

阿見町学校施設長寿命化計画

令和3年3月

阿見町

目 次

1.学校施設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	2
1.5.主な関連計画等の概要	3
1.6.人口の推移と将来推計	8
2.対象施設の状況	9
2.1.対象施設	9
2.2.対象施設の運営状況	10
2.3.対象施設の経過状況	12
3.学校施設の目指すべき姿	13
4.学校施設の実態	15
4.1.調査の実施方法	15
4.2.評価結果	17
5.維持・更新コストの試算	19
5.1.施設関連経費の推移	19
5.2.従来型による今後の維持・更新コスト試算	20
5.3.長寿命化による今後の維持・更新コスト試算	21
6.保全に係る基準等の設定	22
6.1.長寿命化の基本方針	22
6.2.目標耐用年数の設定	23
6.3.修繕・改修周期の設定	24
7.学校施設整備の基本的な方針等	25
7.1.将来の学校施設の在り方及び少子化に伴う施設の検討	25
7.2.施設の適正規模の検討	26
7.3.将来の学校施設の検討	26
8.基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等	27
8.1.改修等の整備水準	27
8.2.維持管理の項目・手法	28

9.長寿命化の実施計画	31
9.1.保全優先度の設定	31
9.2.長寿命化計画の検討	36
9.3.改修等の実施計画	38
10.長寿命化計画の継続的な実施体制の検討と確立	39
10.1.施設情報の整理	39
10.2.推進体制等の整備	39
10.3.フォローアップ	40

1.学校施設長寿命化計画の背景・目的等

1.1. 背景

全国の自治体では、過去に建設された公共施設等がこれから大量に大規模改修や建て替えの時期を迎えることが懸念され、人口減少により公共施設等の需要が変化することが想定されています。そこで、総務大臣より各自治体に対し、公共施設等の総合的かつ計画的な管理を推進するための計画（公共施設等総合管理計画）の策定に取り組むよう、通知が発出されました。

阿見町においても、1970年代から1980年代における急激な人口増加に伴い、公共施設の建設、道路や上下水道などのインフラ整備が行われ、今後、建物の大規模改修や建て替え、舗装や配水管等の更新が必要となってくることが予測されます。

これらの課題を解決するためには、町の公共施設等の全体を把握し、長期的な視点をもって、更新・統廃合・長寿命化を計画的に行い、財政負担の軽減・平準化を図らなくてはなりません。そこで、町の公共施設等の計画的な管理及び最適な配置に関する基本的な方針を定めるため、2017年3月に「阿見町公共施設等総合管理計画」が策定されました。

公共施設等総合管理計画の策定後は、公共施設等の改修及び更新について具体的な管理計画（個別施設計画）を策定するものとされており、本計画は学校施設に関しての具体的な計画として位置付けられるものです。

1.2. 目的

学校施設を所管する文部科学省は、全国の教育委員会に対して、「文部科学省インフラ長寿命化計画（行動計画）」（2015年3月策定）に基づく学校施設の長寿命化に向けた個別施設計画を、2020年度中に策定するよう求めており、「阿見町学校施設長寿命化計画」（以下、「本計画」）は、この計画に該当するものです。

児童生徒のみならず、全ての住民が利用する上で求められる安全性・機能性・快適性を備える施設であり続けるよう、施設整備にかかる財政負担の縮減や平準化を図り、中長期的な改修の実施時期や規模等を定める長寿命化方針を明らかにするものです。

【「学校施設の長寿命化」の意義】

学校施設の長寿命化は、施設の耐用年数の延伸、工事費用の縮減や工期短縮、構造躯体の再利用による廃棄物排出量や二酸化炭素発生量の発生抑制等を実現する。

同時に、多様な学習内容・学習形態に対応する教育環境の質的向上の確保と、社会的要請に応じた整備（省エネルギー化、再生可能エネルギーの活用、防災機能の強化、木材の活用、バリアフリー化等）を実現するものである。

（文部科学省インフラ長寿命化計画（行動計画）「総論」の一部を要約）

1. 3. 計画の位置付け

本計画は、国の「インフラ長寿命化基本計画」、「文部科学省インフラ長寿命化計画（行動計画）」に定められた地方公共団体で策定する「個別施設毎の長寿命化計画（個別施設計画）」に該当します。

本町においては、町の長期ビジョンを示した「阿見町第6次総合計画（後期基本計画）」（計画期間：2019年度～2023年度）の下位計画である「阿見町公共施設等総合管理計画」（計画期間：2017年度～2056年度）の個別計画のひとつであり、学校施設の長寿命化計画に位置付けます。また、本計画策定にあたり、「阿見町教育振興基本計画後期基本計画」及び関連する諸計画との整合を図っています。

図表 本計画の位置付け



1. 4. 計画期間

計画期間は、公共施設等総合管理計画と連動するため、2020年度から概ね40年間を見通すものとします。

なお、公共施設等総合管理計画の見直しに伴い、社会情勢や教育環境の変化等への対応が必要とする場合は本計画も必要に応じて見直すものとします。

1.5. 主な関連計画等の概要

① 国

ア. インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議

日本再興戦略（2013年6月14日閣議決定）で示した2030年のあるべき姿のひとつ「安全で強靭なインフラが低コストで実現されている社会」の実現に向け、インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議を設置し、「インフラ長寿命化基本計画」を2013年11月に策定しました。

この基本計画に基づき、関係府省庁、自治体レベルの全分野にわたり、インフラ長寿命化計画（行動計画）の策定が進められています。

図表 「インフラ長寿命化基本計画」の概要

目標すべき姿	○安全で強靭なインフラシステムの構築 メンテナンス技術の基盤強化、新技術の開発・導入を通じ、厳しい地形、多様な気象条件、度重なる大規模災害等の脆弱性に対応 ○総合的・一体的なインフラマネジメントの実現 人材の確保も含めた包括的なインフラマネジメントにより、インフラ機能を適正化・維持し、効率的に持続可能で活力ある未来を実現 ○メンテナンス産業によるインフラビジネスの競争力強化 今後のインフラビジネスの柱となるメンテナンス産業で、世界のフロントランナーの地位を獲得
計画の策定内容	○インフラ長寿命化計画（行動計画） 計画的な点検や修繕等の取組を実施する必要性が認められる全てのインフラでメンテナンスサイクルを構築・継続・発展させるための取組の方針 (対象施設の現状と課題／維持管理・更新コストの見通し／必要施策に係る取組の方向性等) ○個別施設毎の長寿命化計画（個別施設計画） 施設毎のメンテナンスサイクルの実施計画 (対策の優先順位の考え方／個別施設の状態等／対策内容と時期／対策費用等)
必要施策の方向性	点検・診断 定期的な点検による劣化・損傷の程度や原因の把握等
	修繕・更新 優先順位に基づく効率的かつ効果的な修繕・更新の実施等
	基準等の整備 施設の特性を踏まえたマニュアル等の整備新たな知見の反映等
	新技術の開発・導入 電子化された維持管理情報の収集・蓄積、予防的な対策等への利活用等
	指針・手引の策定 ICT、センサー、ロボット、非破壊検査、補修・補強、新材料等に関する技術等の開発・積極的な活用等
	予算管理 新技術の活用やインフラ機能の適正化による維持管理・更新コストの縮減平準化等
	体制の構築 [国] 技術等の支援体制の構築、資格・研修制度の充実 [地方公共団体等] 維持管理・更新部門への人員の適正配置、国の支援制度等の積極的な活用 [民間企業] 入札契約制度の改善等
	法令等の整備 基準類の体系的な整備等

資料：内閣官房「インフラ長寿命化基本計画（概要）」

イ. 文部科学省「インフラ長寿命化計画（行動計画）」

学校施設を所管する文部科学省は、国の「インフラ長寿命化基本計画」（2013年11月）に基づき、「文部科学省インフラ長寿命化計画（行動計画）」を2015年3月に策定しました。

この計画に基づき、全国の教育委員会に対して、2020年度までに学校施設の長寿命化に向けた個別施設計画の策定を求めており、それを促すため、計画策定の手引等を順次提供しています。

図表 「文部科学省インフラ長寿命化計画（行動計画）」の概要

計画の範囲	維持管理等に関する公財政支出があり、多数の国民を受け入れる施設（国公立学校施設、公立社会教育施設、施設運営型独立行政法人、庁舎等）
計画期間	2014年度～2020年度の7年間
目指すべき姿	<ul style="list-style-type: none">○各設置者における「メンテナンスサイクル」（①定期的な点検・診断、②計画策定、③計画に基づく対策の実施）の構築○これまでの改築中心から長寿命化への転換による、中長期的な維持管理等に係るトータルコストの縮減○行動計画・個別施設計画の策定を通じた予算の平準化
取組の方向性	点検・診断の着実な実施
	地域差のない点検の着実な実施を要請、点検実施の手引を作成・提供
	個別施設計画の策定
	個別施設計画策定の手引の作成・提供等により各設置者の取組を促進
	対策の着実な実施
	個別施設計画に基づく着実な取組を促進
	予算管理
	トータルコスト縮減・予算の平準化の促進、必要な予算の安定的な確保

出典：文部科学省「インフラ長寿命化計画（行動計画）」

② 阿見町

ア. 阿見町第6次総合計画（後期基本計画）

本町は、2018年度を目標年次とする阿見町第6次総合計画(基本構想及び前期基本計画)により町政運営を行ってきましたが、この間、少子化対策や子育て支援の重要性が指摘されるようになるとともに、都市部への若年層の流出や地域コミュニティの高齢化などの課題が顕在化するようになってきました。一方で、経済活動のグローバル化や訪日外国人客の誘致が地域にもたらす影響も大きくなっています。産業や観光などの分野を中心として新たな視点に基づく地域づくりが必要となっていました。

このような状況を前提としながら、本町におけるまちづくりを進めていくため、2019年度を初年度とし、総合的かつ基本的な町政運営の方針となる「阿見町第6次総合計画（後期基本計画）」が策定されました。

