 4 棟の内訳は、耐震診断時のコンクリート圧縮強度が不明の建物が 2 棟、同圧縮強度が 13.5N/mm²以下である建物が 1 棟、鉄骨造の建物で躯体以外の劣化状況調査（後述）において、耐震補強筋交いの接合部コンクリートに大きな亀裂が認められたため劣化の進行が著しいと判定した建物が 1 棟となっています。

同適性を「不可」としている 4 棟は、耐震補強を実施していない建物です。

表 3-6 構造躯体の健全性評価（1/2）

学校名	通し番号	建物名	構造	建築年度 (年度)	耐震 基準	耐震 診断	耐震 補強	圧縮 強度 N/mm ²	Is値		長寿命化 への適性
									補強前	補強後	
伊佐小学校	1	管理棟	RC	1971	旧	済	済	24.0	0.35	0.74	○
	2	普通教室棟	RC	1971	旧	済	-	資料なし	資料なし	資料なし	要調査
	3	屋内運動場	S	1972	旧	済	済	資料なし	資料なし	0.74	要調査
厚保小学校	4	普通特別教室棟	RC	1973	旧	済	-	17.7	-	-	○
	5	管理教室棟	RC	2017	新						○
	6	屋内運動場	S	1984	新						○
大嶺小学校	7	管理教室棟	RC	1980	旧	済	済	27.0	-	0.71	○
	8	普通特別教室棟	RC	1982	新						○
	9	屋内運動場	S	1987	新						○
麦川小学校	10	管理・普通・特別教室棟	RC	1989	新						○
	11	屋内運動場	S	2007	新						○
於福小学校	12	管理・普通・特別教室棟	RC	1986	新						○
	13	屋内運動場	S	1966	旧	済	済	17.6	0.22	0.71	○
豊田前小学校	14	管理・普通・特別教室棟	RC	1985	新						○
	15	屋内運動場	S	1993	新						○
大田小学校	16	管理・普通・特別教室棟	RC	1990	新						○
	17	屋内運動場	S	1993	新						○
綾木小学校	18	教室棟	RC	1986	新						○
	19	屋内運動場	S	1986	新						○
	20	児童クラブ	W	1993	新						○
淳美小学校	21	教室棟	RC	1993	新						○
	22	屋内運動場	S	1988	新						○
秋吉小学校	23	管理特別教室棟	RC	1985	新						○
	24	普通教室棟	RC	1985	新						○
	25	屋内運動場	S	1986	新						○
秋芳桂花小学校	26	管理棟	W	2017	新						○
	27	地域開放棟	W	2017	新						○
	28	普通教室棟	W	2017	新						○
	29	普通・特別教室棟	W	2017	新						○
	30	特別教室棟	W	2017	新						○
	31	屋内運動場	S	2010	新						○

凡例 ○：長寿命化に適している

要調査：長寿命化の適性について詳細な調査が必要

不可：耐震補強が必要で長寿命化は不可

(次ページへつづく)

1981年（昭和56年）以前に建築された旧耐震基準の建物

3. 学校施設の実態

下表のうち、通し番号 44 美東中学校「普通教室棟（B 棟）」は圧縮強度が 13.5N/mm²以下であるため長寿命化への適性を「要調査」としています。また、通し番号 43 於福中学校「屋内運動場」は、鉄骨造の建物で躯体以外の劣化状況調査（後述）において、耐震補強筋交いの接合部コンクリートに大きな亀裂が認められたため適性を「要調査」としています。

表 3-7 構造躯体の健全性評価（2/2）

学校名	通し番号	建物名	構造	建築年度 (年度)	耐震 基準	耐震 診断	耐震 補強	圧縮 強度 N/mm ²	Is値		長寿命化 への適性
									補強前	補強後	
伊佐中学校	32	普通・特別教室棟1	RC	1966	旧	済	済	15.3	0.57	0.83	○
	33	管理・特別教室棟	RC	1985	新						○
	34	普通・特別教室棟2	RC	1985	新						○
	35	特別教室棟	RC	1992	新						○
	36	屋内運動場	S	1988	新						○
厚保中学校	5	管理・普通・特別教室棟	RC	1985	新						○
	38	特別教室棟	W	1964	旧	未	未	-	-	-	不可
	39	屋内運動場	S	1983	新						○
大嶺中学校	40	校舎	RC	2012	新						○
	41	屋内運動場	S	2010	新						○
於福中学校	42	管理・普通・特別教室棟	RC	1985	新						○
	43	屋内運動場	S	1978	旧	済	済	17.6	0.42	0.92	要調査
美東中学校	44	教室棟（B棟）	RC	1960	旧	済	済	11.9	0.35	0.76	要調査
	45	教室棟（A棟）	RC	1961	旧	済	済	16.0	0.38	0.86	○
	46	特別教室棟	RC	1989	新						○
	47	屋内運動場	S	2004	新						○
秋芳中学校	48	教室棟	RC	1963	旧	済	済	14.7	-	0.78	○
	49	管理棟	RC	1996	新						○
	50	特別教室棟	RC	1996	新						○
	51	屋内運動場	S	1992	新						○
伊佐学校給食共同調理場	52	共同調理場	RC	1971	旧	未	未	-	-	-	不可
厚保学校給食共同調理場	53	共同調理場	S	1973	旧	未	未	-	-	-	不可
大嶺学校給食共同調理場	54	共同調理場	S	1975	旧	未	未	-	-	-	不可
大田学校給食共同調理場	55	共同調理場	S	1991	新						○
秋吉学校給食共同調理場	56	共同調理場	RC	2004	新						○
嘉万学校給食共同調理場	57	共同調理場	S	1993	新						○
(仮称)美称市学校給食センター	58	共同調理場	S	2024	新						○

- 凡例 ○：長寿命化に適している
 要調査：長寿命化の適性について詳細な調査が必要
 不可：耐震補強が必要で長寿命化は不可
 RC：鉄筋コンクリート造、S：鉄骨造、W：木造
 旧：1981年（昭和56年）以前に建築された旧耐震基準の建物
 新：1982年（昭和57年）以降に建築された新耐震基準の建物
 済：耐震診断又は耐震補強を実施済み 未：耐震診断又は耐震補強を未実施
 1981年（昭和56年）以前に建築された旧耐震基準の建物

3. 学校施設の実態

(2) 躯体以外の劣化状況等の評価

① 調査方法

建物の性能や機能を維持していく上で必要な構造躯体以外の部位（屋根屋上、外部仕上げ、内部仕上げ）及び電気・機械設備の状況を把握するため、劣化状況調査を行いました。

屋根屋上、外部仕上げについては目視により調査を行い、内部仕上げ、電気・機械設備については、目視のみでは劣化状況を確認できないため、設置及び更新後からの経過年数をもとに状況を把握するとともに、学校関係者へのヒアリングにより不具合の有無を調査しました。

表 3-8 調査項目

部位	調査項目	調査方法
1 屋根・屋上	屋根・屋上	・目視調査
2 外部仕上げ	外壁	
	外部開口部	
	外部その他	
3 内部仕上げ	床・壁・天井	・設置・更新からの経過年数 ・ヒアリング調査
	内部開口部	
4 電気設備	受変電設備	
	防災設備	
5 機械設備	給水設備	
	給湯設備	
	排水設備	
	消火設備	
	衛生設備	
	空調換気設備	
	エレベーター	

参考：文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（2017年3月）」

また、劣化状況の把握とあわせて、学校施設の社会的要求への対応状況を把握するため、下表の項目について既存資料をもとに調査を行いました。

表 3-9 社会的要求への対応状況 調査項目

調査項目		調査項目	
1 法令適合対応	アスベストの不使用/撤去	5 環境対応	太陽光発電
	特定天井の不使用/撤去/対策		屋上・壁面緑化
2 ICT対応	校内LAN設備		節水型便器
	校内無線LAN設備		LED照明器具
3 災害対応	代替電源設備（発電機等）		雨水・中水利用設備
	蓄電システム	6 トイレ設備	便器の洋式化（洋式便器が半数以上）
	備蓄倉庫		床のドライ化
	冷暖房設備		温水洗浄機能
4 バリアフリー	多目的トイレ		
	スロープ		
	手すり（廊下等）		
	車いす対応エレベーター		

② 劣化状況調査票

次ページに示す調査票を用いて、劣化状況を把握しました。

3. 学校施設の実態

通し番号	1			
学校番号	施設名	〇〇〇学校	調査年月	2021年(令和3年)8月
棟番号	建物名	〇〇〇棟	記入者	
主用途	建築年度	年度 ()	階数	階(地下 階)
構造種別	延床面積	m ²		

〇〇〇学校

〇〇〇〇棟

劣化状況評価

屋根屋上	外部仕上げ	内部仕上げ	電気設備	機械設備
A	A	A	A	A

A:良好、B:部分的に劣化、C:広範囲に劣化、D:早急な対応が必要

健全度
100.0
/100

1. 老朽化状況

部位	仕様	工事履歴		劣化状況(複数回答可)				箇所	特記事項	評価
		年度	工事内容							
屋根・屋上	<input type="checkbox"/> アスファルト保護防水			1 <input type="checkbox"/> 降雨時に、頻りに雨漏りがある					A	
	<input type="checkbox"/> アスファルト露出防水			2 <input type="checkbox"/> 天井等に雨漏り痕がある						
	<input type="checkbox"/> シート防水、塗膜防水			3 <input type="checkbox"/> 防水層に膨れ・破れ等がある						
	<input type="checkbox"/> 勾配屋根(長尺金属板、折板)			4 <input type="checkbox"/> 屋根葺材に錆・損傷がある						
	<input type="checkbox"/> 勾配屋根(スレート、瓦類)			5 <input type="checkbox"/> 笠木・立上り等に損傷がある						
	<input type="checkbox"/> その他の屋根			6 <input type="checkbox"/> 樋やルーフィングに詰まりがある						
外壁	<input type="checkbox"/> 塗仕上げ			7 <input type="checkbox"/> 外壁から水漏れがある				A		
	<input type="checkbox"/> タイル張り、石張り			8 <input type="checkbox"/> 塗装の剥がれがある						
	<input type="checkbox"/> 金属系パネル			9 <input type="checkbox"/> タイルや石の剥がれがある						
	<input type="checkbox"/> コンクリート系パネル(ALC等)			10 <input type="checkbox"/> 目地、シーリング材にひび割れがある						
	<input type="checkbox"/> その他の外壁			11 <input type="checkbox"/> 外壁に大きな亀裂がある						
				12 <input type="checkbox"/> 外壁で鉄筋が見えているところがある						
外部開口部	<input type="checkbox"/> アルミ製サッシ			13 <input type="checkbox"/> 窓・ドアの廻りで漏水がある				A		
	<input type="checkbox"/> 鋼製サッシ			14 <input type="checkbox"/> 窓・ドアに錆・腐食・変形がある						
	<input type="checkbox"/> 断熱サッシ、省エネガラス			15 <input type="checkbox"/> 窓・ドアの開閉に支障がある						
外部その他	<input type="checkbox"/> バルコニー			16 <input type="checkbox"/> 手すり等に錆・腐食・変形がある				A		
	<input type="checkbox"/> 外部廊下、ピロティ			17 <input type="checkbox"/> コンクリート等の落下の危険がある						
内部仕上げ	床			18 <input type="checkbox"/> 床仕上げ材にたわみ、損傷がある				A		
	壁			19 <input type="checkbox"/> 床仕上げ材に、歩行上の支障がある						
	天井			20 <input type="checkbox"/> 壁仕上げ材にひび割れ、損傷がある						
	※主要な室の仕様			21 <input type="checkbox"/> 天井の落下の危険がある						
内部開口部	<input type="checkbox"/> アルミ製サッシ			22 <input type="checkbox"/> 窓・ドアに腐食・変形がある				A		
	<input type="checkbox"/> 木製サッシ			23 <input type="checkbox"/> 窓・ドアの開閉に支障がある						
	<input type="checkbox"/> パーティション(固定式)			24 <input type="checkbox"/> パーティションに腐食・変形がある						
	<input type="checkbox"/> パーティション(可動式)			25 <input type="checkbox"/> パーティションの動作に支障がある						
電気設備	受変電設備			26 <input type="checkbox"/> 機器に異音がある				A		
				27 <input type="checkbox"/> 分電盤のブレーカーが頻りに落ちる						
				28 <input type="checkbox"/> 頻りに機器が故障する						
				29 <input type="checkbox"/> 防火設備全体に変形、損傷、腐食がある						
防災設備	防災設備			30 <input type="checkbox"/> 火災報知機等に既存点検で指摘がある				A		
				31 <input type="checkbox"/> 頻りに機器が故障する						

総評

--

参考：文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書(2017年3月)」
「総評」欄には、各部位の評価結果を踏まえた各建物の総合的な状態の評価を記載。

部位	仕様	工事履歴		劣化状況(複数回答可)				箇所	特記事項	評価
		年度	工事内容							
給水設備				32 <input type="checkbox"/> ポンプからの異音・漏水がある				A		
				33 <input type="checkbox"/> 水質・水量等に異常がある						
				34 <input type="checkbox"/> 頻りに機器が故障する						
給湯設備	<input type="checkbox"/> ガス <input type="checkbox"/> 電気			35 <input type="checkbox"/> 配管からの異音・異臭がある				A		
				36 <input type="checkbox"/> 頻りに機器が故障する						
排水設備				37 <input type="checkbox"/> ポンプ等に異音・漏水がある				A		
				38 <input type="checkbox"/> 排水づまりがある						
				39 <input type="checkbox"/> 頻りに機器が故障する						
衛生設備				40 <input type="checkbox"/> 便器等に破損がある				A		
				41 <input type="checkbox"/> 換気扇等が正常に機能しない						
				42 <input type="checkbox"/> 排煙設備が正常に機能しない						
換気設備	<input type="checkbox"/> 空調設備			43 <input type="checkbox"/> 頻りに機器が故障する				A		
				44 <input type="checkbox"/> 熱源設備からの異音・異臭がある						
				45 <input type="checkbox"/> エアコン運転時に異音、異常振動がある						
空調換気設備				46 <input type="checkbox"/> ダクトからの異音・異常振動がある				A		
				47 <input type="checkbox"/> 配管の保温材に剥がれ・濡れがある						
				48 <input type="checkbox"/> 頻りに機器が故障する						
消火設備				49 <input type="checkbox"/> 既存点検等で指摘がある				A		
				50 <input type="checkbox"/> 運転時に異音・騒音等がある						
その他	<input type="checkbox"/> エレベーター			51 <input type="checkbox"/> 既存点検等で指摘がある				A		

【出典】 部位の仕様：各棟の竣工図等

評価の区分・評価の方法は、文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」による

2. 社会的要求への対応状況

対応	整備状況
法令適合対応	1 <input checked="" type="checkbox"/> アスベストの不使用/撤去
	2 <input type="checkbox"/> 特定天井の不使用/撤去/対策
ICT対応	3 <input type="checkbox"/> 校内LAN設備
	4 <input type="checkbox"/> 校内無線LAN設備
災害対応	5 <input type="checkbox"/> 代替電源設備(発電機等)
	6 <input type="checkbox"/> 蓄電システム
	7 <input type="checkbox"/> 備蓄倉庫
	8 <input type="checkbox"/> 冷暖房設備
バリアフリー対応	9 <input type="checkbox"/> 多目的トイレ
	10 <input type="checkbox"/> スロープ
	11 <input type="checkbox"/> 手すり(廊下等)
	12 <input type="checkbox"/> 車いす対応エレベーター

対応	整備状況
環境対応	13 <input type="checkbox"/> 太陽光発電
	14 <input type="checkbox"/> 屋上・壁面緑化
	15 <input type="checkbox"/> 節水型便器
トイレ設備	16 <input type="checkbox"/> LED照明器具
	17 <input type="checkbox"/> 雨水・中水利用設備
トイレ設備	18 <input type="checkbox"/> 便器の洋式化(洋式便器が半数以上)
	19 <input type="checkbox"/> 床のドライ化
	20 <input type="checkbox"/> 温水洗浄機能

【出典】 法令適合対応：令和3年度 非構造部材フォローアップ調査

ICT対応：校内ネットワーク環境整備工事 改修図

災害対応、バリアフリー対応、環境対応は竣工図及び目視調査により状況を把握

図 3-13 劣化状況調査票

施設名

■劣化状況について

※各設備の使用上の不具合の有無とその内容について、わかる範囲でお教えてください。

部位	不具合の有無/内容	不具合のある建物/室	備考	
建物の外部	屋根・屋上	<input type="checkbox"/> 不具合あり <input type="checkbox"/> 不具合なし 内容 <input type="checkbox"/> 日常的な雨漏り <input type="checkbox"/> 屋根材、屋上防水層の損傷 <input type="checkbox"/> 天井等の雨漏り跡 <input type="checkbox"/> 樋の詰まり(排水不良) <input type="checkbox"/> その他()		
	外壁	<input type="checkbox"/> 不具合あり <input type="checkbox"/> 不具合なし 内容 <input type="checkbox"/> 外壁からの水漏れ <input type="checkbox"/> 大きな亀裂がある <input type="checkbox"/> 塗装、タイルのはがれ・ひび割れ <input type="checkbox"/> その他()		
	外部開口部 (窓、ドア等)	<input type="checkbox"/> 不具合あり <input type="checkbox"/> 不具合なし 内容 <input type="checkbox"/> 窓等からの水漏れ <input type="checkbox"/> 窓・ドアの開閉不良 <input type="checkbox"/> 窓わく等のさび、腐食、変形 <input type="checkbox"/> その他()		
	屋外階段 バルコニー	<input type="checkbox"/> 不具合あり <input type="checkbox"/> 不具合なし 内容 <input type="checkbox"/> 屋外階段等の手すりのさび <input type="checkbox"/> コンクリートの落下の危険がある <input type="checkbox"/> その他()		
建物の内部	床・壁・天井	<input type="checkbox"/> 不具合あり <input type="checkbox"/> 不具合なし 内容 <input type="checkbox"/> 床材に損傷がある <input type="checkbox"/> 天井の落下の危険がある <input type="checkbox"/> 壁に損傷(たわみ、ひび割れ等)がある <input type="checkbox"/> その他()		
	内部開口部 (ドア等)	<input type="checkbox"/> 不具合あり <input type="checkbox"/> 不具合なし 内容 <input type="checkbox"/> ドアわく等の変形 <input type="checkbox"/> 窓・ドアの開閉不良 <input type="checkbox"/> パーティションの変形 <input type="checkbox"/> パーティションの開閉不良 <input type="checkbox"/> その他()		
電気設備	受変電設備	<input type="checkbox"/> 不具合あり <input type="checkbox"/> 不具合なし 内容 <input type="checkbox"/> 異音がある <input type="checkbox"/> 頻繁に機器が故障する <input type="checkbox"/> 分電盤のブレーカーが頻繁におちる <input type="checkbox"/> その他()		
	防災設備 (防火扉、防火シャッター)	<input type="checkbox"/> 不具合あり <input type="checkbox"/> 不具合なし 内容 <input type="checkbox"/> 防火扉等の全体に損傷、変形がある <input type="checkbox"/> 頻繁に機器が故障する <input type="checkbox"/> その他()		
機械設備	給排水設備 給湯設備	<input type="checkbox"/> 不具合あり <input type="checkbox"/> 不具合なし 内容 <input type="checkbox"/> ポンプからの異音・漏水がある <input type="checkbox"/> 水質・水量等に異常がある <input type="checkbox"/> 配管からの異音・異臭がある <input type="checkbox"/> 排水づまりがある <input type="checkbox"/> 頻繁に機器が故障する <input type="checkbox"/> その他()		
	衛生設備 (便器等)	<input type="checkbox"/> 不具合あり <input type="checkbox"/> 不具合なし 内容 <input type="checkbox"/> 便器等に破損がある <input type="checkbox"/> その他()		
	空調設備 (換気・空調)	<input type="checkbox"/> 不具合あり <input type="checkbox"/> 不具合なし 内容 <input type="checkbox"/> 換気扇等が正常に機能しない <input type="checkbox"/> エアコン運転時に異音、異常振動がある <input type="checkbox"/> 排煙設備が正常に機能しない <input type="checkbox"/> ダクトからの異音・異常振動がある <input type="checkbox"/> 熱源設備からの異音・異臭がある <input type="checkbox"/> 配管の保温材に割れ・濡れがある <input type="checkbox"/> 頻繁に機器が故障する <input type="checkbox"/> その他()		
	昇降設備 (エレベーター等)	<input type="checkbox"/> 昇降設備あり <input type="checkbox"/> 昇降設備なし <input type="checkbox"/> 不具合あり <input type="checkbox"/> 不具合なし 内容 <input type="checkbox"/> 運転時に異音、騒音等がある <input type="checkbox"/> その他()		

＜参考＞劣化事象の例



画像出典：文部科学省「学校施設長寿命化計画の策定に係る解説書」、(一財)建築保全センター「施設管理者のための建築物の簡易な劣化判定ハンドブック」

調査は以上になります。ご協力ありがとうございました。

図 3-14 ヒアリング調査票

3. 学校施設の実態

③ 評価方法

a. 屋根・屋上及び外部仕上げの評価基準

屋根・屋上及び外部仕上げの劣化状況は、目視調査により、以下の基準に基づいてA～Dの4段階で評価しました。

また、目視調査の結果を鑑み、現状のまま放置すると劣化が進行する可能性がある場合は、評価を1段階下げるなどの見直しを行います。

表 3-10 評価基準（屋根・屋上及び外部仕上げ）

評価	基準	評価点
A	概ね良好	100
B	部分的に劣化（安全上、機能上、問題なし）	75
C	随所に劣化（安全上、機能上、不具合発生の兆し）	40
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） など	10

参考：文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（2017年3月）」

b. 内部仕上げ及び電気・機械設備の評価基準

内部仕上げ及び電気・機械設備の劣化状況は、全面的な改修が行われてからの経過年数により、以下の基準に基づいてA～Dの4段階で評価しました。

また、ヒアリング調査及び目視調査により、著しい不具合が指摘された場合は、その程度に応じて評価を下げるなどの見直しを行います。

表 3-11 評価基準（内部仕上げ及び電気・機械設備）

評価	基準	評価点
A	改修からの経過年数 20年未満	100
B	改修からの経過年数 20年以上40年未満	75
C	改修からの経過年数 40年以上	40
D	経過年数に関わらず著しい劣化事象がある	10