図表 「阿見町第6次総合計画（後期基本計画）」の概要

10年後の 町の姿	人と自然が織りなす、輝くまち —豊かな自然環境と共生ながら 緩やかに発展し続ける職住のバランスのとれたまち—												
計画期間	2019年度～2023年度の5年間												
まちづくり の基本目標	<ol style="list-style-type: none"> 1 人がつながるまちづくり→人ととの関係、町民と行政の関係を創り、育てるまちづくり 2 人を育むまちづくり→生きがいのある暮らしと、人の成長を支えるまちづくり 3 暮らしを支えるまちづくり→都市の整備と産業の振興によるまちづくり 4 安全・安心のまちづくり→生命と財産を守り、良好な環境を次代に引き継ぐまちづくり 												
学校施設に 係る 基本方針等	<p>1 現状と課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ●学校施設の老朽化が進んでおり、その機能を維持していくためには、計画的に修繕していく必要があります。 ●教育環境の向上を図るために、空調等が整備されていない学校施設について、計画的に整備していく必要があります。 ●高齢者人口の増加、年少者人口の減少、世帯人員の減少や核家族化・共働き家庭の増加、人口構造の変化に伴う様々な状況を踏まえ、小中学校の適正規模、適正配置の検討が必要です。 <p style="text-align: center;">↓</p> <p>2 今後の取組</p> <ul style="list-style-type: none"> ●学校の環境整備や設備の充実を図ります。 ●計画的に冷暖房・給排水設備等改修及び外壁屋上防水工事等の整備を進めます。 ●適切な維持管理・保守点検・修繕を行い、快適な環境を提供します。 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 2px;">指標名</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">現況（2017年度）</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">目標（2023年度）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 2px;">大規模改修工事実施校数</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">4校</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">7校</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">小中学校冷暖房等設置率</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">65.9%</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">100.0%</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">学校施設長寿命化計画策定</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">—</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">策定済</td> </tr> </tbody> </table>	指標名	現況（2017年度）	目標（2023年度）	大規模改修工事実施校数	4校	7校	小中学校冷暖房等設置率	65.9%	100.0%	学校施設長寿命化計画策定	—	策定済
指標名	現況（2017年度）	目標（2023年度）											
大規模改修工事実施校数	4校	7校											
小中学校冷暖房等設置率	65.9%	100.0%											
学校施設長寿命化計画策定	—	策定済											

2019年3月策定

イ. 阿見町公共施設等総合管理計画

「阿見町公共施設等総合管理計画」は、町が所有する公共施設等について今後整備すべき施設の選定とその方向性を示し、中長期的な施設の保全管理を進めるための計画です。

図表 「阿見町公共施設等総合管理計画」の概要

計画期間	2017年度から2056年度までの40年間
対象施設	町が所有する建物（庁舎、学校、公民館、廃棄物処理場等）のほか、道路・橋りょう等の土木構造物、水道・下水道・農業集落排水に関する施設等
公共施設等の管理に関する基本的な方針等	<p>①コストの抑制と財源の確保</p> <ul style="list-style-type: none">・適正な使用料について再検討します。指定管理者制度の導入可能性を調査します。・予防保全の観点から改修を行い、突発的な工事を回避します。 <p>②計画的な保全による施設の長寿命化</p> <ul style="list-style-type: none">・施設の改修を計画的に行うことで長寿命化を図り、施設の耐用年数を延ばします。・点検、診断、劣化度調査を行い、適切な工事内容を精査します。 <p>③公共施設延床面積の適正化</p> <ul style="list-style-type: none">・2017年度以降の30年間で、町の公共施設の延床面積を20%削減します。
学校施設の管理に係る方針等	<p>■現状</p> <ul style="list-style-type: none">・町立学校再編計画に基づき学校の再編及び新小学校の開校に向けて準備が進行しています。今後の方針等に関しては、町立学校再編計画に基づき他校に統合する学校と、小中学校として存続する学校のそれぞれについて検討する必要があります。・小中学校の体育館については、地域防災計画において避難所として位置付けられているほか、町民のスポーツ、レクリエーションその他社会教育の振興を目的で町民が利用できるよう開放しています。・旧耐震基準で建てられた校舎については、2016年度末時点で全て耐震化が完了しています。・外壁、給排水、トイレ等の老朽化がみられる施設もあり、エアコンの設置状況については施設によってバラつきがみられます。 <p>■今後の方針</p> <ul style="list-style-type: none">・町立学校再編計画に基づき、学校の再編を進めます。・小中学校として存続する施設については、計画的な修繕・改修、予防保全を行うことで長寿命化を図り、建物を長期的に活用していきます。・町立学校再編計画に基づく統合が行われた後においても、人口動態について常に注視し、適正な配置に努めます。

2017年3月策定

ウ. 阿見町教育振興基本計画後期基本計画

「阿見町教育振興基本計画」は、町の最上位計画である阿見町第6次総合計画等を踏まえ、町における教育の振興に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な計画として策定したものです。2013年に「阿見町教育振興基本計画」を策定し、2018年に前期基本計画期間の終了に伴い、新たに「阿見町教育振興基本計画後期計画」を策定しました。

図表 「阿見町教育振興基本計画後期基本計画」の概要

基本理念	学びあい 支えあい 共に輝く人づくり
計画期間	2018年度～2022年度の5年間
施策の概要 (学校施設を抜粋)	<p>①学校施設の耐震化の推進（学校施設耐震化事業） ・現在の耐震化率は100%となっています。屋内運動場等の吊り天井の落下防止対策については、2015年度から取り組み、2018年度までに完了を目指します。(2022年度までに達成率100%を目標)</p> <p>②学校施設の安全性強化（学校施設管理事業） ・児童生徒が学校で安全に過ごせるよう、計画的な保守点検を行い、小・中学校の各種施設の適正な維持管理に努めます。</p> <p>③学校の防災拠点としての機能充実（災害時用非常電源整備事業） ・小・中学校に防災倉庫と防災井戸（阿見小以外）を整備するとともに、全中学校に太陽電池と組み合わせた非常用電源を設置します。</p> <p>④学習効果を高める設備の更新（学校施設改修工事事業） ・小・中学校の空調設備（2022年度までに普通教室への達成率100%を目標）、トイレ改修工事及びバリアフリーに配慮した多目的トイレを整備します。 ・小・中学校体育館の照明のLED化を図ります。</p> <p>⑤小・中学校の教育環境と適正配置の検討（学校再編事業） ・阿見町立学校再編計画に基づき、再編対象校の保護者、地域の方及び教職員と子ども達のより良い教育環境について、意見交換を行います。 ・また、「公立小学校・中学校の適正規模・適正配置等に関する手引」（文部科学省）を踏まえ、必要に応じて現行の再編計画の見直しを検討します。</p>

2018年3月策定

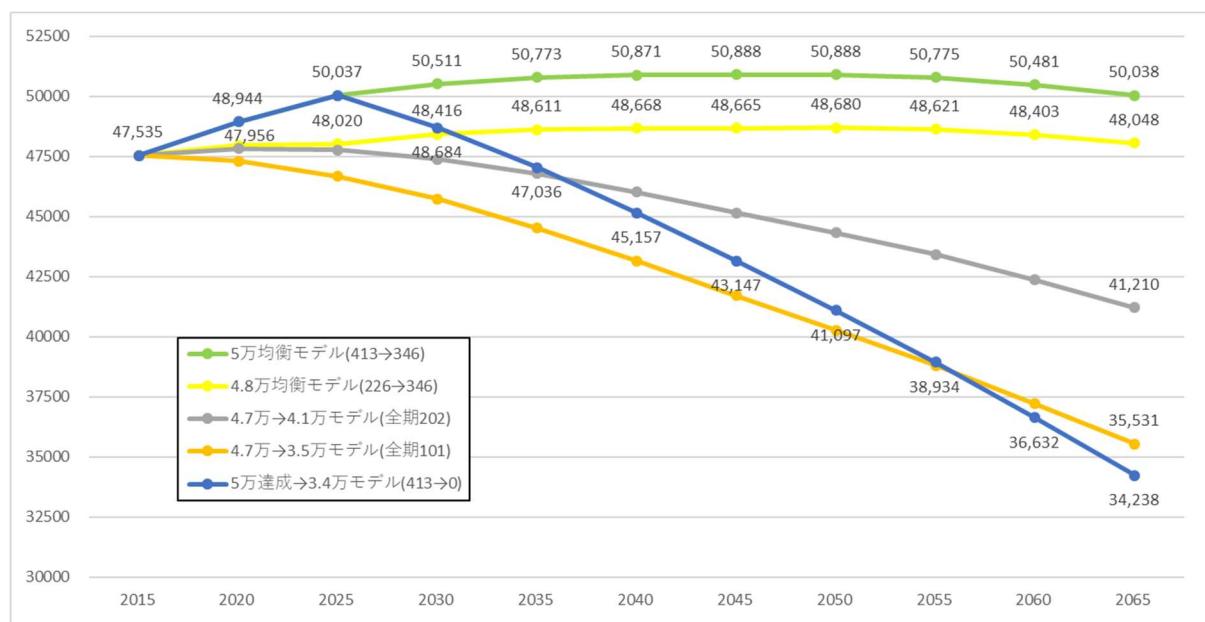
1.6. 人口の推移と将来推計

本町の人口の推移をみると、1955 年に人口 22,852 人の町として誕生して以来、1965 年以降の住宅団地開発や土地区画整理事業などにより、1995 年までは急増し、その後も 2005 年の 47,994 人まで微増傾向にありましたが、それ以降は横ばい傾向にあります。

このような中、町では、2020 年 3 月に「第 2 期阿見町人口ビジョン」を策定し、人口の変化が本町の将来に与える影響の考察を踏まえ、目指すべき将来の方向と人口の将来展望を提示しています。

また、阿見町第 6 次総合計画等において、安心して子育てができる環境整備などの少子化対策とあわせて、多様な雇用の場の確保、町外からも人を呼び込むことのできる魅力ある宅地・住宅の供給を図るなどを計画的に推進することにより、若者世代や子育て世代の定住を促進し、バランスの良い人口構成にしていくための取組を進め、将来的に「持続可能」なまちを目指し、このようなまちづくりを推進することにより、2023 年の人口見通しを 50,000 人としています。

図表 阿見町の人口推計シミュレーションと目標値の検討



資料：第 2 期阿見町人口ビジョン（2020 年 3 月）

2. 対象施設の状況

2.1. 対象施設

本計画の対象施設は、小学校 7 校、中学校 3 校、教育相談センターの合計 11 施設であり、そのうち小中学校については、校舎、体育館（柔剣道場を含む）、校舎及び体育館に付属する 200 m²を超える施設を対象とします。

図表 劣化調査の対象とする建築物

学校名	建物名	構造	階数	延床面積(m ²)	建築年度		築年数
					和暦	西暦	
阿見小学校	校舎 1	RC	3	3,880	S45	1970	49
	校舎 2	RC	3	994	S50	1975	44
	屋内運動場	S	2	1,300	S53	1978	41
本郷小学校	校舎 1	RC	3	2,497	S50	1975	44
	校舎 2	RC	3	1,032	S56	1981	38
	校舎 3	RC	2	825	S56	1981	38
	校舎 4	S	2	516	H25	2013	6
	屋内運動場	S	1	782	S54	1979	40
君原小学校	校舎 1	RC	3	2,056	S53	1978	41
	屋内運動場	S	1	707	S56	1981	38
舟島小学校	校舎 1	RC	2	1,115	S46	1971	48
	校舎 2	RC	3	1,104	S54	1979	40
	校舎 3	RC	2	1,962	H9	1997	22
	屋内運動場	S	1	708	S52	1977	42
阿見第一小学校	校舎	RC	3	5,229	S51	1976	43
	屋内運動場	S	2	1,043	S51	1976	43
阿見第二小学校	校舎 1	RC	3	2,122	S58	1983	36
	校舎 2	RC	3	1,794	S58	1983	36
	屋内運動場	S	1	1,019	S58	1983	36
あさひ小学校	校舎 1	RC	2	7,809	H29	2017	2
	屋内運動場	S	1	1,288	H29	2017	2
阿見中学校	校舎 1	RC	3	4,512	S41	1966	53
	屋内運動場	S	2	1,519	S44	1969	50
	柔剣道場	S	1	617	S57	1982	37
朝日中学校	校舎 1	RC	3	2,693	S55	1980	39
	校舎 2	RC	3	1,720	S55	1980	39
	校舎 3	S	2	1,225	H30	2018	1
	屋内運動場	S	1	1,333	S55	1980	39
竹来中学校	校舎 1	RC	3	2,842	S60	1985	34
	校舎 2	RC	3	2,923	S60	1985	34
	校舎 3	RC	3	1,613	H9	1997	22
	屋内運動場	S	1	1,679	S60	1985	34
教育相談センター	施設	S+W	1	239	H8	1996	23

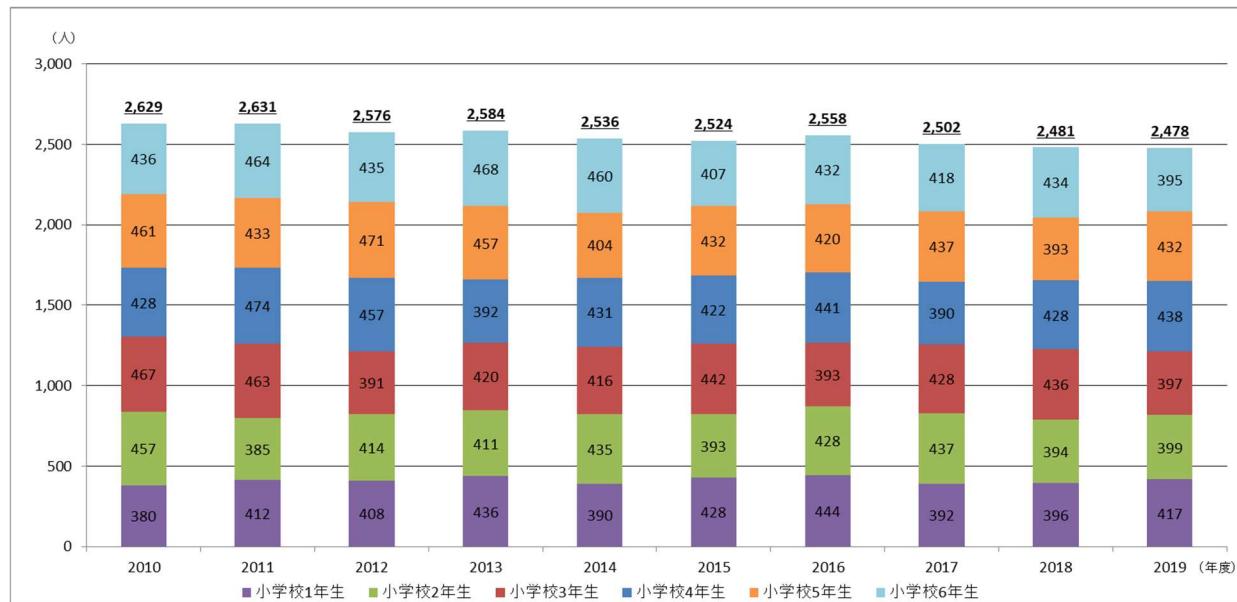
2.2. 対象施設の運営状況

① 小学校

本町においては、少子高齢化の進行により町全体の児童生徒数は減少傾向となっていますが、人口増加地区では児童生徒数が急増している状況です。そこで、阿見町立学校再編検討委員会を組織し検討を重ね、2015年3月「阿見町立学校再編計画（以下、学校再編計画と称す）」を策定しました。

この計画に基づき、保護者、地域住民、学校、教育委員会が協議し合意形成を図りながら教育環境の整備を進めています。その結果、2018年度には、阿見小学校と吉原小学校が統合し阿見小学校に、実穀小学校と本郷小学校が統合して本郷小学校となり、さらに、本郷小学校から一部分離してあさひ小学校が開校しました。

図表 児童数の推移



資料：阿見町教育委員会（各年5月1日現在）

図表 小学校別児童数・学級数

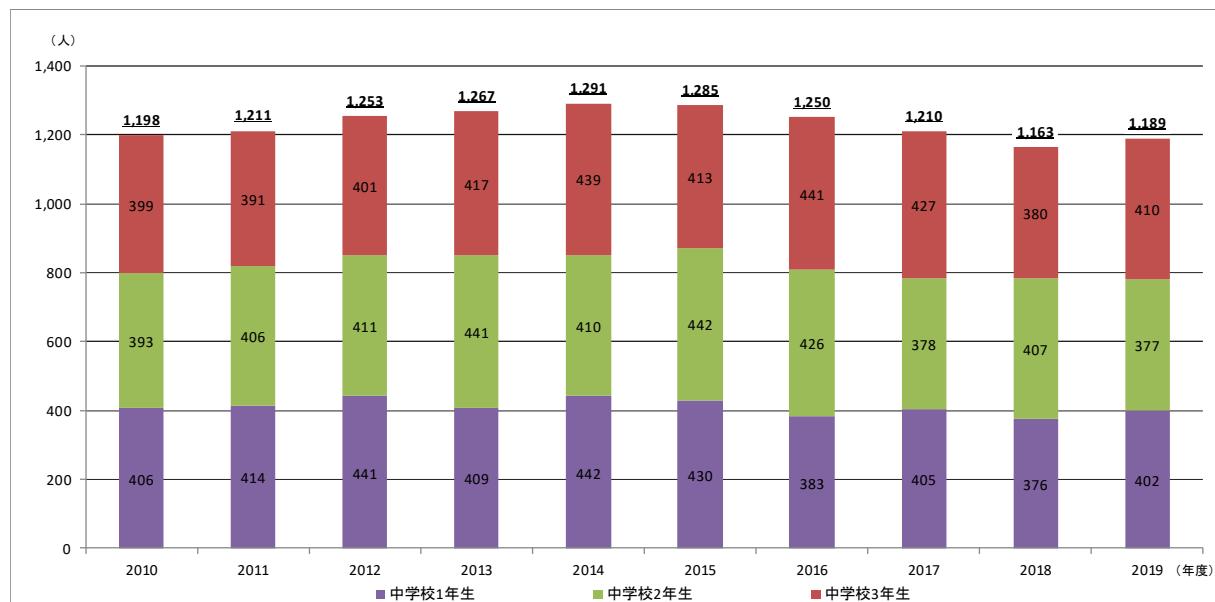
施設	1年		2年		3年		4年		5年		6年		特別支援		合計	
	児童数	学級数	児童数	学級数	児童数	学級数										
阿見小学校	84	3	83	3	74	2	83	3	97	3	71	2	9	3	501	19
本郷小学校	76	3	58	2	59	2	49	2	57	2	39	1	20	4	358	16
君原小学校	8	1	9	1	8	1	16	1	13	1	12	1	2	1	68	7
舟島小学校	37	2	16	1	45	2	35	1	35	1	49	2	5	2	222	11
阿見第一小学校	51	2	66	2	57	2	68	2	61	2	56	2	24	4	383	16
阿見第二小学校	21	1	25	1	27	1	33	1	34	1	37	1	7	2	184	8
あさひ小学校	130	4	130	4	101	3	131	4	124	4	114	4	32	5	762	28
合計	407	16	387	14	371	13	415	14	421	14	378	13	99	21	2,478	105

資料：阿見町教育委員会（令和元年5月1日現在）

② 中学校

本町の中学校の学級数をみると、概ね1学年3~6学級、学校全体では14~16学級を維持しています。生徒数は、児童数と同様に町全体で概ね減少傾向となっていますが、どの学校もある程度の学校規模を維持しており、学校再編計画において、当面の間は、現在の中学校数を維持する方針としています。

図表 生徒数の推移



資料：阿見町教育委員会（各年5月1日現在）

図表 中学校別生徒数・学級数

施設	1年		2年		3年		特別支援		合計	
	生徒数	学級数	生徒数	学級数	生徒数	学級数	生徒数	学級数	生徒数	学級数
阿見中学校	119	4	122	4	127	4	15	3	383	15
朝日中学校	123	4	104	3	104	3	21	4	352	14
竹来中学校	144	5	132	4	154	5	24	4	454	18
合計	386	13	358	11	385	12	60	11	1,189	47