参考：文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（2017年3月）」

3. 学校施設の実態

④ 健全度の算定方法

健全度とは、建物を屋根・屋上、外部仕上げ、内部仕上げ、電気設備及び機械設備の5つの部位に区分し、その劣化状況を100点満点で数値化した評価指標です。健全度は、その数値が小さいほど建物の劣化が進んでいることを示しています。

健全度の算定においては、まず、評価基準に基づき各部位の劣化状況をA～Dの4段階で評価します。次に、評価に応じた評価点と部位のコスト配分を以下のように定め、部位別の評点の総和から健全度を算定します。

なお、健全度の算定式、部位の評価点及びコスト配分は文部科学省の「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（2017年3月）」によるものです。

表 3-12 評価点

評価	評価点
A	100
B	75
C	40
D	10

表 3-13 部位別のコスト配分

部位	コスト配分
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

表 3-14 部位別の評点（評価点×部位別のコスト配分÷60）

評価点 \ コスト配分		コスト配分				
		屋根・屋上	外部仕上げ	内部仕上げ	電気設備	機械設備
		5.1	17.2	22.4	8	7.3
A	100	9	29	37	13	12
B	75	6	22	28	10	9
C	40	3	11	15	5	5
D	10	1	3	4	1	1

表 3-15 健全度の算定式

$$(\text{健全度}) = \text{部位別の評点の総和} \{ (\text{評価点} \times \text{部位別のコスト配分}) \div 60 \}$$

出典：文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（2017年3月）」

【参考】健全度の算定例

■全ての部位の評価がAの場合

$$\begin{aligned} \text{健全度} &= (\text{屋根・屋上の評点}) + (\text{外部仕上げの評点}) + (\text{内部仕上げの評点}) + (\text{電気設備の評点}) + (\text{機械設備の評点}) \\ &= 9 + 29 + 37 + 13 + 12 = 100 \text{ 点} \end{aligned}$$

■屋根・屋上の評価がC、その他の部位の評価がBの場合

$$\text{健全度} = 3 + 22 + 28 + 10 + 9 = 72 \text{ 点}$$

3. 学校施設の実態

⑤ 建物別の劣化状況

建物別の劣化状況と健全度は、以下のとおりです。

健全度の平均は全体では 72.6 点であり、建物用途別にみると、校舎で 74.6 点、屋内運動場で 75.3 点、調理場で 53.1 点となっています。

健全度が最も低い建物は、大嶺学校給食共同調理場の「調理場」で 20 点となっています。

平均点

全体	72.6	屋内運動場	75.3
校舎	74.6	調理場	53.1

表 3-16 劣化状況調査結果 (1/2)

学校名	通し 番号	建物名	経過 年数 (年)	改修 実施 年度	劣化状況										健全度 (100点満 点)
					屋根 屋上		外部 仕上		内部 仕上		電気 設備		機械 設備		
					評価	評点	評価	評点	評価	評点	評価	評点	評価	評点	
伊佐小学校	1	管理棟	50	-	C	3	B	22	C	15	C	5	C	5	50
	2	普通教室棟	50	-	C	3	C	11	C	15	C	5	B	9	44
	3	屋内運動場	49	-	C	3	B	22	C	15	C	5	C	5	50
厚保小学校	4	普通特別教室棟	48	2018	A	9	A	29	A	37	A	13	A	12	100
	5	管理教室棟	4	-	A	9	A	29	A	37	A	13	A	12	100
	6	屋内運動場	37	-	B	6	C	11	B	28	B	10	B	9	65
大嶺小学校	7	管理教室棟	41	-	B	6	B	22	B	28	B	10	B	9	75
	8	普通特別教室棟	39	-	B	6	B	22	B	28	B	10	B	9	75
	9	屋内運動場	34	-	B	6	B	22	B	28	B	10	B	9	75
麦川小学校	10	管理・普通・特別教室棟	32	-	B	6	B	22	B	28	B	10	B	9	75
	11	屋内運動場	14	-	B	6	B	22	A	37	A	13	A	12	91
於福小学校	12	管理・普通・特別教室棟	35	-	C	3	B	22	B	28	B	10	B	9	72
	13	屋内運動場	55	2015	B	6	B	22	B	28	B	10	B	9	75
豊田前小学校	14	管理・普通・特別教室棟	36	-	B	6	C	11	B	28	B	10	B	9	65
	15	屋内運動場	28	-	B	6	B	22	B	28	B	10	B	9	75
大田小学校	16	管理・普通・特別教室棟	31	-	B	6	B	22	B	28	B	10	B	9	75
	17	屋内運動場	28	-	C	3	B	22	B	28	B	10	B	9	72
綾木小学校	18	教室棟	35	-	B	6	C	11	B	28	B	10	B	9	65
	19	屋内運動場	35	-	C	3	B	22	B	28	B	10	B	9	72
	20	児童クラブ	28	-	A	9	A	29	B	28	B	10	A	12	87
淳美小学校	21	教室棟	28	-	B	6	B	22	B	28	B	10	B	9	75
	22	屋内運動場	33	-	B	6	B	22	B	28	B	10	B	9	75
秋吉小学校	23	管理特別教室棟	36	-	C	3	C	11	B	28	B	10	B	9	62
	24	普通教室棟	36	-	B	6	B	22	B	28	B	10	B	9	75
	25	屋内運動場	35	-	B	6	B	22	B	28	B	10	B	9	75
秋芳桂花小学校	26	管理棟	4	-	A	9	A	29	A	37	A	13	A	12	100
	27	地域開放棟	4	-	A	9	A	29	A	37	A	13	A	12	100
	28	普通教室棟	4	-	A	9	A	29	A	37	A	13	A	12	100
	29	普通・特別教室棟	4	-	A	9	A	29	A	37	A	13	A	12	100
	30	特別教室棟	4	-	A	9	A	29	A	37	A	13	A	12	100
	31	屋内運動場	11	-	C	3	B	22	B	28	A	13	A	12	78

健全度 = Σ 部位別の評点 { (評価点 × 部位別のコスト配分) ÷ 60 }

評価点	コスト配分	屋根・屋上	外部仕上げ	内部仕上げ	電気設備	機械設備
		5.1	17.2	22.4	8	7.3
A	100	9	29	37	13	12
B	75	6	22	28	10	9
C	40	3	11	15	5	5
D	10	1	3	4	1	1

評価 凡例	A	概ね良好
	B	部分的に老朽化
	C	随所に老朽化
	D	早急に対応が必要

(次ページへつづく)

3. 学校施設の実態

平均点

全体	72.6	屋内運動場	75.3
校舎	74.6	調理場	53.1

表 3-17 劣化状況調査結果 (2/2)

学校名	通し 番号	建物名	経過 年数 (年)	改修 実施 年度	劣化状況										健全度 (100点満 点)
					屋根 屋上		外部 仕上		内部 仕上		電気 設備		機械 設備		
					評価	評点	評価	評点	評価	評点	評価	評点	評価	評点	
伊佐中学校	32	普通・特別教室棟1	55	-	B	6	B	22	C	15	B	10	B	9	62
	33	管理・特別教室棟	36	-	B	6	C	11	B	28	B	10	B	9	65
	34	普通・特別教室棟2	36	-	B	6	C	11	B	28	B	10	B	9	65
	35	特別教室棟	29	-	B	6	B	22	B	28	B	10	B	9	75
	36	屋内運動場	33	-	A	9	B	22	B	28	B	10	B	9	77
厚保中学校	37	管理・普通・特別教室棟	36	-	C	3	C	11	B	28	B	10	B	9	62
	38	特別教室棟	57	-	D	1	D	3	C	15	C	5	C	5	29
	39	屋内運動場	38	-	C	3	B	22	B	28	B	10	B	9	72
大嶺中学校	40	校舎	9	-	A	9	B	22	A	37	A	13	A	12	93
	41	屋内運動場	11	-	A	9	A	29	A	37	A	13	A	12	100
於福中学校	42	管理・普通・特別教室棟	36	-	D	1	B	22	B	28	B	10	B	9	70
	43	屋内運動場	43	-	D	1	D	3	B	28	B	10	B	9	51
美東中学校	44	教室棟 (B棟)	61	-	A	9	B	22	B	28	C	5	C	5	68
	45	教室棟 (A棟)	60	-	B	6	A	29	B	28	C	5	C	5	73
	46	特別教室棟	32	-	C	3	B	22	B	28	B	10	B	9	72
	47	屋内運動場	17	-	A	9	A	29	A	37	A	13	A	12	100
秋芳中学校	48	教室棟	58	-	A	9	D	3	A	37	C	5	C	5	59
	49	管理棟	25	-	A	9	B	22	B	28	B	10	B	9	77
	50	特別教室棟	25	-	C	3	B	22	B	28	B	10	B	9	72
	51	屋内運動場	29	-	A	9	B	22	B	28	B	10	B	9	77
伊佐学校給食共同調理場	52	共同調理場	50	-	C	3	C	11	C	15	C	5	C	5	40
厚保学校給食共同調理場	53	共同調理場	48	-	C	3	C	11	C	15	C	5	C	5	40
大嶺学校給食共同調理場	54	共同調理場	46	-	C	3	D	3	D	4	C	5	C	5	20
大田学校給食共同調理場	55	共同調理場	30	-	B	6	B	22	C	15	B	10	B	9	62
秋吉学校給食共同調理場	56	共同調理場	17	-	B	6	B	22	B	28	A	13	A	12	81
嘉万学校給食共同調理場	57	共同調理場	28	-	B	6	B	22	B	28	B	10	B	9	75

健全度 = Σ 部位別の評点 { (評価点 × 部位別のコスト配分) ÷ 60 }

評価点	コスト配分	屋根・屋上	外部仕上	内部仕上	電気設備	機械設備
		5.1	17.2	22.4	8	7.3
A	100	9	29	37	13	12
B	75	6	22	28	10	9
C	40	3	11	15	5	5
D	10	1	3	4	1	1

評価 凡例	A	概ね良好
	B	部分的に老朽化
	C	随所に老朽化
	D	早急に対応が必要

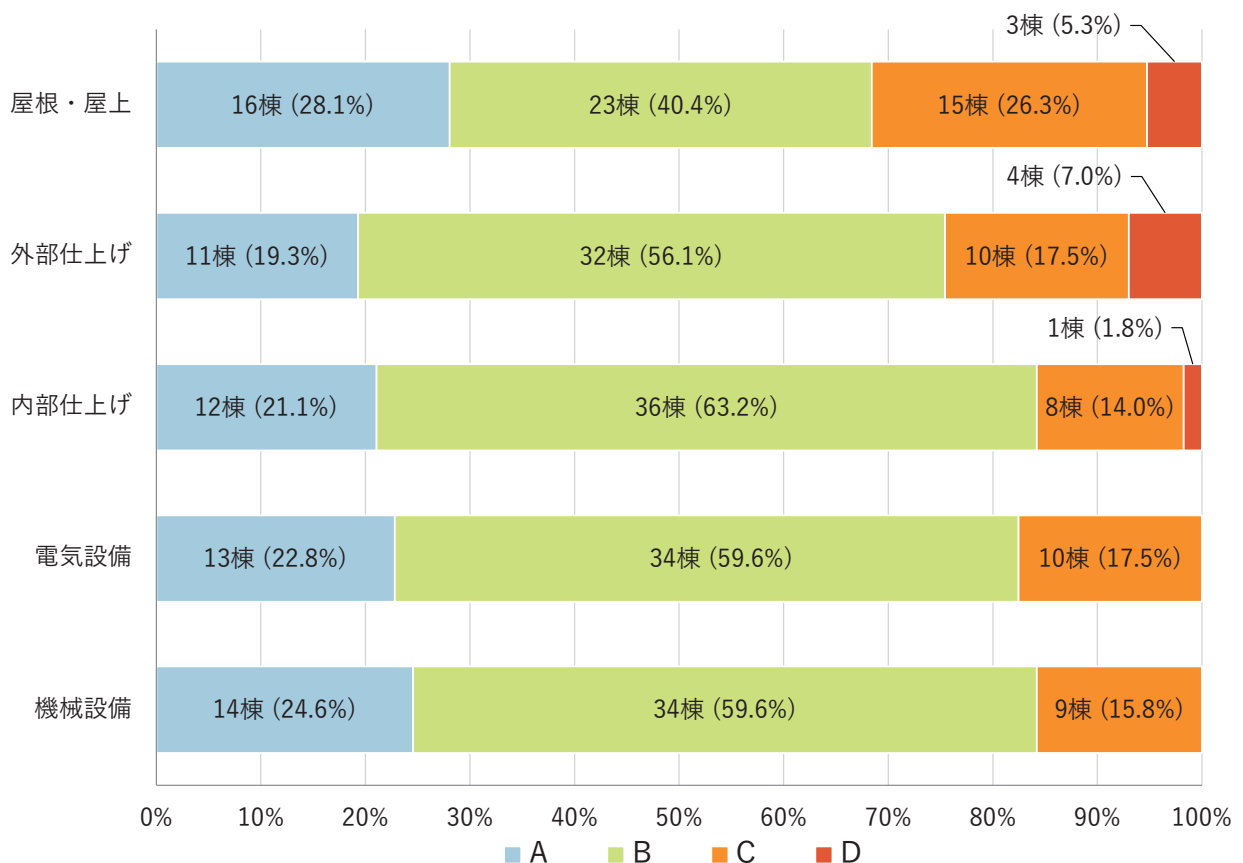
3. 学校施設の実態

⑥ 部位別の劣化状況

- 部分的に老朽化事象がみられる評価Bの建物が占める割合が高い
- 「屋根・屋上」では、広範囲に老朽化事象がみられる評価Cの建物の割合が高い

部位別の劣化状況を見ると、いずれの部位も、部分的に劣化事象がみられる評価Bの建物が占める割合が高くなっています。

他の部位と比較して「屋根・屋上」では、広範囲に劣化事象がみられる評価Cの建物の割合が高くなっています。



凡例 A：概ね良好、B：部分的に劣化、C：随所に劣化、D：早急に対応が必要

図 3-15 部位別の劣化状況

3. 学校施設の実態

⑦ 建物用途別の劣化状況

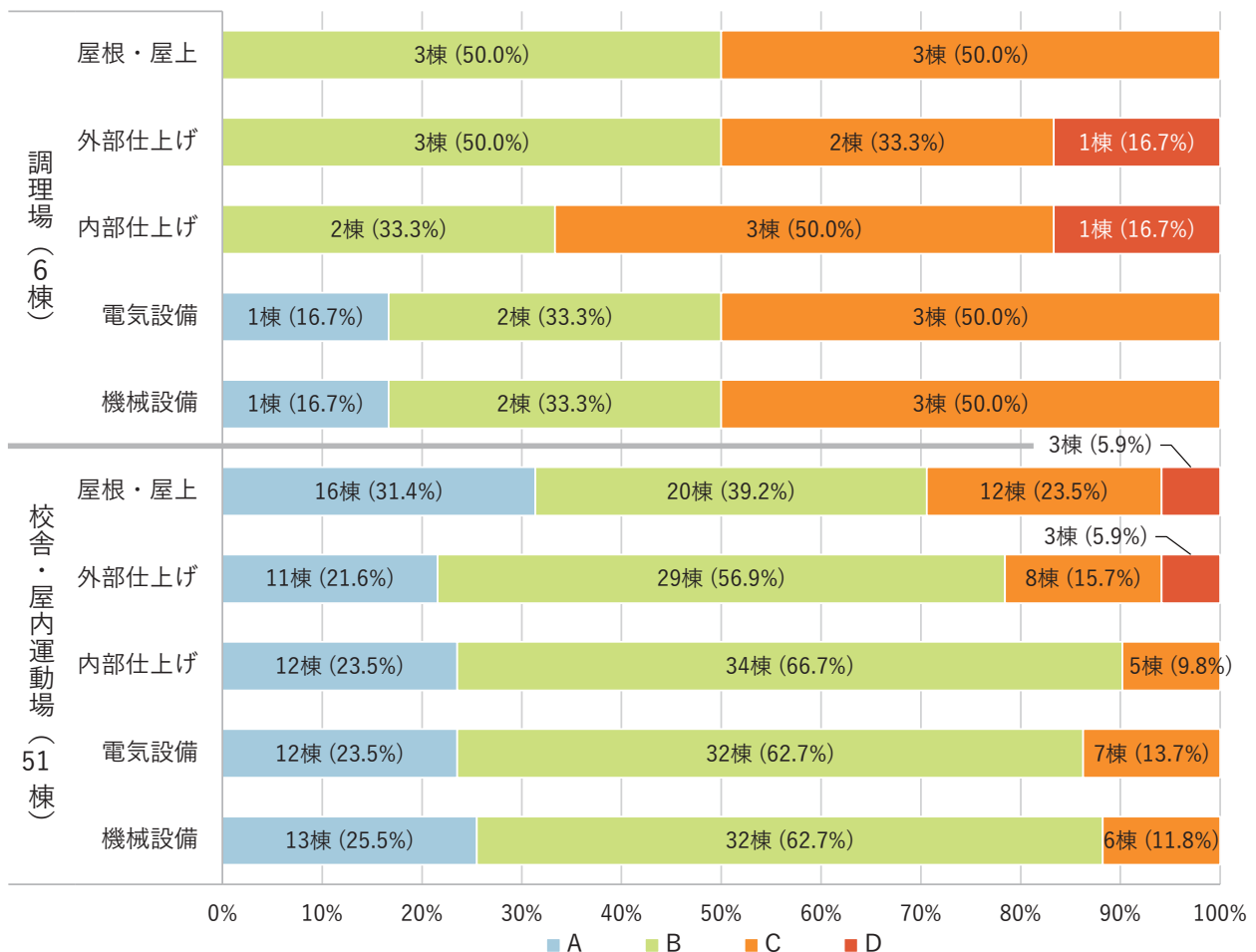
●調理場において評価Cの建物の割合が高く、老朽化事象が広範囲にみられる建物が多い

建物の用途別に、校舎及び屋内運動場（51棟）と調理場（6棟）の劣化状況を比較すると、特に調理場において劣化事象が広範囲にみられる建物が多くなっています。

調理場では、校舎及び屋内運動場と比較して、いずれの部位も広範囲に劣化事象がみられる評価Cの建物が占める割合が高くなっており、部位別にみると「外部仕上げ」及び「内部仕上げ」において早急な対応が必要な評価Dの建物が見受けられます。

調理場の「外部仕上げ」においては、基礎の立上部に大きな亀裂がみられ、構造上危険な建物もみられたため評価Dとしている建物があります。

また、調理場の「内部仕上げ」においては、壁材や床材の剥がれが随所にみられ、異物混入や作業時の転倒などにつながる恐れがあり、安全・安心な学校給食の提供に支障を来しかねない危険な事象であるため、評価Dとしている建物があります。



凡例 A：概ね良好、B：部分的に劣化、C：随所に劣化、D：早急に対応が必要

図 3-16 建物用途別の劣化状況

3. 学校施設の実態

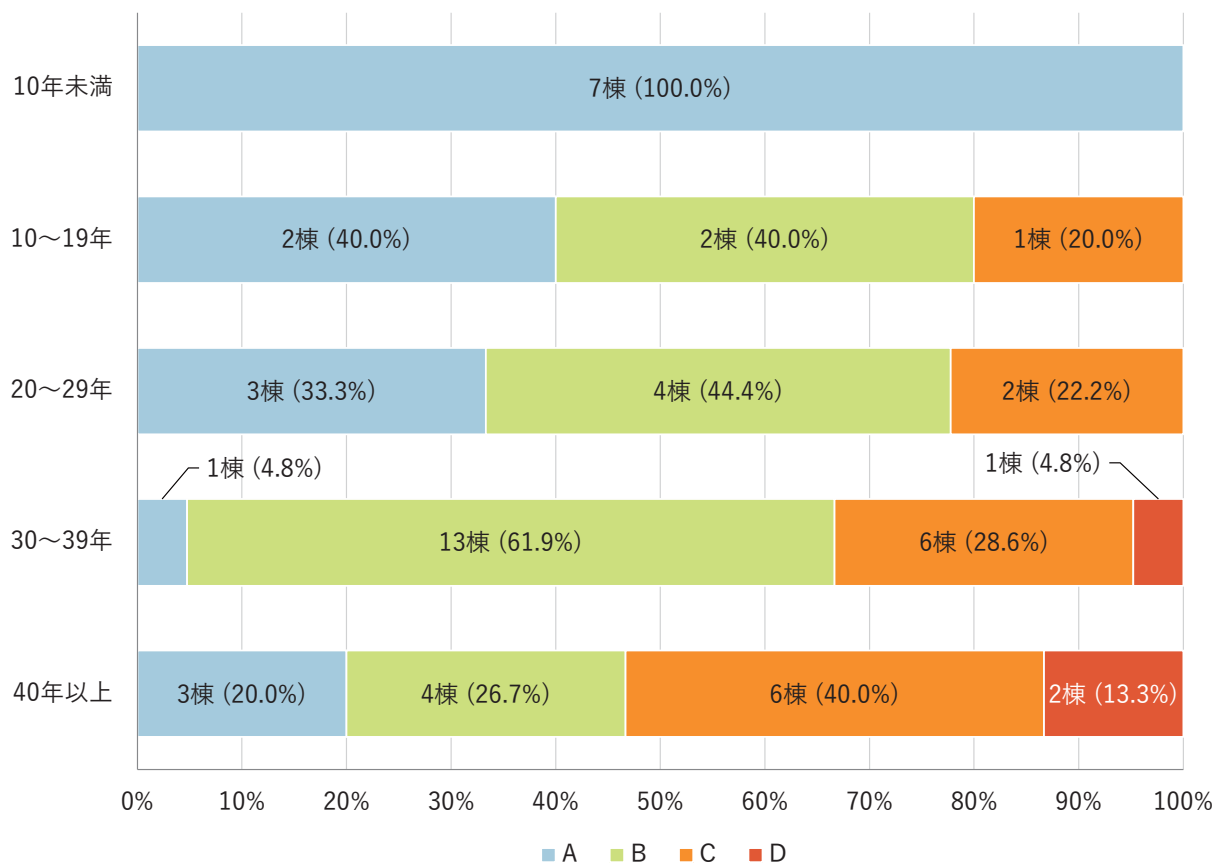
⑧ 経過年数別の劣化状況

「屋根・屋上」、「外部仕上げ」及び「内部仕上げ」の劣化状況について、建物の建築からの経過年数別に整理します。

a. 屋根・屋上

「屋根・屋上」において、広範囲に劣化事象がみられる評価Cの建物は、経過年数30年以上の建物で多くみられ、評価Cの建物の劣化事象としては、雨漏り跡や屋根葺材の損傷などが随所にみられました。

また、評価Bの建物においても、部分的に雨漏り跡や屋根葺材の損傷、防水層の破損などがみられました。



凡例 A：概ね良好、B：部分的に劣化、C：随所に劣化、D：早急に対応が必要

図 3-17 屋根・屋上の劣化状況（経過年数別）

3. 学校施設の実態

表 3-18 屋根・屋上の劣化状況

A 評価 (16 棟)	B 評価 (23 棟)
 <p data-bbox="284 719 676 826">No27 秋芳桂花小学校「地域開放棟」 (経過年数 4 年) 良好</p>	 <p data-bbox="935 719 1267 826">No7 大嶺小学校「管理教室棟」 (経過年数 41 年) 部分的に雨漏り跡</p>
C 評価 (15 棟)	
 <p data-bbox="236 1305 734 1413">No12 於福小学校「管理・普通・特別教室棟」 (経過年数 35 年) 押えコンクリートの目地切れが随所にみられる</p>	 <p data-bbox="927 1305 1272 1413">No17 大田小学校「屋内運動場」 (経過年数 28 年) 屋根葺材の随所に錆・損傷</p>
D 評価 (3 棟)	
 <p data-bbox="308 1892 652 1964">No38 厚保中学校「特別教室棟」 (経過年数 57 年)</p> <p data-bbox="207 1964 762 2002">降雨時に複数箇所て雨漏りがあり早急な対応が必要</p>	 <p data-bbox="927 1892 1272 1964">No43 於福中学校「屋内運動場」 (経過年数 43 年)</p> <p data-bbox="826 1964 1382 2002">降雨時に複数箇所て雨漏りがあり早急な対応が必要</p>

凡例 A：概ね良好、B：部分的に劣化、C：随所に劣化、D：早急に対応が必要

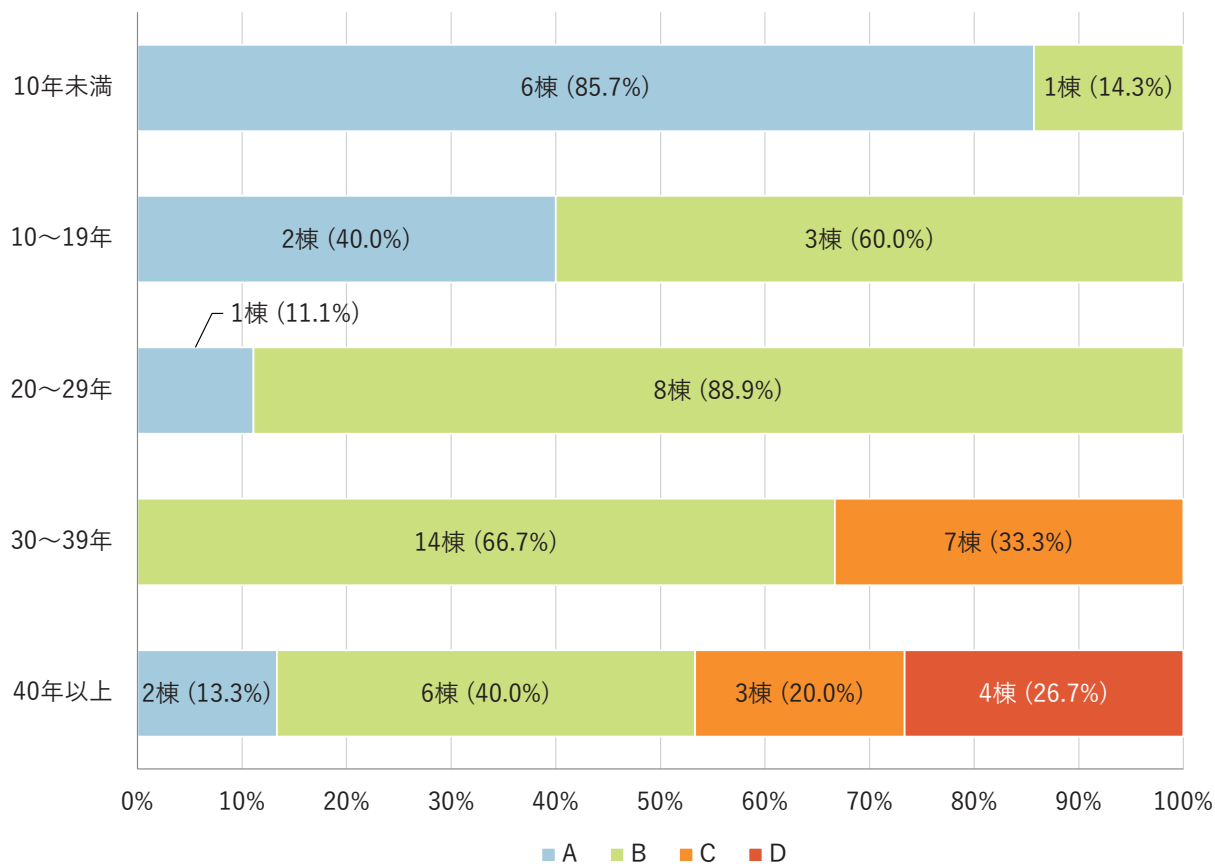
3. 学校施設の実態

b.外部仕上げ

「外部仕上げ」において、広範囲に劣化事象がみられる評価Cの建物は、経過年数30年以上の建物で多くみられ、劣化事象としては外壁のはがれやひび割れが随所にみられたほか、ひび割れに伴う外壁からの漏水や、鉄筋コンクリートの外壁に鉄筋の露出がみられコンクリートの落下の危険のある建物もみられました。

また、評価Bの建物においても、部分的に外壁のふくれやはがれ、外部開口部からの雨漏りなどがみられました。

早急な対応が必要な評価Dとなっている建物では、基礎の立上部に大きな亀裂等がみられ構造上危険な建物がみられました。



凡例 A：概ね良好、B：部分的に劣化、C：随所に劣化、D：早急に対応が必要

図 3-18 外部仕上げの劣化状況（経過年数別）

3. 学校施設の実態

表 3-19 外部仕上げの劣化状況

A 評価 (11 棟)	B 評価 (32 棟)
 <p data-bbox="292 712 671 815">No4 厚保小学校「普通特別教室棟」 (経過年数 48 年) 良好</p>	 <p data-bbox="858 712 1342 815">No56 秋吉学校給食共同調理場「共同調理場」 (経過年数 17 年) 外壁塗装の一部にふくれがある</p>
C 評価 (10 棟)	
 <p data-bbox="316 1310 647 1377">No2 伊佐小学校「普通教室棟」 (経過年数 50 年) 外壁の随所にひび割れ・大きな亀裂がある</p>	 <p data-bbox="847 1310 1355 1377">No14 豊田前小学校「管理・普通・特別教室棟」 (経過年数 36 年) 外壁で鉄筋の露出がありコンクリートの落下の危険がある</p>
D 評価 (4 棟)	
 <p data-bbox="331 1897 628 1964">No48 秋芳中学校「教室棟」 (経過年数 58 年) 基礎立上部に大きな亀裂があり早急な対応が必要</p>	 <p data-bbox="858 1897 1342 1964">No54 大嶺学校給食共同調理場「共同調理場」 (経過年数 46 年) 基礎立上部に大きな亀裂があり早急な対応が必要</p>

凡例 A：概ね良好、B：部分的に劣化、C：随所に劣化、D：早急に対応が必要

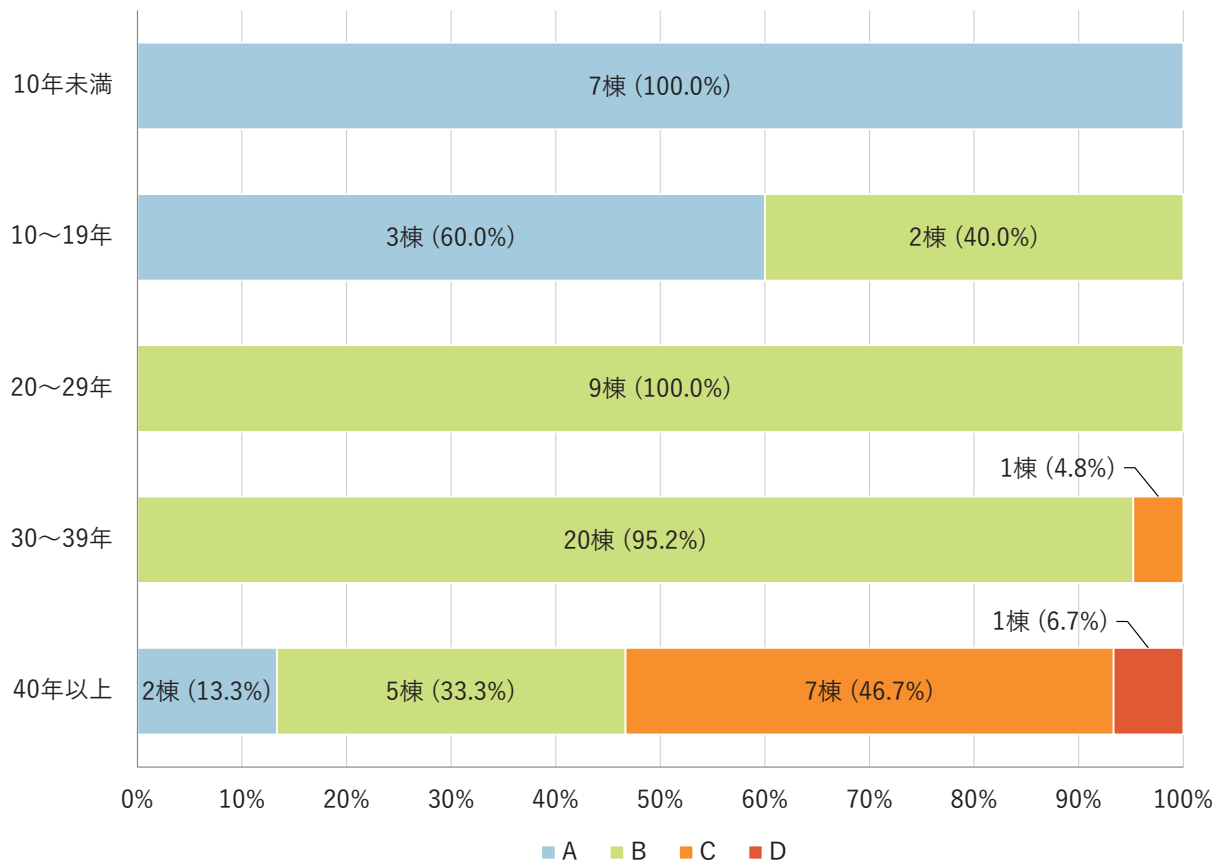
3. 学校施設の実態

c.内部仕上げ

「内部仕上げ」において、広範囲に劣化事象がみられる評価Cの建物は、経過年数40年以上の建物で多くみられ、劣化事象としては壁仕上げのひび割れ、床仕上げの損傷やたわみが随所にみられました。

また、評価Bの建物においても、部分的に壁仕上げのたわみや床仕上げの損傷などがみられました。

なお、評価Dとなっている建物1棟は学校給食共同調理場の調理場であり、壁及び床の仕上げ材のはがれが随所にみられ、安心・安全な学校給食の提供に支障を来すおそれがあるため早急な対応が必要としているものです。



凡例 A：概ね良好、B：部分的に劣化、C：随所に劣化、D：早急に対応が必要

図 3-19 内部仕上げの劣化状況（経過年数別）

3. 学校施設の実態

表 3-20 内部仕上げの劣化状況

A 評価 (12 棟)	B 評価 (36 棟)
 <p data-bbox="343 721 616 822">No40 大嶺中学校「校舎」 (経過年数 9 年) 概ね良好</p>	 <p data-bbox="858 721 1342 822">No12 於福小学校「管理・普通・特別教室棟」 (経過年数 35 年) 壁仕上げの一部にたわみ</p>
C 評価 (8 棟)	
 <p data-bbox="338 1308 632 1411">No1 伊佐小学校「管理棟」 (経過年数 50 年) 壁仕上げの随所にひび割れ</p>	 <p data-bbox="858 1308 1342 1411">No52 伊佐学校給食共同調理場「共同調理場」 (経過年数 50 年) 壁・床仕上げの損傷、天井材の落下の危険</p>
D 評価 (1 棟)	
 <p data-bbox="450 1897 1126 1962">No54 大嶺学校給食共同調理場「共同調理場」(経過年数 46 年) 随所に壁及び床の仕上げ材のはがれ</p> <p data-bbox="371 1971 1219 2000">安心・安全な学校給食の提供に支障を来すおそれがあるため早急な対応が必要</p>	

凡例 A：概ね良好、B：部分的に劣化、C：随所に劣化、D：早急に対応が必要

3. 学校施設の実態

3-3. 今後の維持・更新コストシミュレーション（従来型）

●今後 40 年間にかかるコスト（従来型）

合計：265.6 億円 年間平均：6.6 億円（過去平均比の約 1.5 倍）

●一時的なコストの集中が見込まれることから、トータルコストの縮減・コストの平準化が必要

（1）試算条件

今後も長寿命化改修を行わず、現状と同じ延床面積を維持したまま、学校施設の改修及び建替えを続けた場合（以下、「従来型」という。）に係るコストを試算しました。

試算の条件は、以下のとおりとします。

表 3-21 試算条件

- 試算の期間は、2022年度から2061年度（令和4年度から令和43年度）の40年間
- 建替え及び大規模改修の周期は、建替えを60年、大規模改修を20年と設定
- 2021年度（令和3年度）時点ですでに建替え又は改修の周期を経過している建物の建替・改修は、今後10年以内に実施
- 2021年度（令和3年度）時点ですでに1回目の改修を完了している建物は、前回の改修から20年後に大規模改修を実施
- 建替えの前後10年間に予定される大規模改修は実施しない
- 建替えにおいては、既存の建物と同じ面積で建替え
- 単価は、「美祢市公共施設等総合管理計画」及び文部科学省「学校施設の長寿命化計画の策定に係る解説書」附属Excelソフトの規定値を参考に以下のように設定

工事種別	単価	周期
建替え	33.0 万円/m ²	60 年
大規模改修	16.5 万円/m ²	20 年

- 2022年度末（令和4年度末）に統廃合が予定されている於福中学校並びに、2024年度中（令和6年度中）に統廃合される伊佐、厚保、大嶺及び嘉万学校給食共同調理場はコストシミュレーションの対象外
- 2025年度以降（令和7年度以降）に統合が予定されている秋吉及び大田学校給食共同調理場は、統合後に予定されている改修は実施しないこととして試算
- 部位修繕費は過去5年間の「維持修繕費」の平均より、年間約12百万円を毎年計上
2021年度から2024年度（令和3年度から令和6年度）に実施する「（仮称）美祢市学校給食センター」の新設に係る概算事業費は、「美祢市学校給食センター基本計画（2022年3月）」より、次のとおりとして本計画に計上。2023年度から2024年度（令和5年度から6年度）は、2か年度に係る費用の1/2を各年度に計上。
- 2022年度（令和4年度）は当初予算における学校施設に係る投資的経費を「その他改修費」として計上

年度	費目	概算事業費
2021年度（令和3年度）	基本計画策定	4,730 千円
2022年度（令和4年度）	基本・実施設計・造成工事等	187,744 千円
2023年度～2024年度 （令和5年度～令和6年度）	建築工事・調理機器等	1,306,950 千円 （653,475 千円/年）

出典：美祢市「美祢市学校給食センター基本計画（2022年3月）」

参考：文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（2017年3月）」

3. 学校施設の実態

「従来型」のコストシミュレーションでは、長寿命化改修を行わず、建築から20年目及び40年目に大規模改修を実施し、60年目に建替えを行います。

なお、2021年度（令和3年度）時点ですでに建替え又は改修の周期を超過している建物の建替や改修は、今後10年以内に実施することとしてコストを試算します。

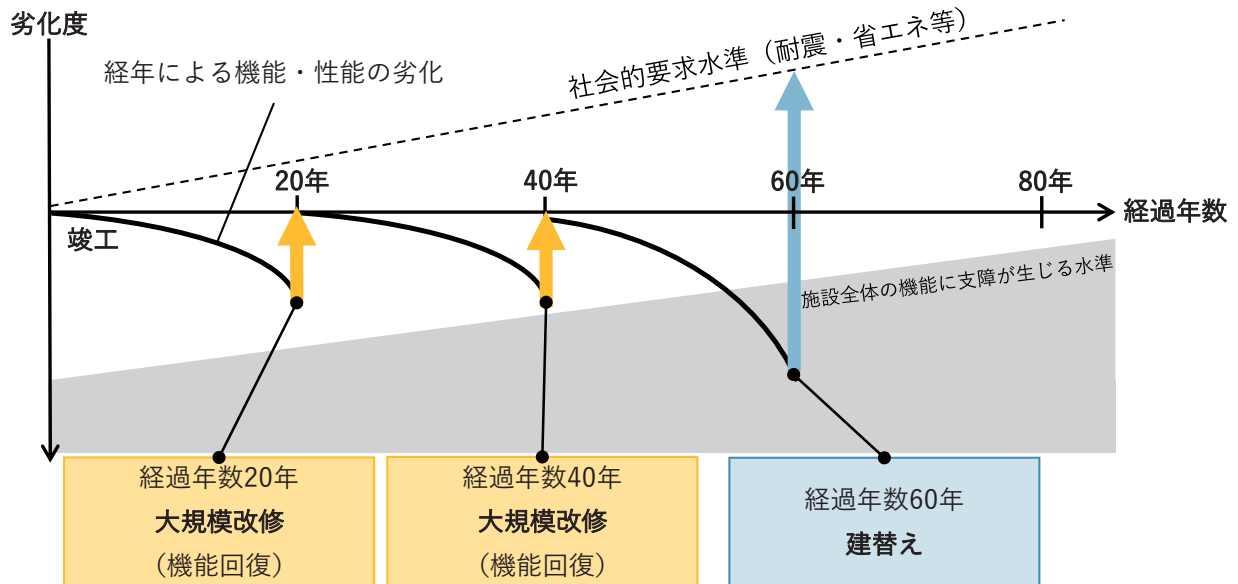


図 3-20 従来型の建替え及び改修のイメージ

3. 学校施設の実態

(2) 今後の建替え・大規模改修に係るコストの見通し

今後も従来と同様に建替え及び改修を続けた場合に係るコストは、今後 40 年間で 265.6 億円となり、年間では平均で約 6.6 億円となる見通しです。これは、過去 10 年間の学校施設に係る投資的経費の平均で約 4.5 億円と比較すると、約 1.5 倍にあたります。

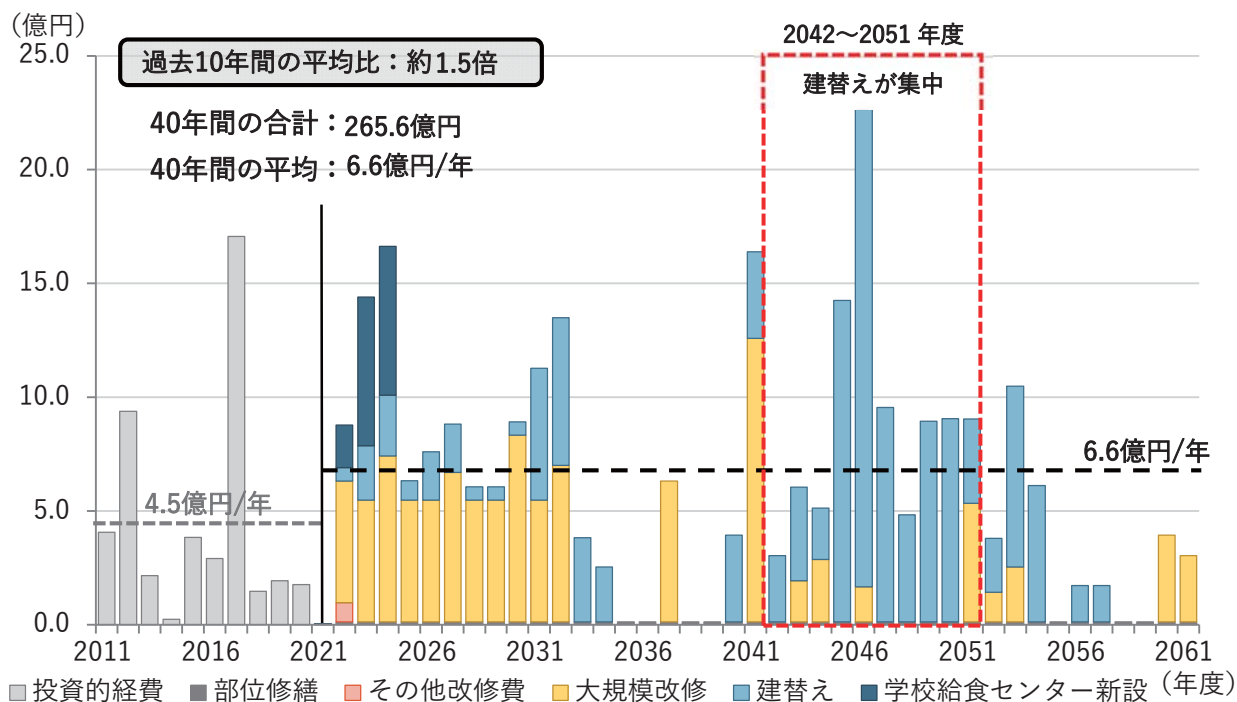


図 3-21 今後のコストの見通し (従来型)