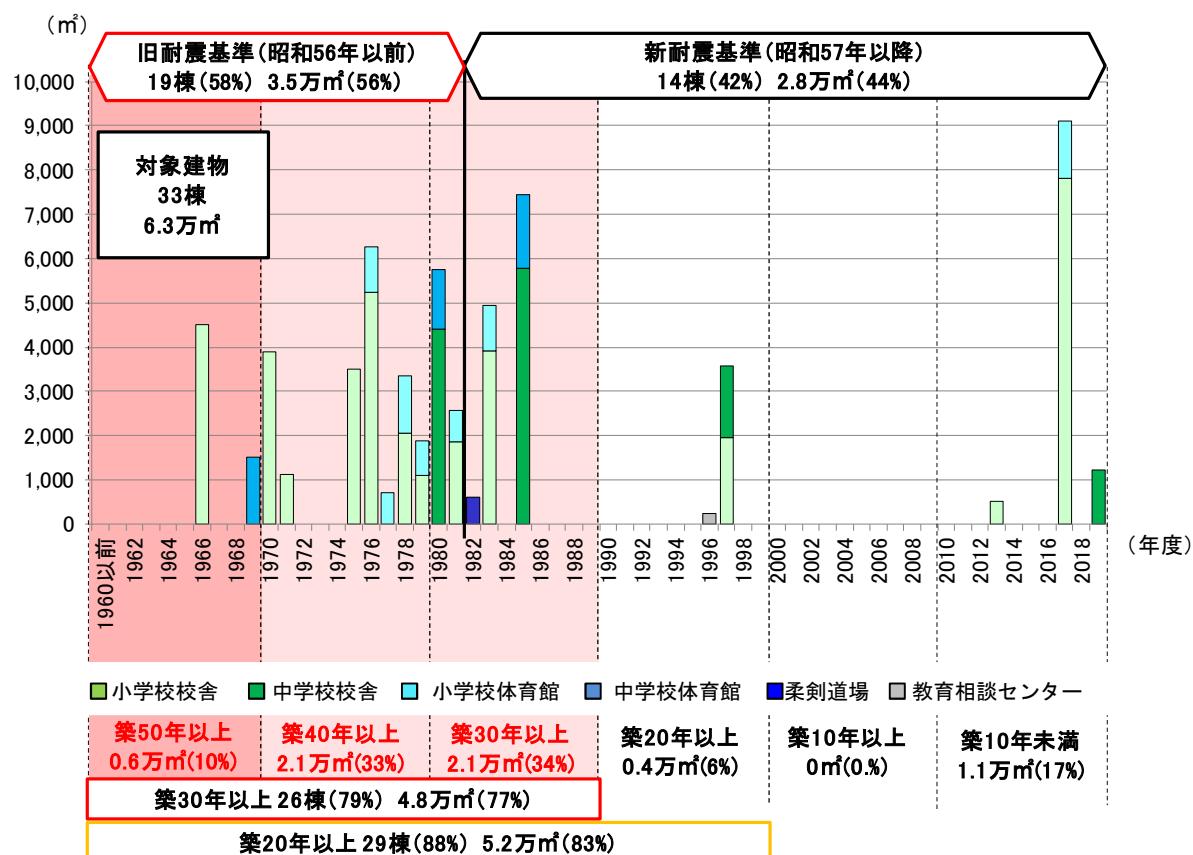
資料：阿見町教育委員会（令和元年5月1日現在）

2. 3. 対象施設の経過状況

延床面積の建築年度区分ごとの構成をみると、旧耐震基準による1981年以前の建物が総延床面積（6.3万m²）の56%（3.5万m²）を占めていますが、全ての建物で耐震化が完了しました。

しかし、第2次ベビーブーム期による児童生徒数の急増という当時の社会情勢に対応するため、1970年代を中心に多くの施設が整備されており、一般的に建物の大規模改修を行う目安とされる築30年以上経過した建物が目立ち、老朽化が進行しています。

図表 年別整備状況



3.学校施設の目指すべき姿

阿見町の学校施設は、経過年数が40年を超えるものも多く、実際に一部の学校施設においては屋上、外壁、内壁等においてひび割れや剥離等が進行しており、早急に安全性の確保を目指す必要があります。

また、学校施設整備には、「学校施設整備基本構想の在り方について（2013年3月学校施設の在り方に関する調査研究協力者会議）」において、安全性、快適性、学習活動への適応性、環境への適応性、地域の拠点化等に配慮した整備が必要とされており、施設の長寿命化だけでなく、多様な学習内容や形態に対応した高機能かつ多機能な環境整備が求められています。

○安全性の確保

耐震補強工事を順次進めた結果、現在の耐震化率は100%で屋内運動場等の吊り天井の落下防止対策も終了しています。しかし、一部の建物においては、雨漏り等老朽化の甚だしいものもあり、早急に改善する必要があります。

また、学校施設は、災害発生時に避難場所となる役割を担っており、施設自体の耐震性・安全性に加え、避難場所として必要な機能・要素を備えておく必要があります。

○学習環境の充実

昨今の教育内容の変化に伴い、多様な学習内容・形態やICT化対応などの学習環境を確保し、将来の教育・社会の変化に対応できる柔軟な計画が重要です。

また、児童生徒の学習及び生活の場として、良好な学校生活環境を確保し、障害のある児童生徒への配慮や防災性、防犯性等の安全性、更には、省エネ対応などの環境負荷の低減や自然との共生等を考慮した施設環境を形成することが必要です。

○地域活動拠点としての機能充実

児童生徒の学習の場であることを第一としながらも、学校施設は地域の拠点となる場所であることから、地域に開かれた学校づくりを進めていくことが求められています。

地域コミュニティや生涯学習の場としての地域連携機能等を強化する必要があります。

図表 学校施設の目指すべき姿の例

<h2>1. 安全性</h2>	<h2>3. 学習活動への適応性（続き）</h2>
<p>○災害対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震に強い学校施設 ・津波・洪水に強い学校施設 ・防災機能を備えた学校施設 	<p>○理数教育の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・充実した観察・実験を行うための環境
<p>○防犯・事故対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・安全で安心な学校施設 	<p>○運動環境の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・充実した運動ができる環境
<h2>2. 快適性</h2>	<p>○伝統や文化に関する教育の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・伝統や文化に関する教育を行うための環境
<p>○快適な学習環境</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学習能率の向上に資する快適な学校環境 ・児童生徒の学校への愛着や思い出につながり、また、地域の人々が誇りや愛着を持つことができる学校 	<p>○外国語教育の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・外国語活動等におけるジェスチャーゲームなどの体を動かす活動や、ペアやグループでの活動など、児童生徒が積極的にコミュニケーションを図ることができるような空間
<p>○教職員に配慮した環境</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教職員に配慮した空間 ・教職員等の事務負担軽減などのための校務の情報化に必要なICT環境 	<p>○学校図書館の活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・子どもたちの自発的な学習や読書活動を促すための環境
<h2>3. 学習活動への適応性</h2>	<ul style="list-style-type: none"> ・調べ学習や習熟度別学習、チームティーチングなどの多様な学習集団・学習形態を展開するための空間
<p>○主体性を養う空間の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・子どもたちの自発的な学習や読書活動を促すための環境 ・子どもたちの教育等に対する興味関心を引き、自ら学ぶ主体的な行動を促すための空間 ・子どもたちや保護者等が教員を訪れやすい空間 ・社会性を身につけるための空間 	<ul style="list-style-type: none"> ・各教科等の授業の中での調べ学習や協働学習、観察・実験のまとめや児童生徒の成果発表などに活用して学習効果を高めるためのICT環境
<p>○効果的・効率的な施設整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・習熟度別指導や少人数指導などの、きめ細かい個に応じた指導を行うための空間 ・調べ学習や習熟度別学習、チームティーチングなどの多様な学習集団・学習形態を展開するための空間 ・各教科等の授業の中での調べ学習や協働学習、観察・実験のまとめや児童生徒の成果発表などに活用して学習効果を高めるためのICT環境 ・各教科等の授業を充実させるための環境 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域に開かれた学校とするための環境 ・地域の生涯学習の拠点となる学校施設
<p>○言語活動の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各教科等における発表・討論などの教育活動を行うための空間 ・子どもたちの自発的な学習や読書活動を促すための環境 ・各教科等の授業の中での調べ学習や協働学習、観察・実験のまとめや児童生徒の成果発表などに活用して学習効果を高めるためのICT環境 	<p>○キャリア教育・進路指導の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・充実したキャリア教育・進路指導を行うための環境
<p>○食育の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・食育のための空間 	<p>○特別支援教育の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・バリアフリーに配慮した環境 ・自閉症、情緒障害又はADHD等のある児童生徒に配慮した学校施設
<p>○環境への適応性</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境を考慮した学校施設（エコスクール） 	<p>○環境教育の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地球環境問題への関心を高めるためのエコスクール
<h2>4. 環境への適応性</h2>	<h2>5. 地域の拠点化</h2>
<ul style="list-style-type: none"> ・環境を考慮した学校施設（エコスクール） 	<ul style="list-style-type: none"> ・安全で安心な学校施設
	<ul style="list-style-type: none"> ・バリアフリーに配慮した環境
	<ul style="list-style-type: none"> ・地域に開かれた学校とするための環境
	<ul style="list-style-type: none"> ・地域の生涯学習の拠点となる学校施設

資料：文部科学省「学校施設整備基本構想の在り方について」（2013年3月）

4.学校施設の実態

4. 1. 調査の実施方法

実態調査については、各建物の劣化状況調査票を作成し、劣化状況を把握します。

具体的な調査の内容は、建物ごとの屋根・屋上、外壁、内部仕上、電気設備、機械設備の5つの部位について劣化状況調査を行い、屋根・屋上、外壁については、目視調査により雨漏りの状況や、ひび割れなどの状況を調査し、内部仕上、電気設備、機械設備については、目視調査に加え、過去に行った工事などの実施年度から経過年数を調査します。

◆劣化状況調査票

通し番号		学校名		学校番号		調査日	
建物名				記入者			
棟番号				建築年度	年度(年度)		
構造種別			延床面積	m ²	階数	地上	階 地下 階

部位	仕様 (該当する項目にチェック)	工事履歴(部位の更新)		劣化状況 (複数回答可) 箇所数	特記事項	評価
		年度	工事内容			
1 屋根 屋上	<input type="checkbox"/> アスファルト保護防水 <input type="checkbox"/> アスファルト露出防水 <input type="checkbox"/> シート防水、塗膜防水 <input type="checkbox"/> 勾配屋根(長尺金属板、折板) <input type="checkbox"/> 勾配屋根(スレート、瓦類) <input type="checkbox"/> その他の屋根 ()			<input type="checkbox"/> 降雨時に雨漏りがある <input type="checkbox"/> 天井等に雨漏り痕がある <input type="checkbox"/> 防水層に膨れ・破れ等がある <input type="checkbox"/> 屋根葺材に錆・損傷がある <input type="checkbox"/> 笠木・立上り等に損傷がある <input type="checkbox"/> 構やルーフィングを目視点検できない <input type="checkbox"/> 既存点検等で指摘がある		
2 外壁	<input type="checkbox"/> 塗仕上げ <input type="checkbox"/> タイル張り、石張り <input type="checkbox"/> 金属系パネル <input type="checkbox"/> コンクリート系パネル(ALC等) <input type="checkbox"/> その他の外壁 () <input type="checkbox"/> アルミ製サッシ <input type="checkbox"/> 銅製サッシ <input type="checkbox"/> 断熱サッシ、省エネガラス			<input type="checkbox"/> 鉄筋が見えているところがある <input type="checkbox"/> 外壁から漏水がある <input type="checkbox"/> 塗装の剥がれ <input type="checkbox"/> タイルや石が剥がれている <input type="checkbox"/> 大きな亀裂がある <input type="checkbox"/> 窓・ドアの廻りで漏水がある <input type="checkbox"/> 窓・ドアに錆・腐食・変形がある <input type="checkbox"/> 外部手すり等の錆・腐朽 <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 老朽改修 <input type="checkbox"/> エコ改修 <input type="checkbox"/> トイレ改修 <input type="checkbox"/> 法令適合 <input type="checkbox"/> 校内LAN <input type="checkbox"/> 空調設置 <input type="checkbox"/> 障害児等対策 <input type="checkbox"/> 防犯対策 <input type="checkbox"/> 構造体の耐震対策 <input type="checkbox"/> 非構造部材の耐震対策 <input type="checkbox"/> その他、内部改修工事			
4 電気設備	<input type="checkbox"/> 分電盤改修 <input type="checkbox"/> 配線等の敷設工事 <input type="checkbox"/> 昇降設備保守点検 <input type="checkbox"/> その他、電気設備改修工事			
5 機械設備	<input type="checkbox"/> 給水配管改修 <input type="checkbox"/> 排水配管改修 <input type="checkbox"/> 消防設備の点検 <input type="checkbox"/> その他、機械設備改修工事			