各期間に係るコストを比較すると、2042年度から2051年度(令和24年度から令和33年度)の10年間には建替えが集中するため、この期間に係るコストは92.5億円となり、今後40年間に必要なコストの34.8%がこの期間に集中する見通しとなっています。

一時的なコストの集中が見込まれることから、トータルコストの縮減とともに、建物の長寿命化等によるコストの平準化を図ることが必要です。

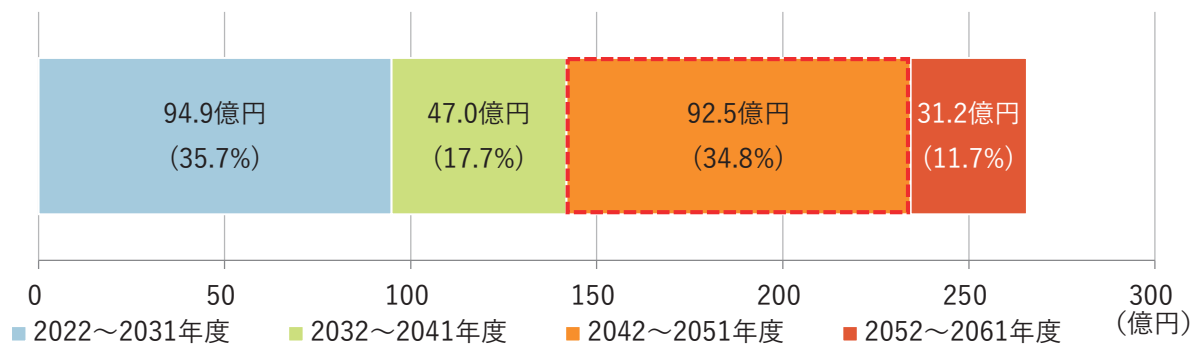


図 3-22 各期間に係るコスト (従来型)

4. 学校施設整備の基本的な方針等

4-1. 学校施設の目指すべき姿

「第二次美祢市教育振興基本計画(2020年3月)」において学校施設については、「安全で安心して学べる環境の充実」を目指し、学校施設の整備や維持管理などを通じて安全で安心な教育環境の充実に努めるとともに、国の進める「GIGAスクール構想」に基づきICT環境等の整備を行うこととしています。

また、学校給食共同調理場については、安全・安心な学校給食を提供し続けるため、学校給食センターの建設を推進することとしています。

これを踏まえ、学校施設が目指すべき姿として、学校施設整備の方針を次のように定めます。

(1) 安全・安心な学校施設

学校施設は児童生徒の「学習の場」であり、一日の大半を過ごす「生活の場」であることから、児童生徒の安心・安全な学習環境を確保するため、建物の安全性や耐久性を確保するとともに、防犯及び事故対策に配慮します。

(2) 快適な学習環境

学校施設は児童生徒が一日の大半を過ごす「生活の場」であることから、児童生徒が落ち着いて、快適に学習及び生活が行えるよう、採光や通風、換気、防音、建物の断熱性等について配慮し、適切な室内環境を備えた環境を確保するとともに、障がいの有無に関わらず利用できるよう、施設のバリアフリー化を推進します。

(3) 多様な学習内容・学習形態に対応した学習環境

国際化・情報化が進む社会の中で、学校における教育内容・教育方法も変化しています。そのため、多様な学習内容・学習形態に柔軟に対応した学習空間を整備するとともに、「GIGAスクール構想」等に基づいたICT化への対応等により学習環境の向上を図ります。

(4) 地域拠点としての学校施設

地域の教育力を向上させ地域全体で子どもを育てる体制づくりを推進していくことは、今後、さらに重要性が増していきます。また、学校施設は災害時の避難施設となることから、地域防災にとっても重要な施設です。

そのため、学校施設を地域コミュニティの活動や生涯学習の拠点としても利用できるよう配慮するとともに、地域の避難施設としての機能を十分に果たすため、災害時の利用を考慮した施設整備を推進します。

(5) 地球環境に配慮した学校施設

環境負荷に配慮した「エコスクール」の整備を目指すとともに、学校施設自体が環境教育の教材として活用されるよう、再生可能エネルギーの最大限の活用、省エネルギー対策、資源の再利用等、地球環境に配慮した施設の整備を推進します。

4. 学校施設整備の基本的な方針等

4-2. 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

美祢市「美祢市公共施設等総合管理計画（2017年3月）」において、今後増大することが想定される公共施設の維持管理費用をできる限り抑制し、適切な市民サービスを確保するために、公共建築物の管理については次の基本方針により取り組むこととしています。

<p>「美祢市公共施設等総合管理計画（2017年3月）」</p> <p>≪施設の管理方針（公共建築物）≫</p> <p>① 「公民館エリア」をコミュニティの核としたまちづくりの実践</p> <p>② 建物の定期点検と予防保全による長寿命化</p> <p>③ 維持管理費の縮減のための工夫</p>

出典：美祢市「美祢市公共施設等総合管理計画（2017年3月）」

また、学校教育系施設については、地域との十分な協議を重ねた上で学校の再編統合を検討するとともに、学校給食共同調理場の配置見直しについても検討を行うこととしています。

上記を踏まえ、長寿命化計画の基本方針を次のように定めます。

① 施設規模の適正化

将来的な児童生徒数の減少が見込まれることから、現状の延床面積を今後も維持していくことは、空き教室数の増加や改修及び建替えに係るコストの増大につながります。

このため、地域の実情を踏まえ「第二次美祢市立小・中学校適正規模・適正配置基本方針（2020年3月）」に沿って学校の適正規模・適正配置を進めるとともに、小中一貫校、義務教育学校の設置も含め、学校のあり方の再構築に取り組みます。また、今後の建物の更新時には、将来の児童生徒数や学級数等を勘案して、延床面積の縮小等を行うことにより、施設規模の適正化を図ります。

② 改修及び建替えに係るコストの縮減・平準化

学校施設の改修及び建替えに係るコストの縮減と平準化を図ることが課題となっていることから、今後は、学校施設の使用年数を延ばす長寿命化を推進するとともに、効率的な施設整備や、メンテナンス費用等の削減等による改修及び建替えに係るコストの縮減に向けた取組を検討します。

③ 社会的要求に対応した学校施設の整備

学校施設に対する社会的要求への対応が課題となっていることから、今後は、児童生徒の快適性や地球環境等に配慮した施設整備や、多様な学習形態に対応した学習空間の整備等を推進するとともに、バリアフリー化等を通じて、誰もが快適に利用しやすい施設整備を図ります。

4. 学校施設整備の基本的な方針等

(2) 学校施設の規模・配置計画等の方針

① 小学校及び中学校の適正規模・適正配置の方針

小・中学校の適正規模及び適正配置については、「第二次美祢市立小・中学校適正規模・適正配置基本方針（2020年3月）」に基づき、学校施設整備の基本的な方針を次のとおり定めます。

本市の1校当たりの学級数の状況をみると、「学校教育法施行規則（第41条及び第79条）」に定められた適正規模に該当する学校は本市では小学校1校のみであるという状況等を踏まえ、小学校については、全ての学年を1学年に複数の学級を有する学校規模にすることは、現実的に困難であるとしても、できるだけ複式学級が解消され、単式学級が確保できるよう努めることとします。

また、中学校については、1学年に複数の学級があることが望ましいことから、それを目指しながらも、地域によっては、当面は1学年1学級であることも許容しながら、今後、段階をおって再編統合を検討していくこととします。

ただし、それぞれの学校が置かれている地理的条件・歴史的経緯、地域的なまとまり、学校配置の地理的バランスなども十分考慮して学校の再編統合を進めていくこととします。

したがって、美祢市小・中学校の再編統合については、第一次基本方針を踏まえ、次のような方針に基づいて取り組むこととします。

- 1 小学校においては、小規模校のよさを生かしつつ、「複式学級の解消を原則として、適正規模・適正配置を検討する」こととする。
- 2 中学校においては、一つの学年に複数の学級があることが望ましいという方向を示しつつ、「生徒にとって望ましい通学距離・通学時間と安全確保、地域のまとまり、学校の歴史等を考慮して適正規模・適正配置を検討する」こととする。

ただし、次のことに留意する。

- 1 小学校においては、実際に再編統合を行う場合は、保護者、地域住民の要望や意向を十分尊重して行うことを前提とする。
- 2 中学校においては、実際に再編統合を行う場合は、保護者、地域住民の要望や意向を確認し、最大限尊重するが、よりよい学習環境整備を最優先課題として取り組むことを前提とする。

出典：美祢市「第二次美祢市立小・中学校適正規模・適正配置基本方針（2020年3月）」

「第二次美祢市立小・中学校適正規模・適正配置基本方針（2020年3月）」において検討された「小・中学校の再編統合計画（案）」を次ページに示します。

4. 学校施設整備の基本的な方針等

表 4-1 美祢市小・中学校の再編統合計画

【小 学 校】			【中 学 校】		
	現在の学校	統合後の学校		現在の学校	統合後の学校
美祢地域	伊佐小学校	伊佐小学校	美祢地域	伊佐中学校	伊佐中学校
	厚保小学校	厚保小学校			
	大嶺小学校 重安小学校 麦川小学校	大嶺小学校		厚保中学校 大嶺中学校 於福中学校	大嶺中学校
	於福小学校	於福小学校			
	豊田前小学校	豊田前小学校			
美東地域	大田小学校 綾木小学校	大田小学校	美東地域	美東中学校	美東中学校
	淳美小学校	淳美小学校			
秋芳地域	秋吉小学校	秋吉小学校	秋芳地域	秋芳中学校	秋芳中学校
	秋芳桂花小学校	秋芳桂花小学校			

出典：美祢市「第二次美祢市立小・中学校適正規模・適正配置基本方針（2020年3月）」

4. 学校施設整備の基本的な方針等

② 学校給食共同調理場の適正配置の方針

「美祢市学校給食調理場整備方針（2021年3月）」においては、既存の学校給食共同調理場の老朽化や児童生徒数の減少等の状況を踏まえ、施設の現状や課題を解決するため、次のような基本的考え方のもと、学校給食共同調理場の規模及び機能の適正化を図ることとしています。

1 「学校給食衛生管理基準」や「大量調理施設衛生管理マニュアル」に適応した施設整備	6 多様な献立への対応
2 施設の集約と効率的な運営	7 地産地消の推進
3 HACCAP（ハサップ）	8 食育環境の整備
4 アレルギー対応食の提供	9 環境への配慮
5 米飯給食の推進	10 災害時の対応

出典：美祢市「美祢市学校給食調理場整備方針（2021年3月）」

同方針及び「美祢市学校給食センター基本計画（2022年3月）」に基づき、2024年度中（令和6年度中）に既存の4施設を統合・廃止し、新たに「（仮称）美祢市学校給食センター」を整備します。また、その後も段階的に既存の学校給食共同調理場の統合を進める予定です。

表 4-2 学校給食共同調理場の配置計画（再掲）

通し番号	施設名	2024年度中 (令和6年度中)	2025年度末 (令和7年度末) [予定]	2028年度末 (令和10年度末) [予定]
52	伊佐学校給食共同調理場	統合 通し番号 58 (仮称) 美祢市学校給食センター	通し番号 58 (仮称) 美祢市学校給食センター	通し番号 58 (仮称) 美祢市学校給食センター
53	厚保学校給食共同調理場			
54	大嶺学校給食共同調理場			
57	嘉万学校給食共同調理場			
56	秋吉学校給食共同調理場	秋吉学校給食共同調理場	統合 大田学校給食共同調理場	
55	大田学校給食共同調理場	大田学校給食共同調理場		

参考：美祢市「美祢市学校給食センター基本計画（2022年3月）」

4. 学校施設整備の基本的な方針等

4-3. 改修等の基本的な方針

(1) 長寿命化の方針

従来の学校施設の改修等は、建物に機能上又は安全上の支障が生じた後に、その機能回復を目的として建替え又は改修を行ってきました。

今後は、以下の方針に基づき、学校施設の長寿命化を推進します。

① 予防保全による計画的な維持管理の実施

点検結果に基づき、建物や設備に不具合等が生じる前に改修等を計画的に実施する「予防保全」の考え方を組み合わせた計画的な維持管理を行います。

② 長寿命化改修の実施

建物の物理的な不具合を直し、建物の耐久性を高めるとともに、建物の機能や性能を現在の学校に求められている社会的要求水準にまで引き上げる「長寿命化改修」を実施します。

(2) 目標使用年数の設定

建物の目標使用年数は、日本建築学会「建築物の耐久計画に関する考え方」における「学校施設の望ましい耐用年数」と文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（2017年3月）」における改修周期設定の考え方に基づき、RC造及び鉄骨造の建物で80年、木造では60年と設定します。

ただし、構造躯体の健全性評価において、長寿命化に適さないと判断された建物については、目標使用年数は50年とし、使用年数経過後に建替えを行うこととします。

表 4-3 構造別の目標使用年数

	RC造	鉄骨造	木造
長寿命化 適	80年	80年	60年
長寿命化 不適	50年		

参考：日本建築学会「建築物の耐久計画に関する考え方」、文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（2017年3月）」

なお、日本建築学会「建築物の耐久計画に関する考え方」においては、RC造及び鉄骨造の学校の望ましい耐用年数は、普通品質の場合で50～80年（代表値60年）、高品質の場合で80～120年（代表値100年）とされています。また、木造の望ましい耐用年数は50～80年（代表値60年）とされています。

表 4-4 学校施設の望ましい耐用年数（参考）

	RC造 鉄骨鉄筋コンクリート造		鉄骨造 (重量鉄骨)		木造
	高品質	普通の品質	高品質	普通の品質	
代表値	100年	60年	100年	60年	60年
範囲	80～120年	50～80年	80～100年	50～80年	50～80年
下限値	80年	50年	80年	50年	50年

出典：日本建築学会「建築物の耐久計画に関する考え方」

4. 学校施設整備の基本的な方針等

表 4-5 目標使用年数と改修等の方針 (1/2)

学校名	通し番号	建物名	構造	建築年度(年度)	構造躯体の健全性(再掲)				目標使用年数と改修等の方針	
					耐震基準	耐震診断	耐震補強	長寿命化への適性	目標使用年数	改修等の方針
伊佐小学校	1	管理棟	RC	1971	旧	済	済	○	80年	長寿命化を図る
	2	普通教室棟	RC	1971	旧	済	-	要調査	50年	目標使用年数経過後に建替え
	3	屋内運動場	S	1972	旧	済	済	要調査	50年	目標使用年数経過後に建替え
厚保小学校	4	普通特別教室棟	RC	1973	旧	済	-	○	80年	長寿命化を図る
	5	管理教室棟	RC	2017	新			○	80年	長寿命化を図る
	6	屋内運動場	S	1984	新			○	80年	長寿命化を図る
大嶺小学校	7	管理教室棟	RC	1980	旧	済	済	○	80年	長寿命化を図る
	8	普通特別教室棟	RC	1982	新			○	80年	長寿命化を図る
	9	屋内運動場	S	1987	新			○	80年	長寿命化を図る
麦川小学校	10	管理・普通・特別教室棟	RC	1989	新			○	(80年)	統合検討
	11	屋内運動場	S	2007	新			○	(80年)	統合検討
於福小学校	12	管理・普通・特別教室棟	RC	1986	新			○	80年	長寿命化を図る
	13	屋内運動場	S	1966	旧	済	済	○	80年	長寿命化を図る
豊田前小学校	14	管理・普通・特別教室棟	RC	1985	新			○	80年	長寿命化を図る
	15	屋内運動場	S	1993	新			○	80年	長寿命化を図る
大田小学校	16	管理・普通・特別教室棟	RC	1990	新			○	80年	長寿命化を図る
	17	屋内運動場	S	1993	新			○	80年	長寿命化を図る
綾木小学校	18	教室棟	RC	1986	新			○	(80年)	統合検討
	19	屋内運動場	S	1986	新			○	(80年)	統合検討
	20	児童クラブ	W	1993	新			○	(80年)	統合検討
淳美小学校	21	教室棟	RC	1993	新			○	80年	長寿命化を図る
	22	屋内運動場	S	1988	新			○	80年	長寿命化を図る
秋吉小学校	23	管理特別教室棟	RC	1985	新			○	80年	長寿命化を図る
	24	普通教室棟	RC	1985	新			○	80年	長寿命化を図る
	25	屋内運動場	S	1986	新			○	80年	長寿命化を図る
秋芳桂花小学校	26	管理棟	W	2017	新			○	60年	長寿命化を図る
	27	地域開放棟	W	2017	新			○	60年	長寿命化を図る
	28	普通教室棟	W	2017	新			○	60年	長寿命化を図る
	29	普通・特別教室棟	W	2017	新			○	60年	長寿命化を図る
	30	特別教室棟	W	2017	新			○	60年	長寿命化を図る
	31	屋内運動場	S	2010	新			○	80年	長寿命化を図る

凡例 RC：鉄筋コンクリート造、S：鉄骨造、W：木造 (次ページへつづく)

旧：1981年（昭和56年）以前に建築された旧耐震基準の建物
 新：1982年（昭和57年）以降に建築された新耐震基準の建物
 済：耐震診断又は耐震補強を実施済み 未：耐震診断又は耐震補強を未実施
 ○：長寿命化に適している
 要調査：長寿命化の適性について詳細な調査が必要
 不可：耐震補強が必要で長寿命化は不可

改修等の方針

統合検討：「第二次美祢市小・中学校適正規模・適正配置基本方針再配置方針」に基づき統合に向けた検討を予定。同方針の目標年次である2024年度（令和6年度）までの期間においては、大規模な改修等は行わない。同年度以降の事業実施については別途検討する
 統合廃止予定：「美祢市学校給食センター基本計画」に基づき統合・廃止を予定。統合予定の時期以降に予定されている改修等は実施しない
 統合廃止：「第二次美祢市小・中学校適正規模・適正配置基本方針再配置方針」及び「美祢市学校給食センター基本計画」に基づき統合・廃止。実施計画の対象外

1981年（昭和56年）以前に建築された旧耐震基準の建物

4. 学校施設整備の基本的な方針等

表 4-6 目標使用年数と改修等の方針 (2/2)

学校名	通し番号	建物名	構造	建築年度 (年度)	構造躯体の健全性(再掲)				目標使用年数と改修等の方針	
					耐震基準	耐震診断	耐震補強	長寿命化への適性	目標使用年数	改修等の方針
伊佐中学校	32	普通・特別教室棟1	RC	1966	旧	済	済	○	80年	長寿命化を図る
	33	管理・特別教室棟	RC	1985	新			○	80年	長寿命化を図る
	34	普通・特別教室棟2	RC	1985	新			○	80年	長寿命化を図る
	35	特別教室棟	RC	1992	新			○	80年	長寿命化を図る
	36	屋内運動場	S	1988	新			○	80年	長寿命化を図る
厚保中学校	5	管理・普通・特別教室棟	RC	1985	新			○	(80年)	統合検討
	38	特別教室棟	W	1964	旧	未	未	不可	(50年)	統合検討
	39	屋内運動場	S	1983	新			○	(80年)	統合検討
大嶺中学校	40	校舎	RC	2012	新			○	80年	長寿命化を図る
	41	屋内運動場	S	2010	新			○	80年	長寿命化を図る
於福中学校	42	管理・普通・特別教室棟	RC	1985	新			○	—	統合廃止(令和4年度末)
	43	屋内運動場	S	1978	旧	済	済	要調査	—	統合廃止(令和4年度末)
美東中学校	44	教室棟 (B棟)	RC	1960	旧	済	済	要調査	50年	目標使用年数経過後に建替え
	45	教室棟 (A棟)	RC	1961	旧	済	済	○	80年	長寿命化を図る
	46	特別教室棟	RC	1989	新			○	80年	長寿命化を図る
	47	屋内運動場	S	2004	新			○	80年	長寿命化を図る
秋芳中学校	48	教室棟	RC	1963	旧	済	済	○	80年	長寿命化を図る
	49	管理棟	RC	1996	新			○	80年	長寿命化を図る
	50	特別教室棟	RC	1996	新			○	80年	長寿命化を図る
	51	屋内運動場	S	1992	新			○	80年	長寿命化を図る
伊佐学校給食共同調理場	52	共同調理場	RC	1971	旧	未	未	不可	—	統合廃止(令和6年度中)
厚保学校給食共同調理場	53	共同調理場	S	1973	旧	未	未	不可	—	統合廃止(令和6年度中)
大嶺学校給食共同調理場	54	共同調理場	S	1975	旧	未	未	不可	—	統合廃止(令和6年度中)
大田学校給食共同調理場	55	共同調理場	S	1991	新			○	(80年)	統合廃止予定(令和10年度末)
秋吉学校給食共同調理場	56	共同調理場	RC	2004	新			○	(80年)	統合廃止予定(令和7年度末)
嘉万学校給食共同調理場	57	共同調理場	S	1993	新			○	—	統合廃止(令和6年度中)
(仮称)美祢市学校給食センター	58	共同調理場	S	2024	新			○	80年	長寿命化を図る

凡例 RC：鉄筋コンクリート造、S：鉄骨造、W：木造
 旧：1981年（昭和56年）以前に建築された旧耐震基準の建物
 新：1982年（昭和57年）以降に建築された新耐震基準の建物
 済：耐震診断又は耐震補強を実施済み 未：耐震診断又は耐震補強を未実施
 ○：長寿命化に適している
 要調査：長寿命化の適性について詳細な調査が必要
 不可：耐震補強が必要で長寿命化は不可

改修等の方針

統合検討：「第二次美祢市小・中学校適正規模・適正配置基本方針再配置方針」に基づき統合に向けた検討を予定。同方針の目標年次である2024年度（令和6年度）までの期間においては、大規模な改修等は行わない。同年度以降の事業実施については別途検討する

統合廃止予定：「美祢市学校給食センター基本計画」に基づき統合・廃止を予定。統合予定の時期以降に予定されている改修等は実施しない

統合廃止：「第二次美祢市小・中学校適正規模・適正配置基本方針再配置方針」及び「美祢市学校給食センター基本計画」に基づき統合・廃止。実施計画の対象外

- 1981年（昭和56年）以前に建築された旧耐震基準の建物
- 統合廃止のため長寿命化の対象外

4. 学校施設整備の基本的な方針等

(3) 改修周期の設定

① これまでの学校施設の改修周期

これまでの本市における学校施設の改修履歴をみると、大規模改修（老朽）は於福小学校「屋内運動場」において建築から49年目に実施しています。

長寿命化改修は厚保小学校「普通特別教室棟」において建築から45年目に実施しています。

表 4-7 これまでの改修実施履歴 (1/2)

学校名	通し番号	建物名	建築年度 (年度)	経過年数 (年)	改修実施 年度	改修時の経 過年数 (年)	備考
伊佐小学校	1	管理棟	1971	50	-	-	
	2	普通教室棟	1971	50	-	-	
	3	屋内運動場	1972	49	-	-	
厚保小学校	4	普通特別教室棟	1973	48	2018	45	長寿命化改修
	5	管理教室棟	2017	4	-	-	
	6	屋内運動場	1984	37	-	-	
大嶺小学校	7	管理教室棟	1980	41	-	-	
	8	普通特別教室棟	1982	39	-	-	
	9	屋内運動場	1987	34	-	-	
麦川小学校	10	管理・普通・特別教室棟	1989	32	-	-	
	11	屋内運動場	2007	14	-	-	
於福小学校	12	管理・普通・特別教室棟	1986	35	-	-	
	13	屋内運動場	1966	55	2015	49	大規模改修(老朽)
豊田前小学校	14	管理・普通・特別教室棟	1985	36	-	-	
	15	屋内運動場	1993	28	-	-	
大田小学校	16	管理・普通・特別教室棟	1990	31	-	-	
	17	屋内運動場	1993	28	-	-	
綾木小学校	18	教室棟	1986	35	-	-	
	19	屋内運動場	1986	35	-	-	
	20	児童クラブ	1993	28	-	-	
淳美小学校	21	教室棟	1993	28	-	-	
	22	屋内運動場	1988	33	-	-	
秋吉小学校	23	管理特別教室棟	1985	36	-	-	
	24	普通教室棟	1985	36	-	-	
	25	屋内運動場	1986	35	-	-	
秋芳桂花小学校	26	管理棟	2017	4	-	-	
	27	地域開放棟	2017	4	-	-	
	28	普通教室棟	2017	4	-	-	
	29	普通・特別教室棟	2017	4	-	-	
	30	特別教室棟	2017	4	-	-	
	31	屋内運動場	2010	11	-	-	

凡例 経過年数20年以上

(次ページへつづく)

4. 学校施設整備の基本的な方針等

表 4-8 これまでの改修実施履歴 (2/2)

学校名	通し 番号	建物名	建築年度 (年度)	経過年数 (年)	改修実施 年度	改修時の経 過年数 (年)	備考
伊佐中学校	32	普通・特別教室棟1	1966	55	-	-	
	33	管理・特別教室棟	1985	36	-	-	
	34	普通・特別教室棟2	1985	36	-	-	
	35	特別教室棟	1992	29	-	-	
	36	屋内運動場	1988	33	-	-	
厚保中学校	37	管理・普通・特別教室棟	1985	36	-	-	
	38	特別教室棟	1964	57	-	-	
	39	屋内運動場	1983	38	-	-	
大嶺中学校	40	校舎	2012	9	-	-	
	41	屋内運動場	2010	11	-	-	
於福中学校	42	管理・普通・特別教室棟	1985	36	-	-	
	43	屋内運動場	1978	43	-	-	
美東中学校	44	教室棟 (B棟)	1960	61	-	-	
	45	教室棟 (A棟)	1961	60	-	-	
	46	特別教室棟	1989	32	-	-	
	47	屋内運動場	2004	17	-	-	
秋芳中学校	48	教室棟	1963	58	-	-	
	49	管理棟	1996	25	-	-	
	50	特別教室棟	1996	25	-	-	
	51	屋内運動場	1992	29	-	-	
伊佐学校給食共同調理場	52	共同調理場	1971	50	-	-	
厚保学校給食共同調理場	53	共同調理場	1973	48	-	-	
大嶺学校給食共同調理場	54	共同調理場	1975	46	-	-	
大田学校給食共同調理場	55	共同調理場	1991	30	-	-	
秋吉学校給食共同調理場	56	共同調理場	2004	17	-	-	
嘉万学校給食共同調理場	57	共同調理場	1993	28	-	-	
(仮称)美祢市学校給食センター	58	共同調理場	2024	-	-	-	

凡例 経過年数20年以上

4. 学校施設整備の基本的な方針等

② 今後の改修周期の設定

屋根防水や機械設備等の部位の更新周期は、おおむね 20 年から 30 年であることを踏まえ、今後の大規模改修及び長寿命化改修及びの周期を次のように設定します。なお、建替えの周期は、目標使用年数(P.59)に準じて設定します。

なお、構造躯体の健全性評価において、長寿命化に適さないと判断した建物については、建替えの周期を 50 年とします。

表 4-9 改修周期

工事種別	改修周期		
	長寿命化に適する		長寿命化に不適
	R C 造 鉄骨造	木造	
建替え	80 年	60 年	50 年
大規模改修	20 年	20 年	20 年
長寿命化改修	40 年	40 年	—

参考：日本建築学会「建築物の耐久計画に関する考え方」、文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（2017 年 3 月）」

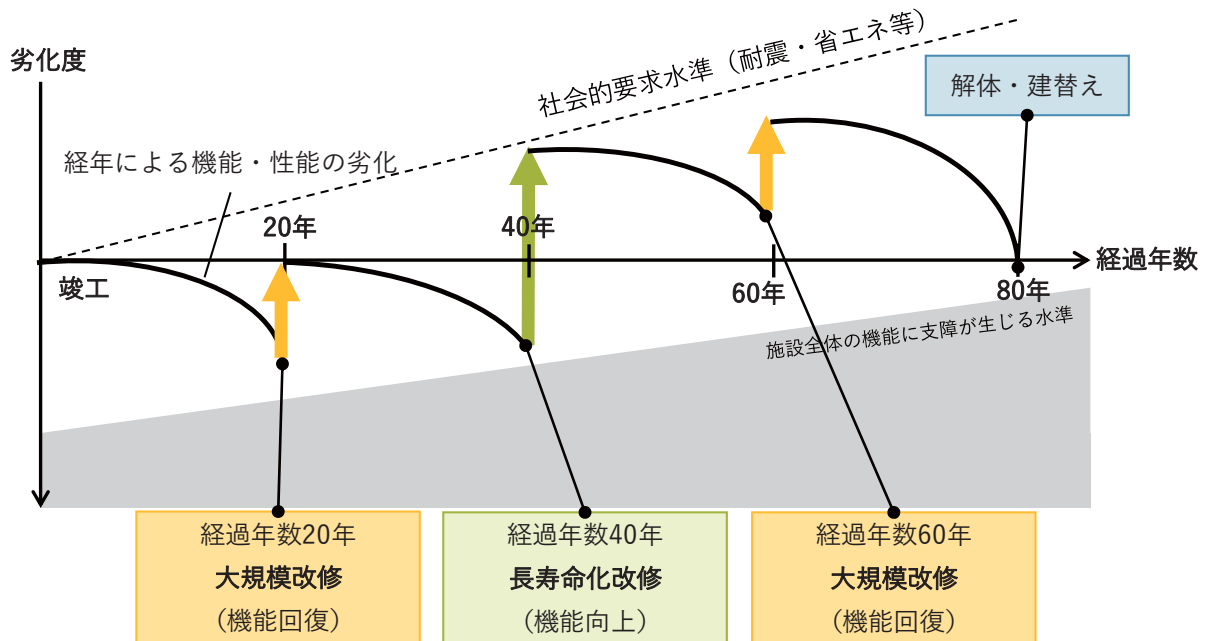
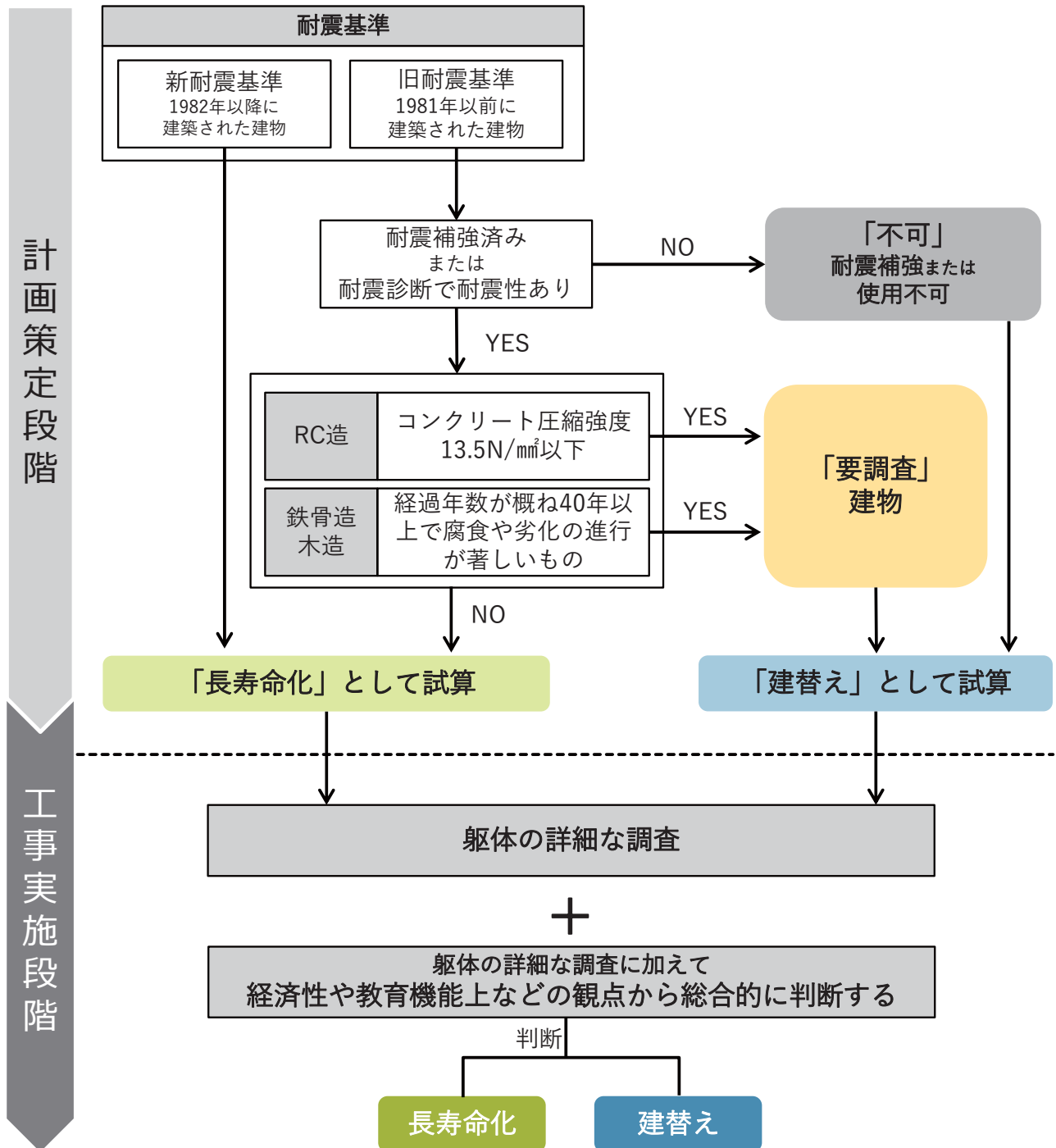


図 4-1 改修周期のイメージ (R C 造・鉄骨造の場合)

(4) 工事実施段階における改修可否の判定

長寿命化を図る建物为目标使用年数まで使用し続けるためには、構造躯体が長期の使用に耐えられる健全性を有しているかを確認する必要があります。

そのため、今後実際に長寿命化改修を行う工事実施段階においては、改修に先立ち、コンクリート圧縮強度の調査やコンクリートの中酸化深さ試験等により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などの観点を加え、建物ごとに長寿命化改修の可否を判断します。



参考：文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（2017年3月）」

図 4-2 判定フロー例

(参考) 鉄筋コンクリートの劣化事象

- 鉄筋コンクリートは、コンクリートの芯に鉄筋を配することで強度を高めたもので、コンクリートの性質である高い圧縮強度と、鉄筋の粘り強さと引張強度を合せ持ちます。
- 鉄筋コンクリートに生じる劣化には、①コンクリートの変質・組織崩壊・ひび割れ・欠けなどのコンクリート自身の劣化と、②鉄筋の腐食とに大別できます。
- 通常、これらの劣化現象は単独で発生しますが、個々の劣化事象は互いに助長し合う関係にあります。例えば、コンクリートの中性化が進行し内部の鉄筋が腐食する（さびる）と、鉄筋が膨張するため、鉄筋を覆っているコンクリートのひび割れやはく落などの劣化を招きます。



図 コンクリートのひび割れ

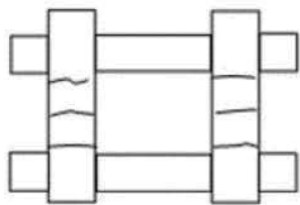


中性化深さ

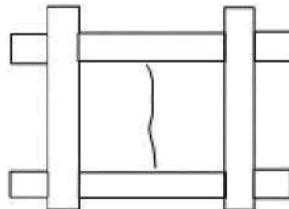
図 コンクリートの中性化



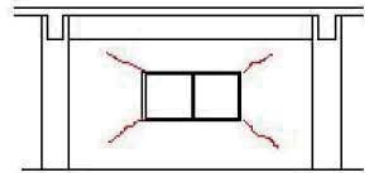
図 鉄筋の腐食



(a) 柱に生じた乾燥収縮ひび割れ



(b) 壁に生じた乾燥収縮ひび割れ



(c) 開口部周りに生じた乾燥収縮ひび割れ

図 乾燥収縮によるコンクリートのひび割れ

出典：文部科学省「学校施設の長寿命化改修の手引き（2014年1月）」

4. 学校施設整備の基本的な方針等

4-4. 今後の維持・更新コストシミュレーション（長寿命化型）

- 今後 40 年間に係るコスト（長寿命化型）
合計：238.6 億円 年間平均：6.0 億円（過去平均比の約 1.3 倍）
- 従来型と比較して、総額 27.0 億円（0.7 億円/年）の削減

（1）試算条件

「長寿命化改修」とは、経年により老朽化した建物の物理的な不具合を直し、建物の耐久性を高めることに加えて、長期間にわたって建物を使用していくために、建物の機能や性能を現在の学校に求められている社会的要求水準にまで引き上げる改修のことです。

今後、長寿命化改修を行い、学校施設を建替え又は改修していく場合（以下、「長寿命化型」という。）に係るコストを試算しました。

試算条件及び単価は次ページのとおりとします。

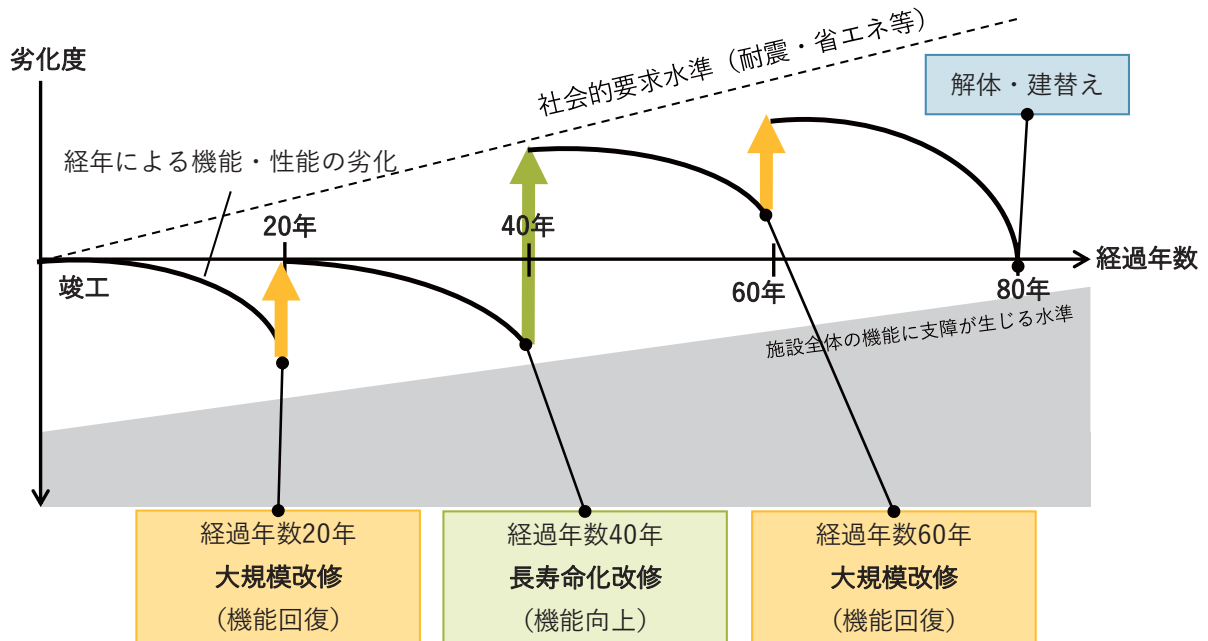


図 4-3 長寿命化型の建替え及び改修のイメージ

4. 学校施設整備の基本的な方針等

なお、この試算で用いる建替え及び改修の単価は、本市の「美祢市公共施設等総合管理計画（2017年3月）」、文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（2017年3月）」（以下、「文部科学省解説書」という。）の附属 Excel ソフト並びに本市実績（厚保小学校長寿命化改修工事）における単価を比較して設定しました。

■ 建替え単価

建替えの単価は、「美祢市公共施設等総合管理計画」における「学校教育系施設」の建替え単価と、本市実績より 33.0 万円/㎡と設定しました。

■ 大規模改修単価

大規模改修の単価は、「美祢市公共施設等総合管理計画」における「学校教育系施設」の改修単価と、文部科学省解説書附属 Excel ソフトの規定値により、建替えの単価の 50%（16.5 万円/㎡）と設定しました。

■ 長寿命化改修単価

長寿命化改修の単価は、文部科学省解説書附属 Excel ソフトの規定値と本市実績を比較した上で、長寿命化改修はその改修内容によって単価変動の幅が大きいことを考慮し、平均的な単価であると考えられる文部科学省解説書附属 Excel ソフトの規定値を採用することとし、建替えの単価の 60%（19.8 万円/㎡）と設定しました。

表 4-10 本試算で用いる建替え及び改修の単価の検討

工事種別	美祢市公共施設等 総合管理計画 (学校教育施設)	文部科学省解説書 附属 Excel ソフト 規定値	本市実績 (厚保小学校長寿命 化改修工事)	本試算で 用いる単価
建替え	33 万円/㎡	—	約 33 万円/㎡	33.0 万円/㎡
大規模改修	17 万円/㎡	建替え単価の 50%	—	建替え単価の 50% 16.5 万円/㎡
長寿命化改修	—	建替え単価の 60%	約 26 万円/㎡	建替え単価の 60% 19.8 万円/㎡ (改修内容により単価変動 の幅が大きいことを考慮)

参考：美祢市「美祢市公共施設等総合管理計画」、文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（2017年3月）」附属 Excel ソフト、美祢市教育委員会事務局教育総務課資料(厚保小学校長寿命化改修工事単価資料)

4. 学校施設整備の基本的な方針等

表 4-11 試算条件及び単価

- 試算の期間は、2022年度から2061年度（令和4年度から令和43年度）の40年間
- 建替え、大規模改修及び長寿命化改修の周期は、建替えを80年（木造60年）、大規模改修を20年、長寿命化改修を40年と設定
- 構造躯体の健全性評価において、長寿命化に適さないと判断した建物については、建替えの周期を50年と設定
- 2021年度（令和3年度）時点で未改修であり、すでに建替え又は改修の周期を経過している建物の建替・改修は、今後10年以内実施
- 2021年度（令和3年度）時点ですでに1回目の大規模改修を完了している建物は、前回の改修から20年後に長寿命化改修を実施
- 長寿命化改修又は建替えの前後10年間に予定される大規模改修は実施しない
- この試算で用いる単価は、「美祢市公共施設等総合管理計画」、文部科学省解説書附属Excelソフト並びに本市実績（厚保小学校長寿命化改修工事）における建替え及び長寿命化改修に係る単価を比較した上で次のように設定。
- 建替え：「美祢市公共施設等総合管理計画」と本市実績より33.0万円/㎡と設定
- 大規模改修：「美祢市公共施設等総合管理計画」と文部科学省解説書附属Excelソフトの規定値により、建替えの単価の50%（16.5万円/㎡）と設定
- 長寿命化改修：本市実績と文部科学省解説書附属Excelソフトの規定値を比較した上で、長寿命化改修はその改修内容によって単価の変動の幅が大きいことを考慮し、平均的な単価であると考えられる同ソフト規定値を採用することとし、建替えの単価の60%（19.8万円/㎡）と設定

工事種別	単価	改修周期		
		長寿命化 可		長寿命化 不可
		R C造・鉄骨造	木造	
建替え	33.0 万円/㎡	80 年	60 年	50 年
大規模改修	16.5 万円/㎡	20 年	20 年	20 年
長寿命化改修	19.8 万円/㎡	40 年	40 年	—