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

	健全度
	0 / 100点

劣化状況の評価については、屋根・屋上、外壁は、改修後10年以内のものや汚れ程度で概ね良好なものをA、部分的なひび割れや雨水排水不良などの劣化があるものをB、広範囲にひび割れ、雨水排水不良などの劣化や内部に小規模な雨漏り痕があるものをC、広範囲に幅広のひび割れや内部に複数の雨漏り痕があり、早急に対応する必要があるものをDとして、4段階による評価を行いました。内部仕上、電気設備、機械設備は、経過年数が20年未満のものをA、20年～40年未満のものをB、40年以上のものをC、経過年数に関わらず著しい劣化事象がある場合をDとして4段階による評価を実施しました。

4段階評価を行った上で、Aを100点、Bを75点、Cを40点、Dを10点とし、100点満点で数値化した健全度という評価指標を算定します。健全度は数値が小さいほど劣化が進んでいることを示しています。

◆評価基準

●目視による評価【屋根・屋上、外壁】

劣化	評価	基準
	A	概ね良好
	B	部分的に劣化(安全上、機能上、問題なし)
	C	広範囲に劣化(安全上、機能上、不具合発生の兆し)
	D	早急に対応する必要がある (安全上、機能上、問題あり) (躯体の耐久性に影響を与えている) (設備が故障し施設運営に支障を与えている)等

●経過年数による評価【内部仕上、電気設備、機械設備】

劣化	評価	基準
	A	20年未満
	B	20年以上40年未満
	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

●部位の評価点

評価	評価点
A	100
B	75
C	40
D	10

●部位のコスト配分

部位	コスト配分
屋根・屋上	5.1
外壁	17.2
内部仕上	22.4
電気設備	8.0
機械設備	7.3
合計	60

●健全度

$$\text{健全度} = \text{総和(部位の評価点} \times \text{コスト配分}) \div 60$$

※100点満点にするためにコスト配分の合計で割っています。

4. 2. 評価結果

前述した評価基準に基づいた学校施設の評価結果を下表に示します。

調査対象となる33施設のうち、劣化が進行していると判断したC及びD評価に着目すると、屋根・屋上ではC評価が9施設でD評価が2施設、外部仕上はC評価が15施設でD評価が4施設、内部仕上はC評価が12施設でD評価が2施設、電気設備はC評価が10施設、機械設備はC評価が8施設となっています。

これらの評価を総合的に評価した健全度において、その点数が低い施設が、施設の改修等の優先順位が高いものとなります。施設部位ごとの劣化の進行状況にも着目して、適切な時期に修繕を行っていくものとします。

図表 健全度の判定結果

劣化状況 評価基準	A	概ね良好			
	B	部分的に劣化			
	C	広範囲に劣化			
	D	早急に対応する必要がある			

学校名	建物名	築年数	劣化状況評価結果					
			屋根・ 屋上	外部 仕上	内部 仕上	電気 設備	機械 設備	健全度 (100点満点)
阿見小学校	校舎1	49	B	C	B	A	A	71
	校舎2	44	B	B	B	A	A	81
	屋内運動場	41	C	C	C	C	C	40
本郷小学校	校舎1	44	B	C	C	C	C	43
	校舎2	38	A	C	B	B	B	67
	校舎3	38	C	C	B	B	B	62
	校舎4	6	A	A	A	A	A	100
	屋内運動場	40	B	B	B	B	B	75
君原小学校	校舎1	41	C	D	C	C	C	31
	屋内運動場	38	A	B	B	B	B	77
舟島小学校	校舎1	48	C	C	C	C	C	40
	校舎2	40	B	C	B	B	B	65
	校舎3	22	B	B	B	B	B	75
	屋内運動場	42	B	C	B	C	C	56
阿見第一小学校	校舎	43	C	D	C	C	C	31
	屋内運動場	43	C	C	C	C	C	40
阿見第二小学校	校舎1	36	C	C	C	A	A	55
	校舎2	36	B	C	C	A	A	58
	屋内運動場	36	C	C	C	B	B	49
あさひ小学校	校舎1	2	B	A	A	A	A	98
	屋内運動場	2	A	A	A	A	A	100

学校名	建物名	築年数	劣化状況評価結果					
			屋根・屋上	外部仕上	内部仕上	電気設備	機械設備	健全度(100点満点)
阿見中学校	校舎 1	53	A	A	C	A	A	78
	屋内運動場	50	C	C	C	C	C	40
	柔剣道場	37	D	C	C	B	B	46
朝日中学校	校舎 1	39	A	D	D	C	B	30
	校舎 2	39	B	D	D	C	B	27
	校舎 3	1	A	A	A	A	A	100
	屋内運動場	39	B	B	B	B	B	75
竹来中学校	校舎 1	34	A	A	B	B	B	84
	校舎 2	34	A	A	B	B	B	84
	校舎 3	22	A	A	B	B	B	84
	屋内運動場	34	D	C	B	B	B	59
教育相談センター	施設	23	B	B	B	B	B	75

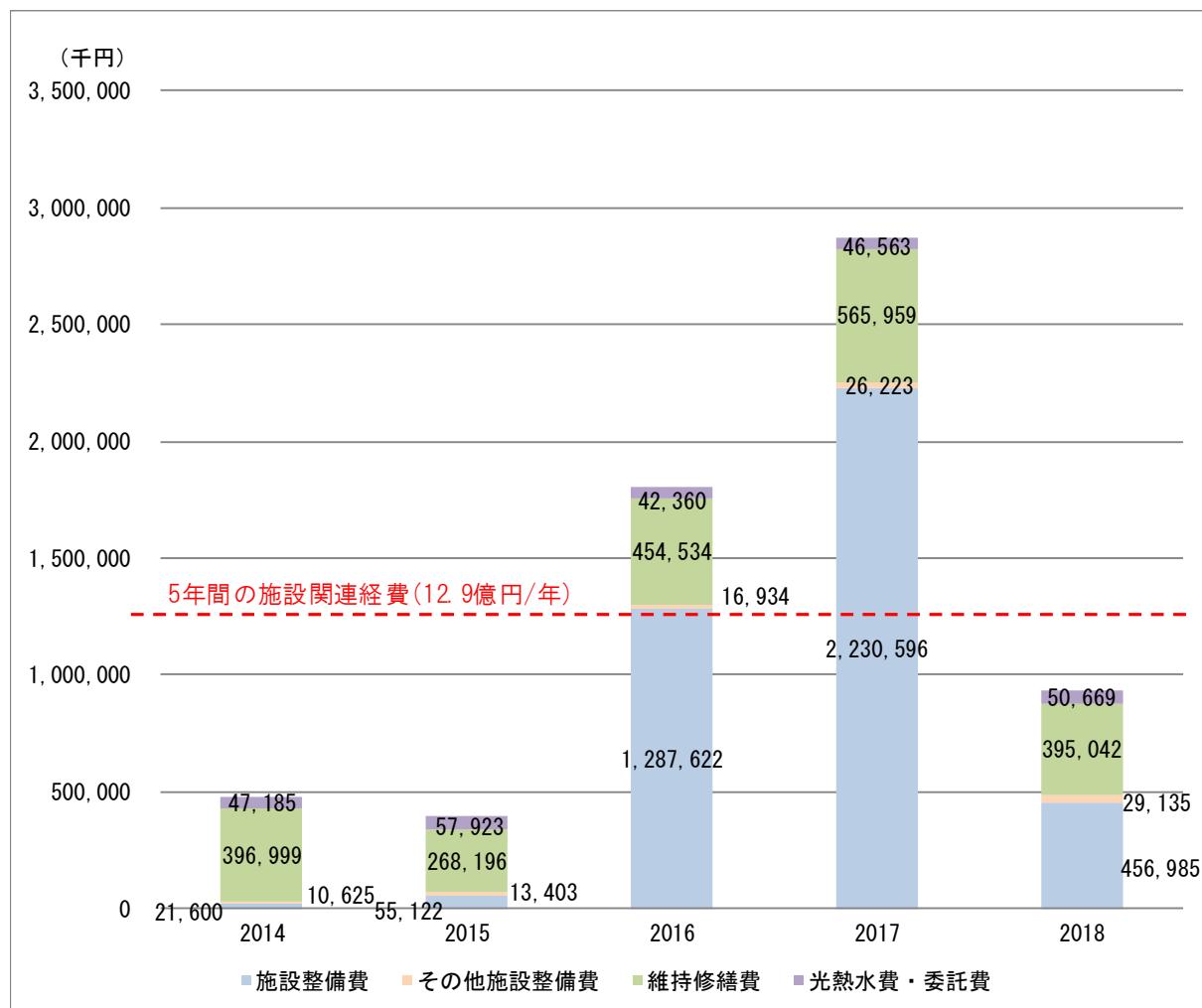
5.維持・更新コストの試算

5. 1. 施設関連経費の推移

過去5年間の施設整備費と施設管理費等を合計した施設関連経費は、約 64.7 億円で、年間の平均は約 12.9 億円/年となります。

今後、施設整備に充てられる費用は、町全体の予算調整を行うなかで決定していくことになりますが、この 12.9 億円/年を後述する「5.2.従来型による今後の維持・更新コスト試算」における過去の施設関連経費として設定します。