- 統廃合が予定されている於福中学校並びに伊佐、厚保、大嶺及び嘉万学校給食共同調理場は、コストシミュレーションの対象外
- 2025年度以降（令和7年度以降）に統廃合が予定されている秋吉及び大田学校給食共同調理場は、統廃後に予定されている改修は実施しないこととして試算
- 部位修繕費は、今後5年以内に評価Dの部位の修繕を、今後10以内に評価Cの部位の修繕を実施すると設定して計上（ただし、今後10年以内に建替え又は改修を行う場合を除く）11年目以降の部位修繕費は今後10年間の年間平均額を毎年計上
- 今後10年以内に長寿命化改修を実施する建物は、長寿命化改修費から評価Aの部位修繕費相当額を差し引く
- 2021年度から2024年度（令和3年度から令和6年度）に実施する「（仮称）美祢市学校給食センター」の新設に係る概算事業費は、「従来型」と同様として計上
- 2022年度（令和4年度）は当初予算における学校施設に係る投資的経費を「その他改修費」として計上

試算条件参考：文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（2017年3月）」

単価参考：美祢市「美祢市公共施設等総合管理計画」、文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」附属Excelソフト、美祢市教育委員会事務局教育総務課資料（厚保小学校長寿命化改修工事単価資料）

4. 学校施設整備の基本的な方針等

(2) 長寿命化を実施した場合のコストシミュレーション

現状の延床面積を維持したまま、長寿命化改修を行った場合に係るコストは、今後 40 年間で 238.6 億円となり、年間では平均で 6.0 億円となる見通しです。これは、過去 10 年間の学校施設に係る投資的経費の約 1.3 倍にあたります。

また、長寿命化改修を行わない「従来型」(265.6 億円(6.6 億円/年))と比較して、総額約 27.0 億円(0.7 億円/年)のコスト削減となっています。

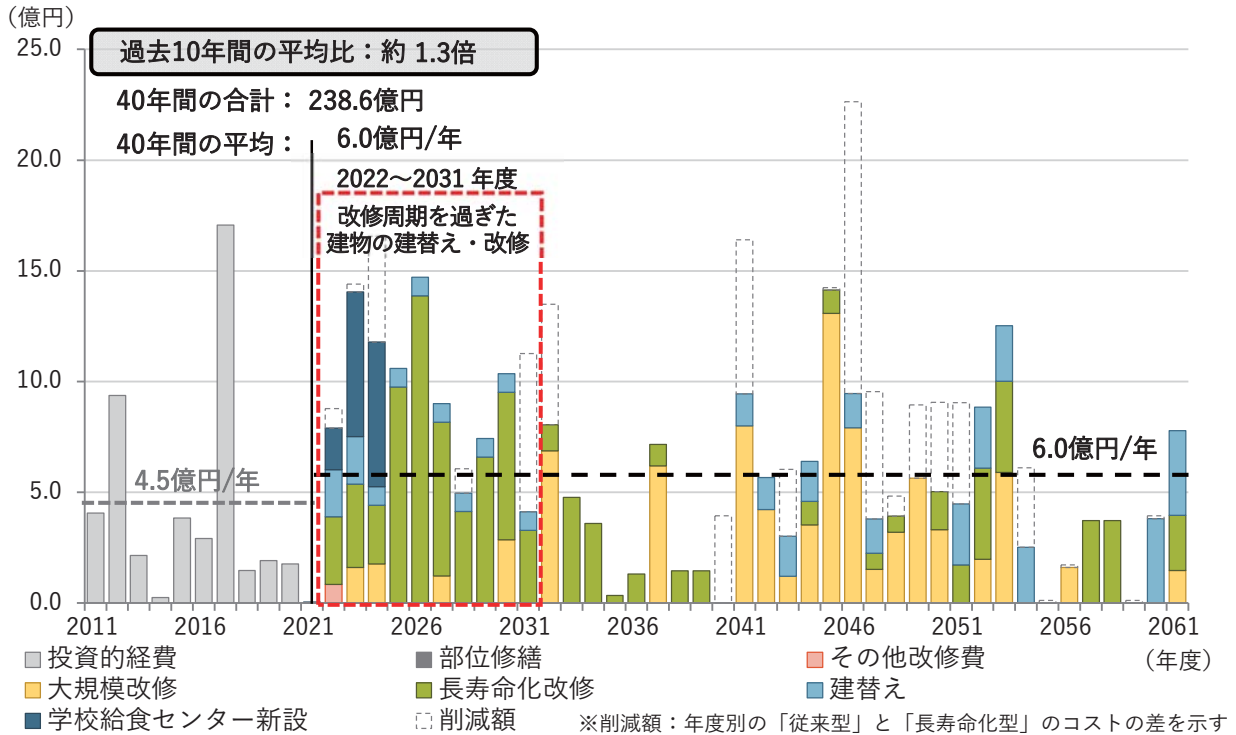


図 4-4 長寿命化のコストシミュレーション (長寿命化型)

各期間に係るコストを比較すると、各 10 年間に係るコストの割合は 15.8%から 39.8%となっています。2022 年度から 2031 年度(令和 4 年度から令和 13 年度)の期間は、現時点で既に改修の周期を過ぎた建物の建替えや長寿命化改修に加え、学校給食センターの新設整備が重なるため、10 年間で 94.9 億円(40 年間の 39.8%)のコストが必要となっています。

ただし、2032 年度以降では、「従来型」と比較すると 10 年単位で必要なコストはおおむね平準化されています。

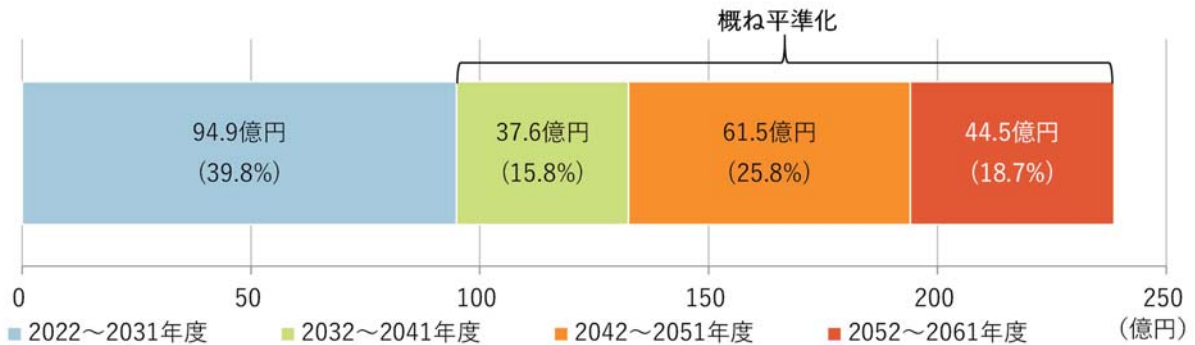


図 4-5 各期間に係るコスト (長寿命化型)

4. 学校施設整備の基本的な方針等

(3) 長寿命化の効果と課題

- 従来型と比較して、長寿命化を行うことでコストの平準化とトータルコストの縮減を図ることができる
- ただし、長期的にはコストの低減に向けた多面的な見直しの検討も必要

長寿命化改修を行った場合（長寿命化型）は、従来と同様に建替え及び改修を行った場合（従来型）と比較して、コストの平準化とトータルコストの縮減を図ることができると考えられます。一方で、長寿命化改修を行った場合にも、平均して年間 6.0 億円程度（過去平均比 1.3 倍）のコストが必要となっており、長期的にはコストの低減に向けた多面的な取組が必要となっています。

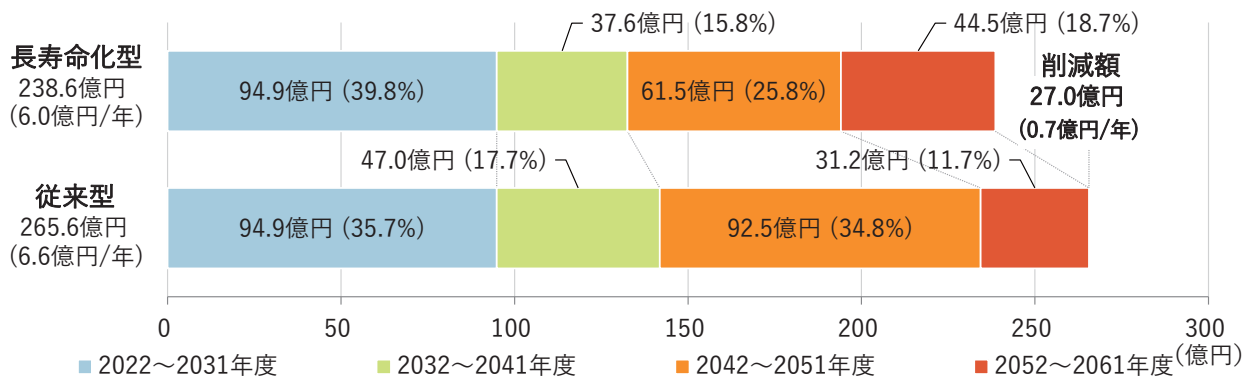


図 4-6 今後 40 年間に係るコストの比較

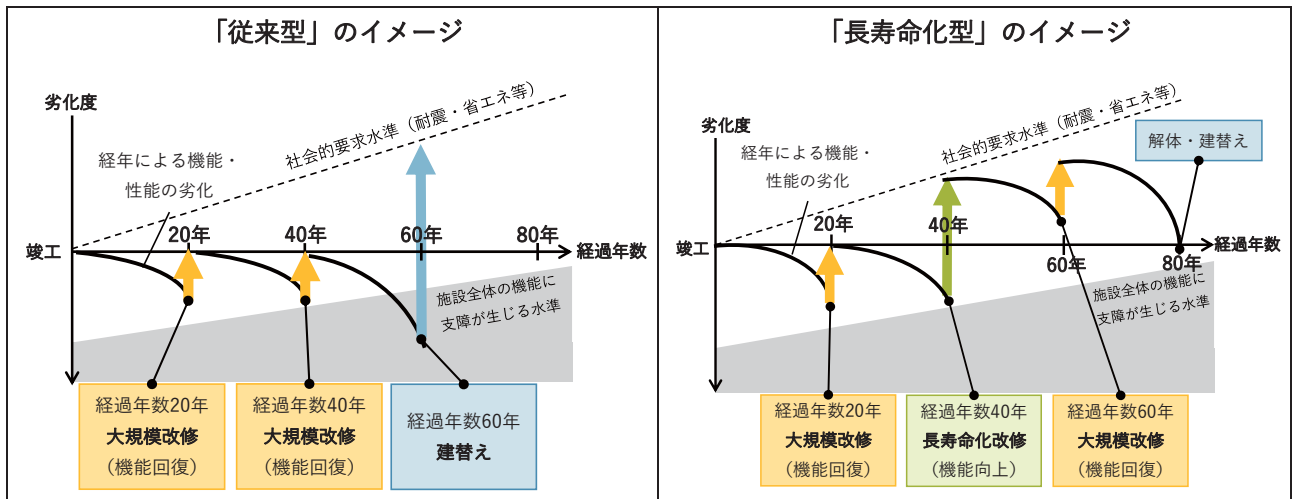


図 4-7 コストシミュレーションにおける建替え及び改修のイメージ（再掲）

5. 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等

5-1. 改修等の整備水準等の基本的な方針

(1) 校舎

校舎における部位ごとの整備水準は、AレベルとBレベルの2つに分け、以下のように設定します。建物に求められる機能性や快適性、劣化状況等に応じて、部位ごとにAレベル又はBレベルの水準を選択し、整備します。なお、水準の選定に当たっては、具体的な事業検討段階において、改修に先立ち実施する構造躯体の詳細な調査等の結果を踏まえることが必要であるため当該調査等を実施した後に詳細な水準について選定を行います。

表 5-1 校舎の整備水準

部位		整備水準	
		低 → 高	
		Bレベル	Aレベル
屋根・屋上		【防水層張替え】 防水層張替、断熱施工	【全面更新】 全面更新、断熱施工 (陸屋根：外断熱保護防水 等) (勾配屋根：ガルバリウム鋼板 等)
外部仕上げ	外壁	【外壁塗替え】 外壁塗装、断熱なし (防水型複層塗材 等)	【全面更新】 外壁塗装、断熱施工 (防水型複層塗材 等)
	外部開口部	【ガラス交換】 既存サッシ、複層ガラス等	【サッシ・ガラス交換】 サッシ交換、複層ガラス等
	外部その他 手すり等の鉄部	【鉄部塗装の塗替え】	【鉄部交換】 ステンレス手すり 等
内部仕上げ	教室等	【部分改修】 床・天井補修、 壁塗替え 等	【全面更新】 内装材の木質化 等
	便所	【部分改修】 床補修、 天井・壁塗替え 等	【全面更新】 ドライ仕様、 バリアフリー対応 等
電気設備	受変電設備	【受変電設備交換】 電気容量不変	【受変電設備交換】 電気容量増設
	照明器具	【全面更新】 LED 照明器具 (センサーなし)	【全面更新】 LED 照明器具 (人感・照度センサー付)
機械設備	空調設備	【一部更新】 パッケージエアコン 等 (EHP・GHP)	【全面更新】 パッケージエアコン 等 (EHP・GHP)
	給排水設備	【全面更新】	【全面更新】
	衛生設備 便器	【全面更新】 洋式便器の増設、 多目的トイレの設置 等	【全面更新】 洋式便器の増設、 多目的トイレの設置 等

5. 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等

(2) 屋内運動場

屋内運動場における部位ごとの整備水準は、以下のように設定します。

建物に求められる機能性や快適性、劣化状況等に応じて、部位ごとにAレベル又はBレベルの水準を選択し、整備します。なお、水準の選定に当たっては、具体的な事業検討段階において、改修に先立ち実施する構造躯体の詳細な調査等の結果を踏まえることが必要であるため当該調査等を実施した後に詳細な水準について選定を行います。

表 5-2 屋内運動場の整備水準

部位		整備水準	
		低 → 高	
		Bレベル	Aレベル
屋根・屋上		【全面更新】 防水層張替、断熱施工	【全面更新】 全面更新、断熱施工 (ガルバリウム鋼板 等)
外部仕上げ	外壁	【外壁塗替え】 外壁塗装、断熱なし (防水型複層塗材 等)	【全面更新】 外壁塗装、断熱施工 (防水型複層塗材 等)
	外部開口部	【ガラス交換】 既存サッシ、複層ガラス等	【サッシ・ガラス交換】 サッシ交換、複層ガラス等
	外部その他 手すり等の鉄部	【鉄部塗装の塗替え】	【鉄部交換】 ステンレス手すり 等
内部仕上げ	アリーナ等	【部分改修】 床・天井補修、 壁塗替え 等	【全面更新】 内装材の木質化 等
	便所	【部分改修】 床補修、 天井・壁塗替え 等	【全面更新】 ドライ仕様、 バリアフリー対応 等
電気設備	照明器具	【全面更新】 LED 照明器具 (センサーなし)	【全面更新】 LED 照明器具 (人感・照度センサー付)
機械設備	給排水設備	【全面更新】	【全面更新】
	衛生設備 便器	【全面更新】 洋式便器の増設、 多目的トイレの設置 等	【全面更新】 洋式便器の増設、 多目的トイレの設置 等

5. 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等

5-2. 維持管理の項目・手法等

(1) 維持管理の考え方

学校施設の安全性や機能を維持するため、定期的な点検・診断を行うとともに、劣化状況や修繕・更新履歴等のデータを集積することにより、計画的な修繕及び改修への活用を図ります。

(2) 維持管理の項目・手法等

学校施設の長寿命化を図るためには、定期的・日常的な点検を行い、早期に異常等を発見し対処するとともに、快適な環境を維持しながら建物の仕上げ材等の寿命を延ばすための清掃を行うことが重要です。

維持管理の項目・手法等は以下のとおりです。

表 5-3 維持管理の項目・手法等

項目		目的・内容	実施時期
日常点検		日常の施設利用における不具合等の把握	毎日
定期点検	自主点検	施設の劣化状況等の把握	年1回
	法定点検	資格者による建物・設備等の点検	定められた期間ごと
臨時点検		機器故障時や災害発生時等の状況把握・危険性の判断	機器故障時、災害発生時 等
清掃		快適な環境を維持しながら、建物の仕上げ材等の寿命を延ばすための塵・汚れ等の除去	毎日
情報管理		点検・工事履歴等の一元管理・活用	随時

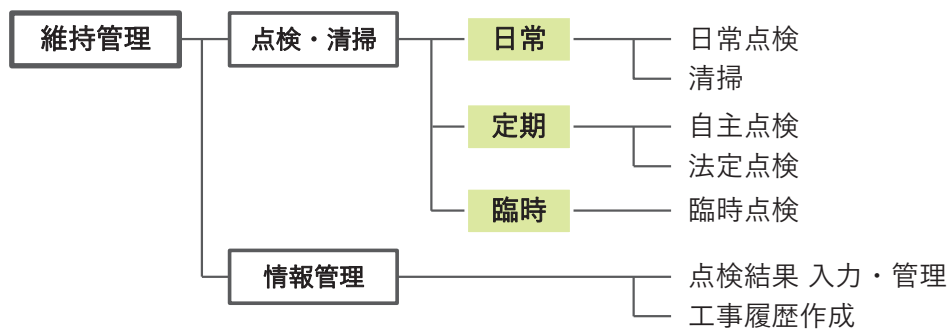


図 5-1 維持管理の体系イメージ

6. 長寿命化計画の実施計画（案）

6-1. 検討の流れ

学校施設の長寿命化に向けた実施計画は、以下の流れで策定します。

■ STEP 1 将来的な配置計画を踏まえた整理

まず、STEP 1 では、将来的な施設の配置計画を踏まえて、実施計画の対象とする建物について整理を行います。

■ STEP 2 建替え及び改修等の優先順位

STEP 2 では、計画対象施設の各建物について、「建物評価」と「機能性評価」を行い、建替え及び改修等の優先順位を決定します。

「建物評価」は、劣化状況調査に基づく健全度と、建替え又は全面的な改修からの経過年数により建物の耐久性と安全性を評価します。「機能性評価」は、今後も長期間にわたり施設を安全に利用することができる機能が備わっているかを評価します。具体的には、校舎及び屋内運動場は多目的トイレやスロープの設置等によるバリアフリー対応状況により評価し、調理場では作業区域内の施設が「学校給食衛生管理区準（平成 21 年文部科学省告示第 64 号）」に適合しているか否かにより評価します。

■ STEP 3 実施計画の策定

上記の STEP 1～2 による優先順位をもとに、今後 10 年間の実施計画を策定します。なお、実施計画の策定に当たっては、給食共同調理場の整備事業等の関連事業の実施状況や財政状況等を加味して策定を行います。

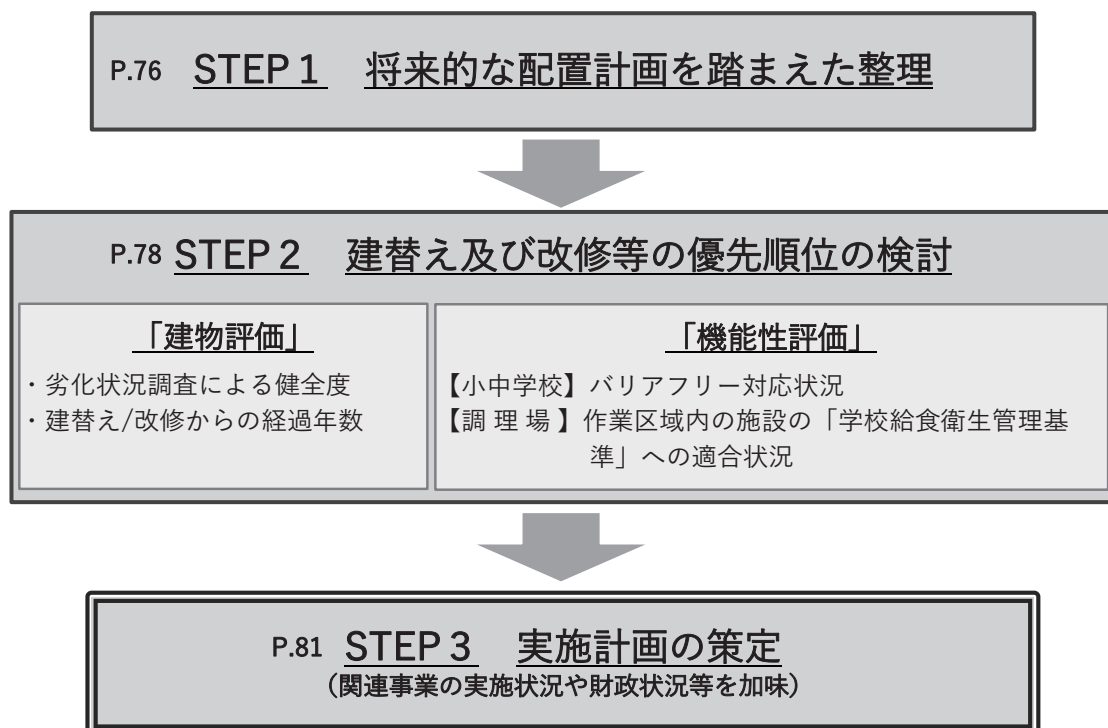


図 6-1 検討の流れ

6. 長寿命化計画の実施計画（案）

6-2. 改修等の優先順位付けと実施計画

(1) STEP1 将来的な配置計画を踏まえた整理

将来的な配置計画を踏まえ、実施計画における改修や長寿命化の対象とする建物を整理します。

① 小学校及び中学校の配置計画

「第二次美祢市立小・中学校適正規模・適正配置基本方針（2020年3月）」に基づき、於福中学校は2022年度末（令和4年度末）をもって大嶺中学校に統合される予定です。

上記を踏まえ、今後の長期にわたる利用が見込まれないことに加え、今後も学校施設として継続的に利用する施設の改修などを優先させるため、於福中学校「管理・普通・特別教室棟」及び「屋内運動場」は、実施計画の対象としないこととします。

また、同方針において統合予定の対象校となっている麦川小学校、綾木小学校及び厚保中学校については、同方針の目標年次である2024年度（令和6年度）までの期間においては、大規模な改修等は行わず、以降の改修等の実施については別途検討することとします。