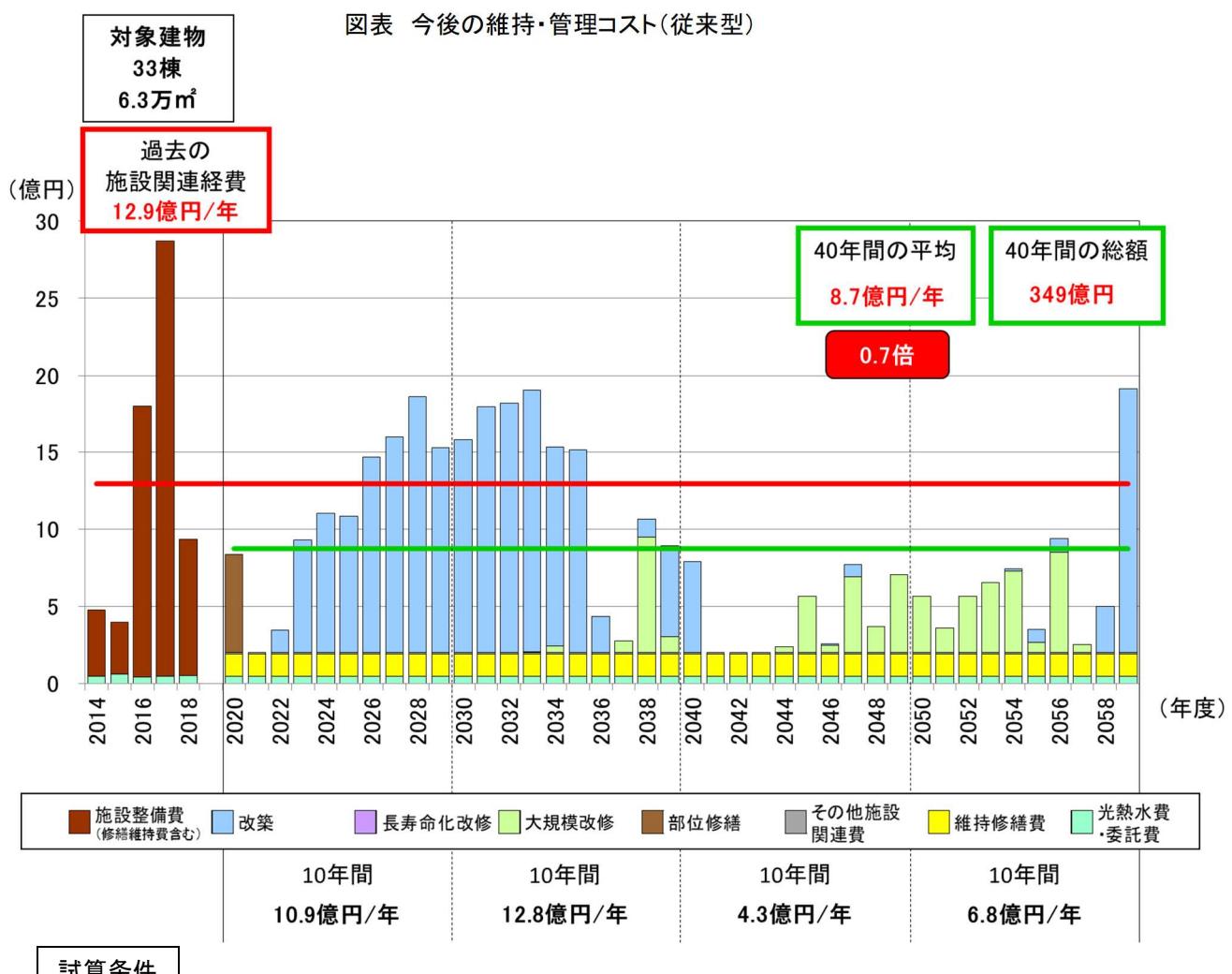
図表 施設関連経費の推移



5.2. 従来型による今後の維持・更新コスト試算

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付属ソフトを参考に、従来型の整備方法（築20年で大規模改修、築40年で改築）による今後の維持・更新コストを試算すると、40年間にかかる更新費用の総額は約349億円となり、1年当たりに換算すると毎年8.7億円の更新費用が必要となります。

施設関連経費は、過去5年間の平均額が12.9億円であり、年間約4.2億円の充足となります。



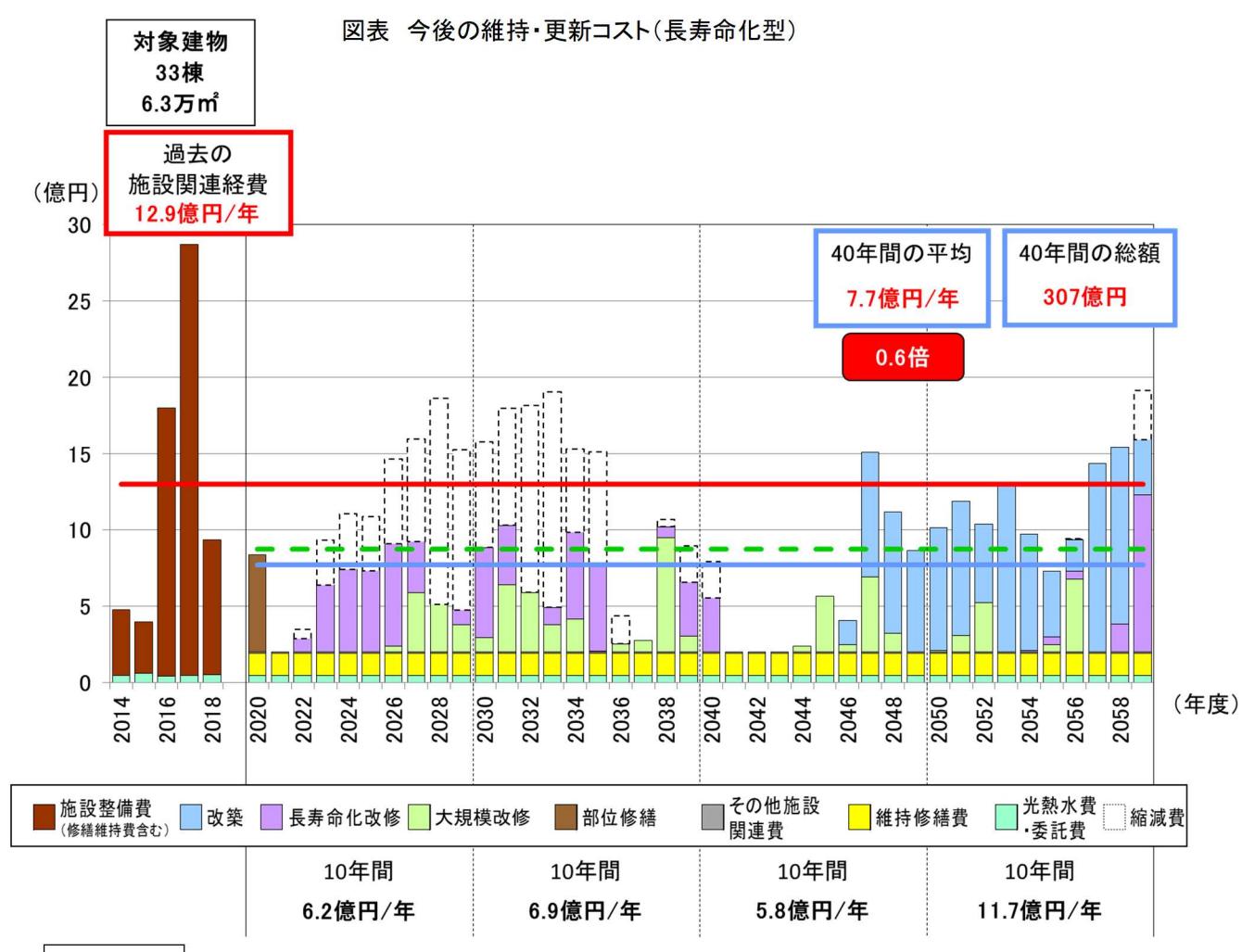
●改築:工事期間校舎2年、体育館・武道場・その他1年

●大規模改修:工事期間1年

5.3. 長寿命化による今後の維持・更新コスト試算

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付属ソフトを参考に、長寿命化型（築20年・60年で大規模改修、築40年で長寿命化改修、築80年で改築。長寿命化改修の国庫補助が「今後30年以上使用する予定のもの」を要件としているため、改修後30年以上使用しない施設は、長寿命化改修の代わりに大規模改修を行う）による今後の維持・更新コストを試算すると、今後40年間の維持・更新コストは総額307億円（年平均7.7億円）となります。

従来型と長寿命化を図った場合を比較すると、従来型が349億円であり、長寿命化型のほうが42億円少なくなります。



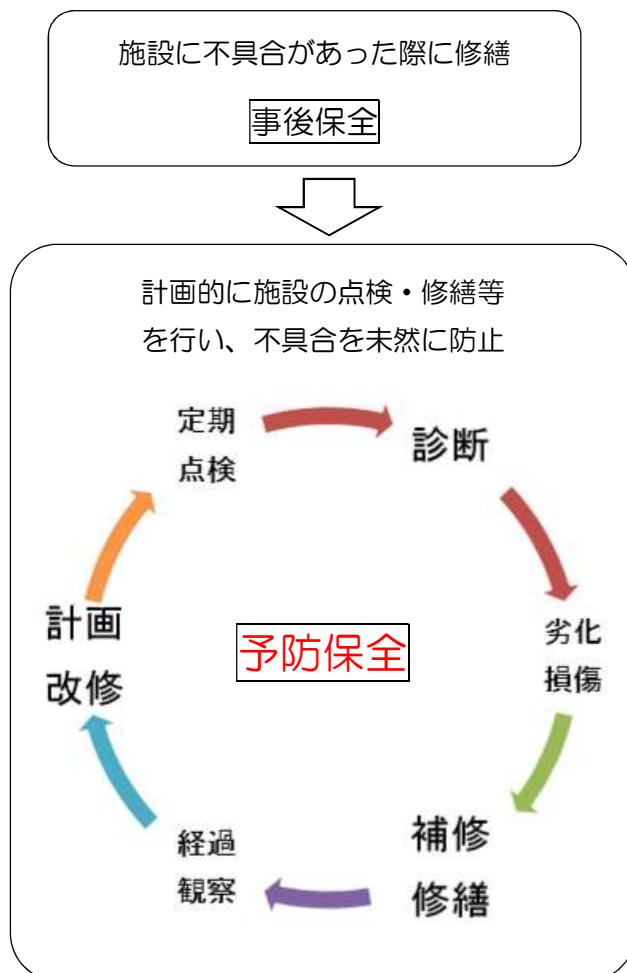
6.保全に係る基準等の設定

6. 1. 長寿命化の基本方針

施設をできる限り長く使うためには、適切な維持管理を行っていくことが重要です。そのため、従来のように老朽化による劣化・破損等の大規模な不具合が生じた後に修繕等を行う「事後保全」型の管理から、計画的に施設の点検・修繕等を行い、不具合を未然に防止する「予防保全」型の管理へと転換を図ります。