② 学校給食共同調理場の配置計画

「美祢市学校給食調理場整備方針（2021年3月）」に基づき、伊佐、厚保、大嶺及び嘉万学校給食共同調理場は、2024年度中（令和6年度中）に新たに整備する「（仮称）美祢市学校給食センター」に統合される予定となっています。

また、「（仮称）美祢市学校給食センター」の整備後にも段階的に共同調理場の統合を進める予定であり、2025年度末（令和7年度末）に秋吉学校給食共同調理場を統合、2028年度末（令和10年度末）には大田学校給食共同調理場を統合して「（仮称）美祢市学校給食センター」に一本化する予定です。

上記を踏まえ、今後の長期にわたる利用が見込まれないことに加え、今後も継続的に利用する施設の改修などを優先させるため、伊佐、厚保、大嶺及び嘉万学校給食共同調理場の4施設は、実施計画の対象としないこととします。

また、秋吉及び大田学校給食共同調理場についても、統合予定の時期以降に予定される改修は実施しないこととします。

6. 長寿命化計画の実施計画（案）

表 6-1 将来的な配置計画を踏まえた整理

通し 番号	施設名・建物名		今後の統合・廃止の時期等	改修等の方針・ 実施計画に おける取扱い
42	於福中学校	管理・普通・特別教室棟	2022 年度末（令和 4 年度末）	「統合廃止」 実施計画の対象外
43		屋内運動場	2022 年度末（令和 4 年度末）	
52	伊佐学校給食共同調理場		2024 年度中（令和 6 年度中）	
53	厚保学校給食共同調理場		2024 年度中（令和 6 年度中）	
54	大嶺学校給食共同調理場		2024 年度中（令和 6 年度中）	
57	嘉万学校給食共同調理場		2024 年度中（令和 6 年度中）	
56	秋吉学校給食共同調理場		2025 年度末（令和 7 年度末） [予定]	
55	大田学校給食共同調理場		2028 年度末（令和 10 年度末） [予定]	
10	麦川小学校	管理・普通・特別教室棟	今後、統合に向けた 検討を進める	「統合検討」 ・2024 年度（令和 6 年度）までの期間 は、大規模な改修 等を行わない ・2024 年度（令和 6 年度）以降の改修 等の実施につい ては別途検討
11		屋内運動場		
18	綾木小学校	教室棟		
19		屋内運動場		
20		児童クラブ		
37	厚保中学校	管理・普通・特別教室棟		
38		特別教室棟		
39		屋内運動場		

6. 長寿命化計画の実施計画（案）

（２）STEP２ 建替え及び改修等の優先順位

① 優先順位の設定方法

各建物の優先順位は、「建物評価」と「機能性評価」に基づき決定します。

「建物評価」では劣化状況調査による健全度と、建替え又は大規模改修からの経過年数により耐久性と安全性を評価します。

「機能性評価」では小中学校についてはバリアフリー対応状況、学校給食共同調理場については作業区域内*の施設の「学校給食衛生管理基準」への適合状況により建物を安全に利用できる機能を評価します。

*「作業区域内」とは、調理場内の「汚染作業区域」及び「非汚染作業区域」を合わせた調理作業を行う区域

表 6-2 評価項目

評価軸	評価項目		評価内容	考え方
建物評価	健全度		劣化状況調査による健全度	建物の耐久性や安全性を評価
	経過年数		建替え又は全面的な改修からの経過年数	
機能性評価	小学校 中学校	バリアフリー対応状況	多目的トイレ・スロープの有無	建物を安全に利用できる機能を評価
	学校給食共同調理場	作業区域内の施設の「学校給食衛生管理基準」への適合状況	①調理室等の温度・湿度管理 ②検収室の構造 ③排水溝の構造 ④釜周りの排水構造	

表 6-3 評価基準

評価軸	評価項目		判定基準	評価点 各3点	評価点 各2点	評価点 各1点
建物評価	健全度		劣化状況調査による健全度	健全度平均の100%以上	健全度平均の50~100%未満	健全度平均の50%未満
	経過年数		建替え又は全面的な改修からの経過年数	20年未満	20年以上 40年未満	40年以上
機能性評価	小学校 中学校	バリアフリー対応状況	多目的トイレ、スロープの有無	全て対応済	一部対応済	全て未対応
	学校給食共同調理場	作業区域内の施設の「学校給食衛生管理基準」への適合状況				

この評価に基づく優先順位は、優先度の高い順から「優先順位1~4」に分類します。

表 6-4 建替え及び改修等の優先順位判定

建物評価	機能性評価	低 (平均点未満)	高 (平均点以上)
	高 (平均点以上)		優先順位 3
低 (平均点未満)		優先順位 1	優先順位 2

6. 長寿命化計画の実施計画（案）

② 優先順位

計画対象施設の建替え及び改修等の優先順位は、以下のとおりです。また、P.59 において整理した、今後の「目標使用年数」及び「改修等の方針」を併せて示します。

最も優先度の高い「優先順位1」の建物は18棟であり、「優先順位2」は5棟、「優先順位3」は12棟、「優先順位4」は17棟となっています。

表 6-5 優先順位 (1/2)

優先順位	通し番号	施設名	建物名	建替え・改修からの経過年数	健全度 (100点満点)	評価点		(再掲)	
						建物 評価点	機能性 評価点	目標使 用年数	改修等の方針
優先順位1 (18棟)	1	伊佐小学校	管理棟	50年	50	3	1	80年	長寿命化
	2	伊佐小学校	普通教室棟	50年	44	3	1	50年	建替え
	3	伊佐小学校	屋内運動場	49年	50	3	1	50年	建替え
	12	於福小学校	管理・普通・特別教室棟	35年	72	4	1	80年	長寿命化
	14	豊田前小学校	管理・普通・特別教室棟	36年	65	4	1	80年	長寿命化
	17	大田小学校	屋内運動場	28年	72	4	1	80年	長寿命化
	18	綾木小学校	教室棟	35年	65	4	1	(80年)	統合検討
	23	秋吉小学校	管理特別教室棟	36年	62	4	1	80年	長寿命化
	32	伊佐中学校	普通・特別教室棟1	55年	62	3	1	80年	長寿命化
	33	伊佐中学校	管理・特別教室棟	36年	65	4	1	80年	長寿命化
	34	伊佐中学校	普通・特別教室棟2	36年	65	4	1	80年	長寿命化
	37	厚保中学校	管理・普通・特別教室棟	36年	62	4	1	(80年)	統合検討
	38	厚保中学校	特別教室棟	57年	29	2	1	(50年)	統合検討
	44	美東中学校	教室棟（B棟）	61年	68	3	1	50年	建替え
	45	美東中学校	教室棟（A棟）	60年	73	4	1	80年	長寿命化
	48	秋芳中学校	教室棟	58年	59	3	1	80年	長寿命化
	50	秋芳中学校	特別教室棟	25年	72	4	1	80年	長寿命化
	55	大田学校給食共同調理場	共同調理場	30年	62	4	1	(80年)	統合廃止予定
優先順位2 (5棟)	6	厚保小学校	屋内運動場	37年	65	4	2	80年	長寿命化
	7	大嶺小学校	管理教室棟	41年	75	4	2	80年	長寿命化
	19	綾木小学校	屋内運動場	35年	72	4	2	(80年)	統合検討
	39	厚保中学校	屋内運動場	38年	72	4	2	(80年)	統合検討
	46	美東中学校	特別教室棟	32年	72	4	2	80年	長寿命化
優先順位3 (12棟)	8	大嶺小学校	普通特別教室棟	39年	75	5	1	80年	長寿命化
	9	大嶺小学校	屋内運動場	34年	75	5	1	80年	長寿命化
	13	於福小学校	屋内運動場	6年	75	6	1	80年	長寿命化
	15	豊田前小学校	屋内運動場	28年	75	5	1	80年	長寿命化
	20	綾木小学校	児童クラブ	28年	87	5	1	(80年)	統合検討
	22	淳美小学校	屋内運動場	33年	75	5	1	80年	長寿命化
	24	秋吉小学校	普通教室棟	36年	75	5	1	80年	長寿命化
	25	秋吉小学校	屋内運動場	35年	75	5	1	80年	長寿命化
	35	伊佐中学校	特別教室棟	29年	75	5	1	80年	長寿命化
	41	大嶺中学校	屋内運動場	11年	100	6	1	80年	長寿命化
	51	秋芳中学校	屋内運動場	29年	77	5	1	80年	長寿命化
	56	秋吉学校給食共同調理場	共同調理場	17年	81	6	1	(80年)	統合廃止予定

凡例  平均点未満

(次ページへつづく)

- 長寿命化 : 長寿命化改修を実施し、目標使用年数までの長寿命化を図る
- 建替え : 目標使用年数経過後に建替え
- 統合検討 : 「第二次美祢市小・中学校適正規模・適正配置基本方針再配置方針」に基づき統合に向けた検討を予定。同方針の目標年次である2024年度（令和6年度）までの期間においては、大規模な改修等は行わない。同年度以降の事業実施については別途検討する
- 統合廃止予定 : 「美祢市学校給食センター基本計画」に基づき統合・廃止を予定。統合予定の時期以降に予定されている改修等は実施しない
- 統合廃止 : 「第二次美祢市小・中学校適正規模・適正配置基本方針再配置方針」及び「美祢市学校給食センター基本計画」に基づき統合・廃止。実施計画の対象外

6. 長寿命化計画の実施計画（案）

なお、2024年度中（令和6年度中）に新設される「（仮称）美祢市学校給食センター」については、現行の耐震基準や「学校給食衛生管理基準」等の関連基準に準拠して新たに整備する建物であるため、「健全度」、「建物評価点」及び「機能評価点」をいずれも満点として評価しています。

表 6-6 優先順位（2/2）

優先順位	通し番号	施設名	建物名	建替え・改修からの経過年数	健全度 (100点満点)	評価点		(再掲)	
						建物評価点	機能性評価点	目標使用年数	改修等の方針
優先順位4 (17棟)	4	厚保小学校	普通特別教室棟	3年	100	6	3	80年	長寿命化
	5	厚保小学校	管理教室棟	4年	100	6	3	80年	長寿命化
	10	麦川小学校	管理・普通・特別教室棟	32年	75	5	2	(80年)	統合検討
	11	麦川小学校	屋内運動場	14年	91	6	3	(80年)	統合検討
	16	大田小学校	管理・普通・特別教室棟	31年	75	5	3	80年	長寿命化
	21	淳美小学校	教室棟	28年	75	5	2	80年	長寿命化
	26	秋芳桂花小学校	管理棟	4年	100	6	2	60年	長寿命化
	27	秋芳桂花小学校	地域開放棟	4年	100	6	2	60年	長寿命化
	28	秋芳桂花小学校	普通教室棟	4年	100	6	3	60年	長寿命化
	29	秋芳桂花小学校	普通・特別教室棟	4年	100	6	2	60年	長寿命化
	30	秋芳桂花小学校	特別教室棟	4年	100	6	3	60年	長寿命化
	31	秋芳桂花小学校	屋内運動場	11年	78	6	2	80年	長寿命化
	36	伊佐中学校	屋内運動場	33年	77	5	2	80年	長寿命化
	40	大嶺中学校	校舎	9年	93	6	3	80年	長寿命化
	47	美東中学校	屋内運動場	17年	100	6	2	80年	長寿命化
	49	秋芳中学校	管理棟	25年	77	5	2	80年	長寿命化
	58	(仮称)美祢市学校給食センター	共同調理場	-	100	6	6	80年	長寿命化
対象外 (6棟)	42	於福中学校	管理・普通・特別教室棟	36年	70	-	-	-	統合廃止
	43	於福中学校	屋内運動場	43年	51	-	-	-	統合廃止
	52	伊佐学校給食共同調理場	共同調理場	50年	40	-	-	-	統合廃止
	53	厚保学校給食共同調理場	共同調理場	48年	40	-	-	-	統合廃止
	54	大嶺学校給食共同調理場	共同調理場	46年	20	-	-	-	統合廃止
	57	嘉万学校給食共同調理場	共同調理場	28年	75	-	-	-	統合廃止
平均点						5	2		

凡例 平均点未満

- 長寿命化 : 長寿命化改修を実施し、目標使用年数までの長寿命化を図る
 - 建替え : 目標使用年数経過後に建替え
 - 統合検討 : 「第二次美祢市小・中学校適正規模・適正配置基本方針再配置方針」に基づき統合に向けた検討を予定。同方針の目標年次である2024年度（令和6年度）までの期間においては、大規模な改修等は行わない。同年度以降の事業実施については別途検討する
 - 統合廃止予定 : 「美祢市学校給食センター基本計画」に基づき統合・廃止を予定。統合予定の時期以降に予定されている改修等は実施しない
 - 統合廃止 : 「第二次美祢市小・中学校適正規模・適正配置基本方針再配置方針」及び「美祢市学校給食センター基本計画」に基づき統合・廃止。実施計画の対象外
- ※2024年度中（令和6年度中）に新設される「（仮称）美祢市学校給食センター」については、現行の耐震基準や「学校給食衛生管理基準」等の関連基準に準拠して新たに整備する建物であるため、「健全度」、「建物評価点」及び「機能評価点」をいずれも満点として評価している

6. 長寿命化計画の実施計画（案）

（3）STEP3 実施計画

各建物の建替え及び改修等の優先順位や、本市の財政状況等を踏まえて、今後 10 年間の実施計画を策定します。

① 計画対象

実施計画の対象は、統合が予定されている於福中学校（2 棟）及び共同調理場 4 施設（4 棟）を除いた、小学校 11 校（31 棟）、中学校 5 校（18 棟）及び共同調理場 3 施設（3 棟）とします。

なお、統合が予定されている施設の改修計画については、今後の活用方法や施設のあり方の検討と含めて、別途検討します。

② 計画期間

計画期間は 2022 年から 2031 年度（令和 4 年度から令和 13 年度）の 10 年間とします。

ただし、計画期間内の 2022 年度から 2024 年度（令和 4 年度から令和 6 年度）には、「（仮称）美祢市学校給食センター」の整備事業が実施されるため、この期間には本計画で対象とする改修等は実施しないこととします。

計画期間	2022 年から 2031 年度（令和 4 年度から令和 13 年度）（10 年間） ※うち、2022 年度から 2024 年度（令和 4 年度から令和 6 年度）は、「（仮称）美祢市学校給食センター」の整備事業を実施し、その他の事業は行わない
-------------	--

③ 改修等に係るコストの上限（財政制約ライン）

本市の過去 10 年間の学校施設に係る投資的経費は平均で約 4.5 億円/年となっています。

今後 10 年間は、改修等に係るコストの上限を年間 4.5 億円程度と設定します。

ただし、「（仮称）美祢市学校給食センター」の整備事業費については、本計画策定以前に別途検討が進められている事業であるため、この上限によらないものとします。

改修等に係る コストの上限	年間 4.5 億円程度 ※「（仮称）美祢市学校給食センター」の整備事業費については、この上限によらない
--------------------------	---

6. 長寿命化計画の実施計画（案）

④ 改修等に係る基本的な考え方

前述の事項を踏まえ、今後 10 年間は、「優先順位 1」の建物の長寿命化改修を優先的に実施します。

また、効率的に事業を実施するため、同一敷地内の建物の改修や建替えは可能な限り一体的に実施することを検討します。

なお、先述のとおり、今後統合に向けた検討が予定されている施設の改修計画については、今後の活用方法や施設のあり方の検討と含めて、別途検討します。

⑤ 実施計画に係る留意事項

本計画は実際の事業実施状況等を踏まえて 5 年ごとに見直しを行います。なお、実施計画は、前述のとおり「第二次美祢市立小・中学校適正規模・適正配置基本方針（2020 年 3 月）」を考慮して作成していますが、同方針の目標年度である 2024 年度（令和 6 年度）以降には方針の見直しが予定されています。今後の同方針やその他関連計画及び法令等の見直しを踏まえて、実施計画は適宜見直しを行います。

また、実際の長寿命化改修等の事業化に当たっては、P.65 に示す「工事実施段階における改修可否の判定」に示すとおり、構造躯体の詳細な調査や、事業実施の経済性や教育機能上など様々な観点により事業実施の可否を判断します。このため、本実施計画に掲載する事業は、その事業実施を確約するものではありません。

6. 長寿命化計画の実施計画（案）

⑥ 改修等に係る単価等

建替え及び改修の単価及び工事期間は下記のとおりとし、現状の延床面積を維持したまま建替え又は改修を実施することとして試算します。

なお、単価設定の考え方は、P.68「表 4-10 本試算で用いる建替え及び改修の単価の検討」に示すとおりです。

表 6-7 建替え及び改修の単価

工事種別	単価	工事期間
建替え	33.0 万円/m ²	2 年間
大規模改修	16.5 万円/m ²	1 年間
長寿命化改修	19.8 万円/m ²	2 年間

参照：P.68「表 4-10 本試算で用いる建替え及び改修の単価の検討」

なお、2021 年度から 2024 年度（令和 3 年度から令和 6 年度）に実施する「（仮称）美祢市学校給食センター」の新設に係る概算事業費は、「美祢市学校給食センター基本計画（2022 年 3 月）」より、次のとおりとして本計画に計上します。なお、2023 年度から 2024 年度（令和 5 年度から 6 年度）は、2 か年度に係る費用の合計の 1/2 を各年度に計上します。

表 6-8 学校給食共同調理場新設事業 概算事業費

年度	費目	概算事業費
2021 年度（令和 3 年度）	基本計画策定	4,730 千円
2022 年度（令和 4 年度）	基本・実施設計・造成工事等	187,744 千円
2023 年度（令和 5 年度）～ 2024 年度（令和 6 年度）	建築工事・調理機器等	1,306,950 千円 (653,475 千円/年)

出典：美祢市「美祢市学校給食センター基本計画（2022 年 3 月）」

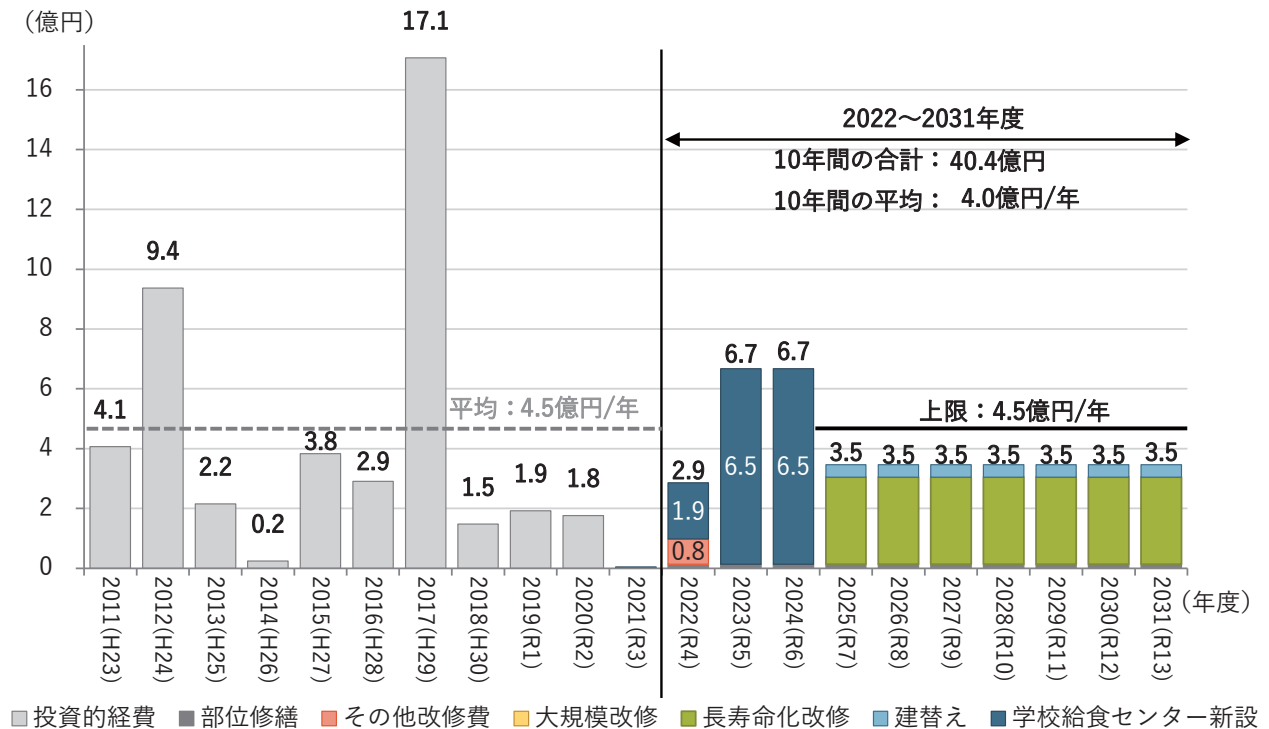
6. 長寿命化計画の実施計画（案）

⑦ 今後 10 年間の実施計画（案）

今後の 10 年間の実施計画（案）を次ページに示します。

今後 10 年間は、「優先順位 1」の建物の長寿命化改修を優先的に実施するとともに、効率的に事業を実施するため、同一敷地内の建物の改修や建替えは可能な限り一体的に実施することを検討します。

上記の方針に基づき改修等を行った場合のコストは、今後 10 年間に合計で 40.4 億円、年間の平均は 4.0 億円/年となる見通しとなっています。



参考：文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（2017年3月）」

※2025年度から2031年度（令和7年度から令和13年度）は同期間に係るコストの平均値を示す

図 6-2 今後 10 年間に係るコスト（実施計画案）

6. 長寿命化計画の実施計画（案）

表 6-9 今後 10 年間の実施計画（案）

（単位：億円）

【留意事項】

- ・実施計画は「第二次美祢市立小・中学校適正規模・適正配置基本方針（2020年3月）」を考慮して作成していますが、今後の同方針やその他関連計画及び法令等の見直しを踏まえて、実施計画は適宜見直しを行います。
- ・実際の事業化に当たっては構造躯体の詳細な調査や、事業実施の経済性や教育機能上など様々な観点により事業実施の可否を判断するため、本実施計画に掲載する事業は、その事業実施を確約するものではありません。