「予防保全」を行うことにより、突発的な事故や費用発生を減少させることができ、施設の不具合による被害のリスクを緩和することや、改修・日常的な維持管理の費用を平準化し、中長期的なトータルコストを下げることが可能となります。

図表 予防保全のサイクル



6.2. 目標耐用年数の設定

学校施設の長寿命化の目標として、施設使用の計画期間である「目標耐用年数」を設定します。

目標耐用年数は「建築物の耐久計画に関する考え方」(社団法人日本建築学会)が提案する算定式や施設使用の限界年数の考え方と適切な維持管理が実施されることを前提に、学校施設の目標耐用年数を次のように設定します。

- ▼校舎及び屋内運動場については、いずれも鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造、あるいは重量鉄骨造に該当する建築物であり、耐久性の高低における高品質(Y100)と普通品質(Y60)の間の概ね中間値を採用し80年とします。
- ▼教育相談センターについては、軽量鉄骨造と木造による建築物であり、Y40とY60の間の概ね中間値を採用し50年とします。

参考:建築物全体の望ましい目標耐用年数の級

構造種別 用途	鉄筋コンクリート造 鉄骨鉄筋コンクリート造		鉄骨造		ブロック造 レンガ造	木造
			重量鉄骨	軽量鉄骨		
	高品質 の場合	普通の品質 の場合	高品質 の場合	普通の品質 の場合		
学校・官庁	Y100以上	Y60以上	Y100以上	Y60以上	Y40以上	Y60以上
住宅・事務所・病院	Y100以上	Y60以上	Y100以上	Y60以上	Y40以上	Y60以上
店舗・旅館・ホテル	Y100以上	Y60以上	Y100以上	Y60以上	Y40以上	Y60以上
工場	Y40以上	Y25以上	Y40以上	Y25以上	Y25以上	Y25以上

※表における「高品質」、「普通の品質」の区別は、耐久性の高低を示す

出典:日本建築学会「建築物の耐久計画に関する考え方」

参考:目標耐用年数の級の区分の例

級	目標耐用年数		
	代表値	範囲	下限値
Y150	150年	120年～200年	120年
Y100	100年	80年～120年	80年
Y60	60年	50年～80年	50年
Y40	40年	30年～50年	30年
Y25	25年	20年～30年	20年

出典:日本建築学会「建築物の耐久計画に関する考え方」

図表 建築物の望ましい目標耐用年数

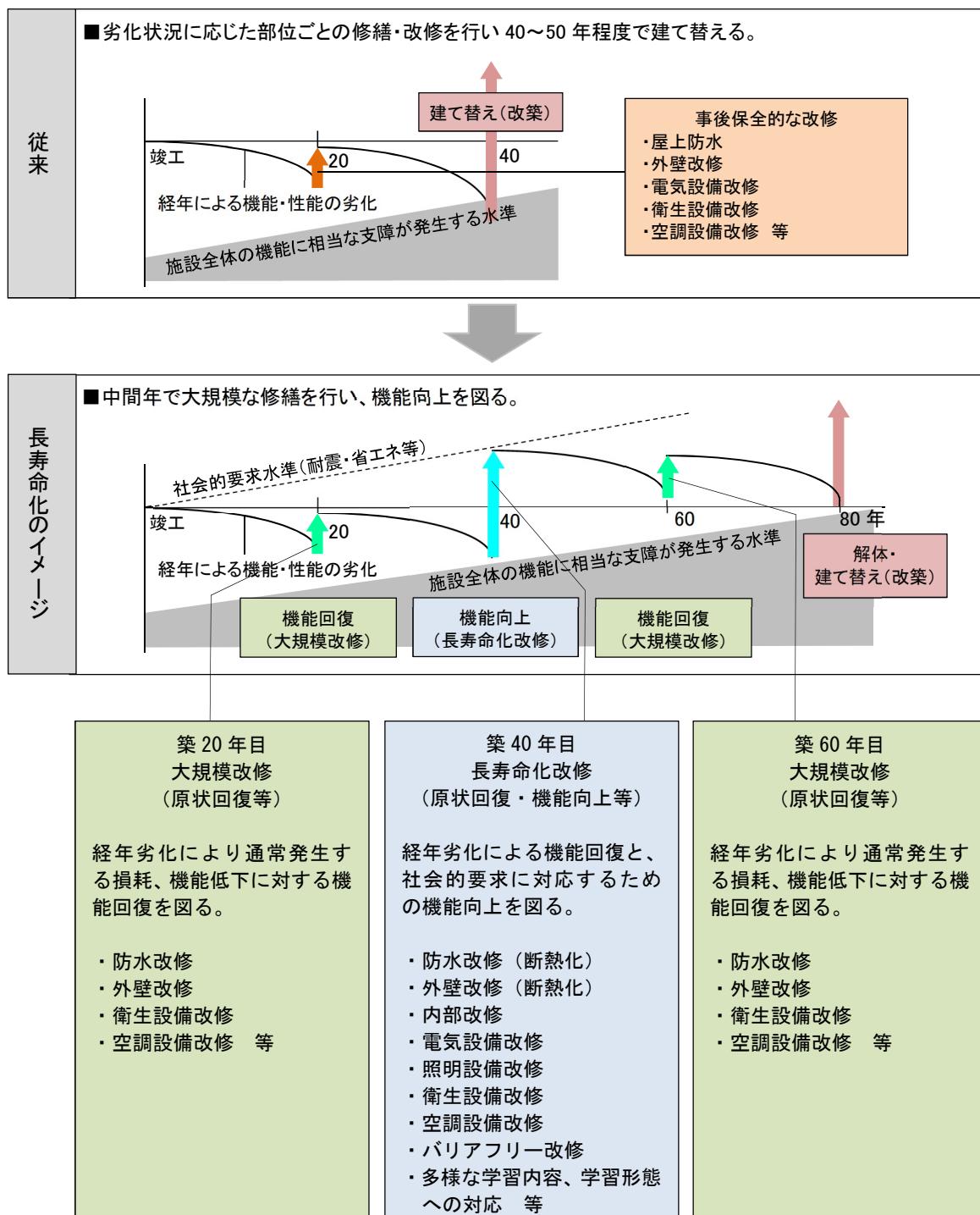
構造別の望ましい耐用年数		
鉄筋コンクリート造 鉄骨鉄筋コンクリート造	鉄骨造	軽量鉄骨造 木造
80年	80年	50年

6.3. 修繕・改修周期の設定

建築物は、経年により劣化するとともに、耐震性能や省エネ性能等の社会的要件の高まりへの対応も求められます。そこで、20年周期で部位の更新時期に合わせた修繕を行うことを基本とします。加えて躯体の目標耐用年数の中間年で、新築時の整備水準を超える長寿命化改修を行うことで、建築物を使用している間、建築物に求められる性能が維持できる状態とします。

なお、多くの施設が築40年目の長寿命化改修の実施時期に重なっており、一律に長寿命化改修することが不経済になるケースもあります。このため、改修後30年以上使用しない施設は、長寿命化改修の代わりに大規模改修を行い80年まで使用する前提で検討します。

図表 修繕・改修・建て替えの標準イメージ(躯体が健全で80年まで使用できる場合)



7.学校施設整備の基本的な方針等

7.1. 将来の学校施設の在り方及び少子化に伴う施設の検討

今後、少子化に伴う児童生徒数の減少だけでなく、町全体の人口高齢化が進む中で、教育施設等をこれまでと同様の手法で整備していくことは次第に困難な状況となることが予測されます。

今後は、教育施設の在り方や管理運用手法の仕組み等とコスト縮減により、住民ニーズを満たすことのできる教育施設の確保に向けた取組を進めることが重要です。

○施設規模の縮減と汎用性・効率性の高い施設の整備

本町の児童生徒数が減少傾向にあることを考慮し、建物の改築を行う際には、その時点における児童生徒数推計等を踏まえて、個々の施設機能を満たすために必要かつ適正な規模での在り方を検討していきます。

また、その後の児童生徒数が減少傾向となる情勢を考慮し、学校施設以外への用途転用や不要部分の切り離し（減築）等が可能な柔軟性のある施設整備や、効率的な増改築方法等についても、検討していきます。

○時代のニーズを取り入れた教育施設の適正配置

多様な学習内容やICT化対応などを考慮し、より良い教育環境の整備と教育の質的な向上を図るため、教育施設等の適正規模及び適正配置の検討を行い、施設総量のさらなる縮減を図っていきます。

また、教育施設等の目標使用年数や改修時期、施設規模等も考慮して、適正配置を具体的に検討することは、改修費用等の縮減も可能となることから、相互に連動する形で検討していきます。

○教育施設等の跡地や既存施設の活用

適正配置の取組により生じた施設跡地や既存施設については、財源の確保や資産の有効活用の観点から、売却・貸し付け等も含め総合的な観点から利活用方策を検討していきます。

7.2. 施設の適正規模の検討

学校再編計画において、望ましい学校規模の基本的な方針を以下のように定めており、今後もその考え方を踏襲し、統廃合も含め、適正規模・配置を進めていくものとします。

○小学校の望ましい学校規模

児童にとって、クラス替えを通じてさまざまな人間関係が生まれ、そこから多様な価値観・学習意欲・よい意味でのライバル意識が芽生えるための環境整備が必要です。

また、学校教育活動では、総合的な学習の時間等で課題別活動に幅を持たせること、体育的・文化的学校行事において学級ごとに取り組めるなど、集団としての教育を考慮した教育活動を実践していくことが重要です。

さらに教員にとって、一つの学年に複数の学級があることは教員相互の研修が可能となるほか、適正な校務分掌を図ることが可能となります。

これらを踏まえ、小学校における望ましい学校規模を次のとおりとします。

- ・一学年2学級以上（概ね一学年2～4学級）

※学校全体では12～24学級

参考:阿見町立学校再編計画(2015年3月)

○中学校の望ましい学校規模

中学校は教科担任制であることから、各教科に専門の教員を確保することが必要となります。

同じ教科を担当する教員を複数配置することにより、多様な学習・指導形態がとりやすく、指導方法の向上を図ることができます。

これらを踏まえ、中学校における望ましい学校規模を次のとおりとします。

- ・一学年3学級以上（概ね一学年3～6学級）

※学校全体では9～18学級

参考:阿見町立学校再編計画(2015年3月)