	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目
	2022年度 (R4)	2023年度 (R5)	2024年度 (R6)	2025年度 (R7)	2026年度 (R8)	2027年度 (R9)	2028年度 (R10)	2029年度 (R11)	2030年度 (R12)	2031年度 (R13)
長寿命化改修				優先順位1の建物の長寿命化改修を施設単位で一体的に実施検討 平均：2.9億円						
建替え	(仮称)美祢市学校給食センターの整備事業を実施 平均：5.0億円			優先順位1の建物について長寿命化改修と一体的に建替えの実施を検討 平均：0.4億円						
大規模改修	現時点では事業予定なし (今後は、学校施設を取り巻く状況等を踏まえ検討) (現時点では不明)					現時点では事業予定なし (今後は、学校施設を取り巻く状況等を踏まえ検討) (現時点では不明)				
部位修繕・その他改修費	平均：0.3億円					平均：0.1億円				
5年間 平均 (/年度)	4.6億円					3.5億円				
10年間 平均 (/年度)	4.0億円									

参考：文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（2017年3月）」

※建替え単価は延床面積当たり 33.0 万円/m²、大規模改修単価は 16.5 万円/m²、長寿命化改修単価は 19.8 万円/m²として算出

※今後 10 年以内に長寿命化改修を実施する建物は、長寿命化改修費から評価 A の部位修繕費相当額を差し引く

※部位修繕費は、過去 5 年間の「維持修繕費」の平均値を毎年計上

※(仮称)美祢市学校給食センターの整備費用は「美祢市学校給食センター基本計画（2022年3月）」による。2023年度から2024年度（令和5年度から6年度）は、2か年度に係る費用の1/2を各年度に計上

※表中の数値は、端数処理の関係上、合計が一致しない場合がある

6. 長寿命化計画の実施計画（案）

6-3. 長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果

(1) 長寿命化のコストの見通し・効果

実施計画（案）に基づき長寿命化改修を行った場合のコストは、40年間で合計209.8億円、年間では平均で5.2億円/年となる見通しとなっています。

これは、従来と同様に建替え及び改修を行った場合の「従来型」（265.6億円（6.6億円/年））と比較して、総額約55.7億円（約1.4億円/年）のコスト削減となっています。

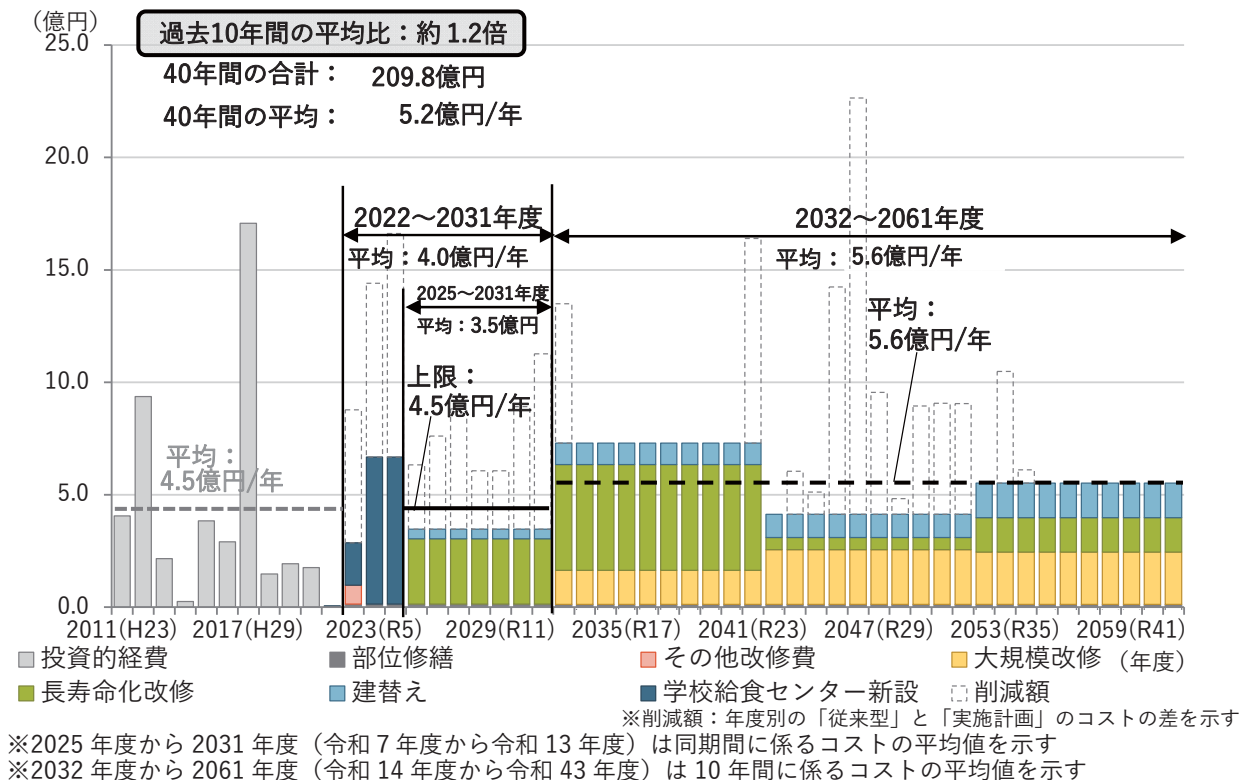


図 6-3 今後40年間に係るコスト（実施計画案）

(2) 今後の課題

今後10年間は、改修等に係るコストの上限を年間4.5億円程度としてコストの平準化を図りますが、11年目以降（2032年度から2061年度）には、過去10年間の学校施設に係る投資的経費の約1.3倍となる5.6億円/年の費用が必要となる見通しです。

今後は、コストの低減と更なるコストの平準化に向けた取組に加え、学校施設の配置や、運営面・活用面における見直し、施設整備における民間活用等の多面的な見直しが求められます。

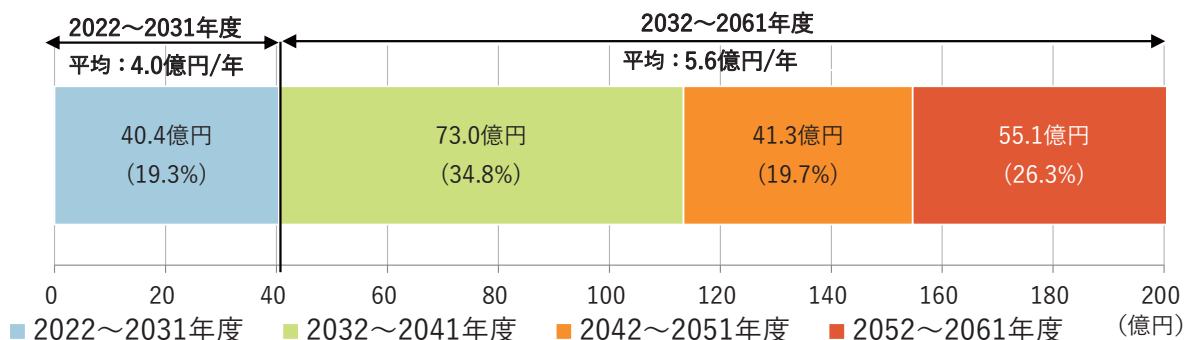


図 6-4 各期間に係るコスト（実施計画案）

7. 長寿命化計画の継続的運用方針

7-1. 情報基盤の整備と活用

(1) 維持管理に関するデータベースの整備

公立学校施設台帳に基づく過去の改修履歴等に加え、定期点検や修繕及び改修の結果等をデータベースに集積し、情報を一元的に管理します。

(2) データベースの継続的な活用

データベースをもとに計画的な修繕及び改修を行うとともに、長寿命化改修工事の実施時や、定期点検の際に活用することで、継続的な長寿命化計画の運用を図ります。

7-2. 推進体制等の整備

(1) 横断的な連携体制の構築

長寿命化計画の継続的な運用においては、学校施設の状況把握や、予算編成等と連動した計画的な建物保全が必要となることから、教育委員会、学校、建築担当部署及び財政担当部署等との連携が重要となります。

計画を継続的に運用し、学校施設の長寿命化を推進するために、これらの組織による横断的な連携体制の構築を検討します。

(2) 人材育成

学校施設に関わる職員一人ひとりが施設マネジメントの意義を理解し、創意工夫のもと実践していくことができるよう、職員の意識啓発や施設の点検等に係るノウハウの蓄積に向けた取組を推進します。

7-3. フォローアップ

本計画は、事業の進捗状況や社会情勢の変化を考慮し、5年ごとに計画の見直しを行います。計画や目標値の見直しに当たっては、計画の進捗状況や目標達成状況を把握するとともに、データベースをもとに、点検結果から得られる施設の状況を評価し、計画の更新を行います。

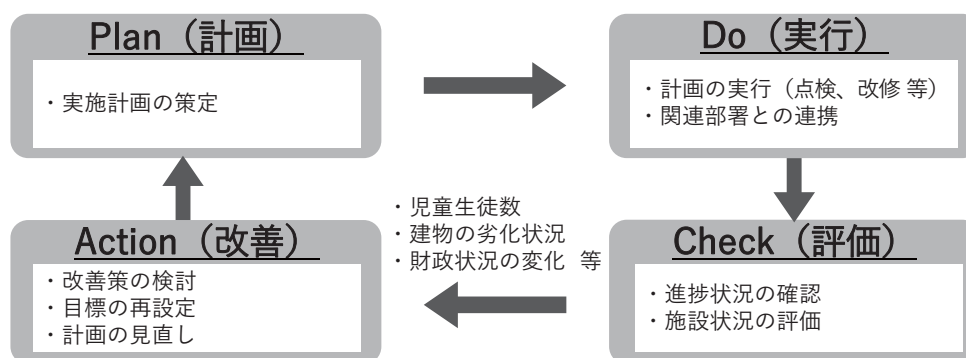


図 7-1 計画のフォローアップ（PDCAサイクル）

8. まとめ

本計画で対象とした小学校 11 校、中学校 6 校、共同調理場 7 施設について、今後も長寿命化改修を行わず、学校施設の改修及び建替えを続けた場合（従来型）には、40 年間で年間 265.6 億円、年間の平均で約 6.6 億円の費用が必要となる見込みで、これは過去 10 年間の学校施設に係る費用と比較して約 1.5 倍のコストが必要となる見通しとなっています。

これに対して、本計画で示した実施計画（案）に基づき、長寿命化改修を実施して学校施設の長寿命化を図った場合に必要な費用は 40 年間で合計 209.8 億円、年間の平均で約 5.2 億円/年となり、長寿命化を行わない「従来型」と比較して総額 55.7 億円（年間約 1.4 億円/年）のコスト削減と平準化を図ることができる見通しです。一方で、長寿命化を図った場合にも、過去 10 年間の学校施設に係る費用と比較して約 1.2 倍のコストが必要となる見通しとなっており、今後は、コストの低減と更なるコストの平準化に向けて多面的な見直しが求められています。

加えて、本市では、将来的に人口減少が予測され、税収の大幅な増加が見込めず、併せて学校においても児童生徒数が減少する見通しとなっています。

国の専門委員会である社会資本整備審議会・交通政策審議会交通体系分科会計画部会専門小委員会による「ストック効果の最大化に向けて～その具体的戦略の提言～（2016 年 11 月）」においては、人口減少の進む社会情勢や学校施設をはじめとした社会資本の老朽化の進行を背景として、その社会資本が機能することで生まれるストック効果を最大化させる戦略を確立することが必要としたうえで、その具体的施策のひとつとして「賢く投資・賢く使う」の徹底を図ることが挙げられています。ここでは、学校施設をはじめとした社会資本のマネジメントにおいて、選択と集中の徹底を図り「賢く投資」しながら、既存施設については、計画的な維持管理や連携体制の構築等の継続的な取組を通じた「賢く使う」ことの徹底を図ることが示されています。

本市の学校施設の管理においても、限られた財源の中で、建物の長寿命化と効率的な管理の実施に向けて、今後長期にわたり利用が見込まれる施設に対して選択と集中を図り「賢く投資」することが求められるとともに、計画的な維持管理や本計画の継続的な運用等により施設を「賢く使う」ことが求められます。

一方で、本市では「美祢市教育振興基本計画（2020 年 3 月）」において「ひとが育つ ひとが輝く 教育の美祢」を掲げ、人づくりを推進していますが、今後さらに少子高齢化が進んでいくなかで、子供たちにとってより良い教育環境を考えその整備を行っていく必要があります。そのため、児童生徒数の推移や市民の学校への認識、本市の財政状況といった社会情勢の変化など、学校を取り巻く状況の変化を踏まえながら、「適正規模・適正配置基本方針」の改定を行うことを予定しています。

本計画においても、こうした学校を取り巻く状況の変化を踏まえるとともに本市が策定する各種計画との整合を図りながら、「適正規模・適正配置基本方針」の改定等を反映した見直しを適宜実施していくことが重要です。

したがって、具体的な実施計画については、今後の「適正規模・適正配置基本方針」の改定やその他関連計画等の見直しを踏まえ、検討していくこととします。

資 料 編

9. 資料編

9-1. 修繕周期の目安

建物を構成する屋根や外部仕上げ、設備等の各部位には、部材や材質等に応じた耐用年数の目安があります。部位の耐用年数を考慮して、計画的に修繕を行うことで、建物の機能を維持しながらその寿命を延ばすことにつながります。各部位の修繕周期の目安は次のとおりです。

(1) 建築

建物の屋根・屋上、外部仕上げ及び内部仕上げの修繕周期の目安は次のとおりです。なお、下表に示す「部材・工法等」は、本市の学校施設等の竣工図により主な仕様を抽出したものです。

表 修繕周期の目安（建築）（1/2）

部位		部材・工法等	修繕周期 (年)	
A. 屋根材・屋上防水		1. アスファルト保護防水	22	
		2. アスファルト露出防水	12	
		3. シート防水、塗膜防水	18	
		4. 勾配屋根（長尺カラー鉄板、折板）	12	
		5. 勾配屋根（ガルバリウム鋼板）	22	
		6. 勾配屋根（ステンレス鋼板）	30	
		7. 勾配屋根（スレート、和瓦類）	30	
B. 外部仕上げ	外壁	1. リシン系塗材吹付	15	
		2. 防水型複層塗材塗り（吹付）	15	
		3. タイル張り、石張り	20	
		4. コンクリート打放し	15	
		5. コンクリート系パネル（ALC等）	20	
		6. 杉羽目板張り保護塗料塗り	12	
		7. サイディングボード張り塗装仕上	15	
		8. ガルバリウム鋼板貼り	22	
		9. 長尺カラー鉄板貼り	12	
	外部開口部（建具）	10. アルミ製サッシ	15	
		11. 鋼製サッシ	8	
		12. 断熱サッシ、省エネガラス		
	外部雑	手摺	13. 鋼製手摺DP/OP	8
			14. ステンレス製手摺	20
			15. アルミ製手摺	15
			16. 木製（集成材）手摺	12
			17. 硬質樹脂製手摺	12
		屋外階段	18. コンクリート階段塗材吹付	15
			19. 鋼製階段DP/OP	8

出典：(公社) ロングライフビル推進協会「建築物のライフサイクルコストマネジメント用データ集（2019年3月）」

※「部材・工法等」は、本市の学校施設等の竣工図により主な仕様を抽出した

表 修繕周期の目安（建築）（2/2）

部位		部材・工法等	修繕周期 (年)
C. 内部仕上げ	床	1. フローリング張りウレタン塗装	12
		2. 長尺塩ビシート貼り	12
		3. ビニルタイル貼り	12
		4. カーペット敷き	12
		5. モルタルコテ押え塗装仕上	12
	壁	6. 桧羽目板張りC L 塗り	12
		7. プラスターボードE P / クロス貼り	12
		8. ケイ酸カルシウム板 / 塗装仕上げ	15
		9. モルタルコテ押えV P / E P	12
	天井	10. ベニヤ合板V P / クロス貼り	12
		11. プラスターボードE P / クロス貼り	12
		12. ロックウール化粧吸音板	15
		13. ケイ酸カルシウム板 / 塗装仕上げ	15
		14. 木毛セメント板（野地板）E P	15
		15. 鉄骨構造材表しOP、断熱材吹付	12
	内部建具	16. セルローズ断熱吸音材吹付	12
		17. アルミ製建具	15
		18. スチール製建具	12
		19. 木製フラッシュドア	12
		20. パーティション（固定式）	
	21. パーティション（可動式）		

出典：(公社) ロングライフビル推進協会「建築物のライフサイクルコストマネジメント用データ集（2019年3月）」

※「部材・工法等」は、本市の学校施設等の竣工図により主な仕様を抽出した

9. 資料編

(2) 電気・機械設備

電気設備及び機械設備の修繕周期の目安は次のとおりです。

表 修繕周期の目安（電気・機械設備）

部位		修繕周期 (年)	
電気設備	受変電設備	25	
	分電盤	15	
	電線類	40*	
	電線管	屋内露出	20
		屋外露出	10
	電灯	蛍光灯	5
		LED灯	15
	コンセント設備	35*	
	電話交換機	5	
構内情報通信網	15*		
防災設備	火災報知器	20	
機械設備	給水設備	給水管	25
		受水槽・高置水槽	27
		給水ポンプ	20
	給湯設備	ガス管（屋内）	30
		ガス管（屋外）	35
		ヒートポンプ給湯機	15
		ガス給湯器	15*
	排水設備	汚水・雑排水管	30
		屋外排水管	25
		合併浄化槽	20
	消火設備	消火栓設備	30
	衛生設備	便器	25
		洗浄便座	15
		手洗器	25
		水栓	15
	空調設備		15
	換気設備		15
昇降設備		30	

出典：(公社) ロングライフビル推進協会「建築物のライフサイクルコストマネジメント用データ集（2019年3月）」

表中※は設備の全面的な入替えを行う更新の周期を示す

9-2. 用語集

用語	説明
G I G Aスクール構想	文部科学省による学校施設の高度情報化対応に係る構想で、1人1台端末と、高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備することで、特別な支援を必要とする子どもを含め、多様な子ども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・能力が一層確実に育成できる教育環境を実現することを目指した構想。
I C T	「Information and Communication Technology」（情報通信技術）の略。情報処理や通信に関連する技術、産業、設備、サービス等の総称。
I C T教育	I C T機器を用いて、児童生徒の情報活用能力の育成等を図る教育のこと。
P D C Aサイクル	Plan（計画の策定）、Do（計画の実行）、Check（計画の評価・分析）、Action（計画の改善）の4段階を繰り返すことによって、計画を継続的に改善していく手法のこと。
P F I	「Private Finance Initiative」の略。公共施設等の設計、建設、維持管理及び運営において、民間の資金とノウハウを活用し、公共サービスの提供を民間主導で行うことで、効率的かつ効果的な公共サービスの提供を図るという考え方のこと。
P P P	「Public Private Partnership」の略。公民が連携して、効率的かつ効果的に公共サービスを提供する手法のこと。このうち、公共施設等の設計・建設・維持管理・運営に民間の資金やノウハウを活用する手法をP F I（プライベート・ファイナンス・イニシアティブ）という。
圧縮強度	圧縮荷重に耐えられる最大応力のこと。
維持管理	建物や設備の性能や機能を良好な状態に保つため、建物や設備の点検・診断等を行い、必要に応じて建物の改修や設備の更新を行うこと。
インフラ長寿命化基本計画	国や地方公共団体等が一丸となってインフラの戦略的な維持管理・更新等を推進するために、平成25年11月に、インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議において策定された計画。 国民の安全・安心を確保し、中長期的な維持管理・更新等に係るトータルコストの縮減や予算の平準化を図るとともに、維持管理・更新に係る産業（メンテナンス産業）の競争力を確保するための方向性を示している。
エコスクール	環境負荷の低減等により環境を考慮した学校施設のこと。環境負荷の低減に貢献するとともに、児童生徒の環境学習に施設を教材として活用し、地域の環境教育の発信拠点としても先導的な役割を果たす。
構造躯体	柱、梁、床等の建物の構造部分のこと。
コンクリートの中性化	コンクリート内部のアルカリ成分が失われること。コンクリートの中性化が進行すると、鉄筋等の鋼材が腐食し、コンクリートのひび割れや剥離の原因となり、耐荷力の低下等の構造物の性能低下を生じる。
事後保全	障害が発生した時点で修繕等を行う手法のこと。
修繕	建物や設備の損傷・老朽化箇所を修復して、一時的に機能を回復させること。
大規模改修	経年により老朽化した建物の原状回復を図る工事のこと。

9. 資料編

用語	説明
耐用年数	建物や設備機器を使用する上で予測される使用可能な年数。
建替え／更新	既存の施設を再建設（建替え）すること。
長寿命化	計画的な保全（修繕や改修）を実施することにより、建物の構造的・機能的な寿命を延ばすこと。
長寿命化改修	建物の物理的な不具合を直し、建物の耐久性を高めるとともに、建物の機能や性能を現在の学校に求められている社会的要求水準にまで引き上げる工事のこと。
投資的経費	道路、橋梁、公園、学校、公営住宅等の社会資本の整備等に要する費用のこと。
文部科学省インフラ長寿命化計画（行動計画）	「インフラ長寿命化基本計画」に基づき、文部科学省の所管施設等の長寿命化に向けた各設置者による取組を推進するために策定された行動計画。施設の安全性と、公共施設に求められる機能を確保するとともに、中長期的な維持管理等に係るトータルコストの縮減や予算の平準化を図るための方向性を示している。
予防保全	障害が発生する前に、計画的に施設の点検・診断等を行い、障害の発生を未然に防止する手法のこと。
ライフサイクルコスト	施設等の建設・建築費だけでなく、維持管理、運営、修繕、廃棄までの事業全体にわたり必要な総費用。初期建設費のイニシャルコストと、光熱水費、保全費、改修・更新費等のランニングコストにより構成される。