7.3. 将来の学校施設の検討

学校再編計画において、前述した考え方等に基づき統廃合を検討した結果、中学校は現状維持となりました。小学校については、阿見小学校と吉原小学校が統合し阿見小学校に、実穀小学校と本郷小学校が統合して本郷小学校に、さらに、本郷小学校から一部分離してあさひ小学校が開校することになり、これらは2018年度に完了しました。今後、君原小学校と阿見第二小学校を隣接校に統合する計画になっています。地域からの要望を受け、君原小学校は2020年4月から6年間小規模特認校とすることになり、阿見第二小学校は2023年4月に予定していた統合時期を複式学級の編制などが生じるときまで延期することになりました。

8. 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等

8.1. 改修等の整備水準

本町の学校施設は建設後30年以上を経過した施設が多く、経過年数による建物の老朽化が進行しており、外壁部材の落下や躯体強度の低下など安全面への対応が必要となっています。また、建設当時は一般的な整備水準であった施設も、現代の教育制度で求められるICT化や省エネルギー性、バリアフリー等の社会的要件への対応も難しくなっています。

そのため、「6.保全に係る基準等の設定」等で示したように、これまでの改築中心の考え方から、予防保全的な改修を行い施設の長寿命化を図る考え方へ改め、老朽化した設備を現代の技術水準で更新することで設備のグレードアップを図り、現代の社会的要件に対応できるよう、「安全面」「機能面」「環境面」の3つの視点に基づき、施設改修を実施するものとします。

図表 長寿命化において配慮すべき事項

項目	概要	整備項目（例）
安全面	<p>部材の経年劣化による外壁・窓などの落下、鉄筋の腐食やコンクリートの劣化による構造体としての強度の低下、ガス・水道・電気の設備配管等の劣化等、安全面の低下に配慮します。</p> <p>また、災害発生時に避難場所となる役割を担っており、施設自体の耐震性・安全性に加え、避難場所として必要な機能確保にも配慮します。</p>	<ul style="list-style-type: none">・外壁塗装、屋上防水、外部建具改修・天井の落下防止対策・内装全面改修（床、壁、間仕切り等）・非常用電源設備の設置 <p>等</p>
機能面	<p>教育内容・方法の多様化に伴い、少人数指導やICTを活用した教育に適応した整備を目指すとともに、老朽化したトイレの改修による衛生面の改善や、障害者の利用しやすいバリアフリー化への対応など、機能的な施設づくりに配慮します。</p>	<ul style="list-style-type: none">・多様な学習内容・学習形態へ対応した教室等整備・コンピューター等のハードウェア整備の更新・トイレ改修（洋式化、乾式化）・バリアフリー対応（段差の解消）・空調換気、給排水管等の更新 <p>等</p>
環境面	<p>壁や窓等の断熱化による冷暖房の効率化や、照明機器等の省エネルギー化による使用電力量の抑制、二酸化炭素排出量の削減など、工事改修の推進により環境面に配慮します。</p>	<ul style="list-style-type: none">・断熱性の向上（壁、開口部）・遮音性の向上（壁、開口部）・設備の高効率化（LED化、人感センサー等）・太陽光発電設備など、自然エネルギーの活用 <p>等</p>

8.2. 維持管理の項目・手法

① 日常点検や定期点検の推進

学校施設は、児童生徒等の学習・生活の場であるとともに、災害時には避難所としての役割を担っており、日常はもとより災害時においても十分な安全性・機能性を有することが求められます。しかし、経年劣化等により、突然外壁タイルや天井板が落下するなどの事故が発生する可能性があり、重大な障害のリスクを事前に低減しておくことが重要です。

そのため、対症療法的な事後保全を行うだけでなく、劣化の状況を予測し、適切な時期に更新や修繕を行うなど、障害の発生前に対処して、施設の機能を常に正常な状態に維持していく「予防保全」を推進する必要があります。

「予防保全」を的確に推進するためには、重要な部位又は設備について、適切な時期に適切な点検・診断を行い、発見された不具合については速やかに補修していくことが重要です。そのためには、日常点検や定期点検による管理を重視し、これらの点検を施設管理の基本サイクルに入れていく必要があります。

【点検対象となる建物の部位(例)】

- ・屋上・屋根
- ・外壁
- ・外部建具（窓、扉等）
- ・受変電設備
- ・非常用発電設備
- ・空調設備
- ・換気設備
- ・消防用設備（自動火災報知設備、屋内消火栓設備、消火器、誘導灯等）
- ・給排水衛生設備（屋内給水設備、ポンプ類等） 等

② 実施体制

これまで実施してきた専門業者による定期的な点検や、教職員による日常的な点検を今後も継続するものとします。

図表 施設・設備点検の実施体制

点検・調査	調査者	実施時期	実施状況
日常的な点検	教職員	随時	見回り
定期点検 (法定点検)	専門業者	定められた期間毎	建築基準法第12条点検 消防設備点検

③ 日常点検の内容

学校施設・設備の日常的な変化は、毎日学校にいる教職員の方々が一番良く把握しています。そのため、教職員の方々の日常的な施設・設備の点検が重要です。

現在、教職員の方々による点検が行われていますが、点検内容の一層の充実を目指し、文部科学省が作成した「安全で快適な学校施設を維持するために」に則した点検を行うものとします。

図表 主な日常的な点検内容(例)

点検設備	症状	危険性	留意点
天井	<ul style="list-style-type: none"> ●天井ボードがはずれ、落ちかけている ●天井吊りのテレビモニターがグラつく ●天井にシミができた 	<ul style="list-style-type: none"> ●剥がれかかった天井ボード等は落下の危険性あり 	<ul style="list-style-type: none"> ●天井のシミは漏水などが考えられるので、専門家による調査が必要
内壁	<ul style="list-style-type: none"> ●壁モルタルに亀裂が入った ●ボードが割れた ●トイレなどでタイルが割れた、剥がれた 	<ul style="list-style-type: none"> ●モルタル等が欠け落ちてくる可能性あり 	<ul style="list-style-type: none"> ●木製扉のさくれ、クギ等の突起物は怪我の原因となるため、措置が必要
床	<ul style="list-style-type: none"> ●シートが剥がれた、摩耗した ●タイルが剥がれた、割れた ●階段の滑り止め金具がはずれた 	<ul style="list-style-type: none"> ●床の損傷は転倒など、怪我の原因になる 	<ul style="list-style-type: none"> ●放置すると損傷が広があることがあるため、応急措置が必要 ●床は濡れたままにすると剥がれ、割れ等の原因になるため、その都度ふき取ることが大切
外壁	<ul style="list-style-type: none"> ●外壁、庇に亀裂が入った ●外壁のモルタルが落ちてきた ●鉄筋が露出している 	<ul style="list-style-type: none"> ●モルタルが落下する危険性があり、放置すると損傷の範囲が拡大 	<ul style="list-style-type: none"> ●児童生徒が近づかないようなバリケードを設置する等の措置が必要 ●専門家による調査が必要
屋外遊具施設等	<ul style="list-style-type: none"> ●屋外の鉄製の遊具施設にサビがでている ●国旗掲揚ポールの固定部分、根本が腐食している ●鉄棒等にグラつきがある 	<ul style="list-style-type: none"> ●鉄の腐食は進行が早く、突然倒壊する可能性あり 	<ul style="list-style-type: none"> ●遊具施設は直接雨風にさらされ、乱暴に扱われことがあるため、グラつかないか、ボルトが緩んでいないか等の点検が必要
屋外階段	<ul style="list-style-type: none"> ●階段手すりがグラつく ●鉄骨階段にサビが発生した 	<ul style="list-style-type: none"> ●手すり踏み板などの痛みが著しい場合、緊急時に避難する際、転倒するなど支障となる 	<ul style="list-style-type: none"> ●手すりのサビ、グラつきの点検が必要 ●サビが進行しないうちに塗装の塗り替えを行うことが必要

参考:文部科学省「安全で快適な学校施設を維持するために」

④ 定期点検の実施

学校の施設・設備については、建物の劣化・損傷の状況や防火壁が撤去されていないかなどの基準への適合性、非常警報・屋内消火栓等の消防設備の動作状況など、様々な事項について関係法令等により定期点検等の実施義務が生じています。本町においても、これまで建築基準法及び消防法に基づく法定点検を実施しており、今後も継続していくこととします。

図表 法定点検の実施について

定期点検	制度内容等
建築基準法	建築基準法に基づく定期点検の制度では、学校設置者の別や学校施設の所在地を所管する特定行政庁が学校を定期点検の対象に指定しているかどうかによって、義務付けられる点検等の有無や内容が区分されています。さらに、文部科学省では、点検の実施義務がない学校設置者に対しても、定期点検の実施を要請しています。
消防法	消防法に基づく定期点検の制度では、全ての学校設置者に対して、消防設備の種類に応じて 6 ヶ月から 1 年以内毎に点検し、3 年毎に消防長又は消防署長への報告を行うことが義務付けられています。

参考:文部科学省「子供たちの安全を守るために」

図表 建築基準法に基づく、学校設置者別の点検内容

学校設置者	特定行政庁が学校を定期点検の対象に		点検等の内容	点検等の時期
	指定している	指定していない		
都道府県又は建築 主事を置く市町村 が所有・管理する 公立学校	定期点検の実施義務		建築物の劣化・ 損傷の状況の点 検	3 年以内毎
・国立学校 ・私立学校 ・上記以外の公立 学校	定期調査の実施及 び特定行政庁への 報告義務	義務なし	建築物の劣化・ 損傷の状況及び 基準への適合性 等の点検・調査	3 年以内毎で特 定行政庁が定め る時期

参考:文部科学省「子供たちの安全を守るために」

※特定行政庁:各地域において、建築基準法の事務を司る地方公共団体の長のことをいいますが、慣例的にはその地方公共団体のことを指します。

※建築主事:建築基準法に規定する建築確認申請に関する事務を司る者とのことで、都道府県及び人口 25 万人以上の市に置かなければならぬとされています。なお、これら以外の市町村においても建築主事を置くことができます。

9.長寿命化の実施計画

9. 1. 保全優先度の設定

① 優先順位付けの基本的な考え方

長寿命化改修及び大規模改修工事は棟単位で行うことを基本とし、優先順位付けの基本的な考え方については次の点を考慮します。

▼本計画における劣化状況調査の結果

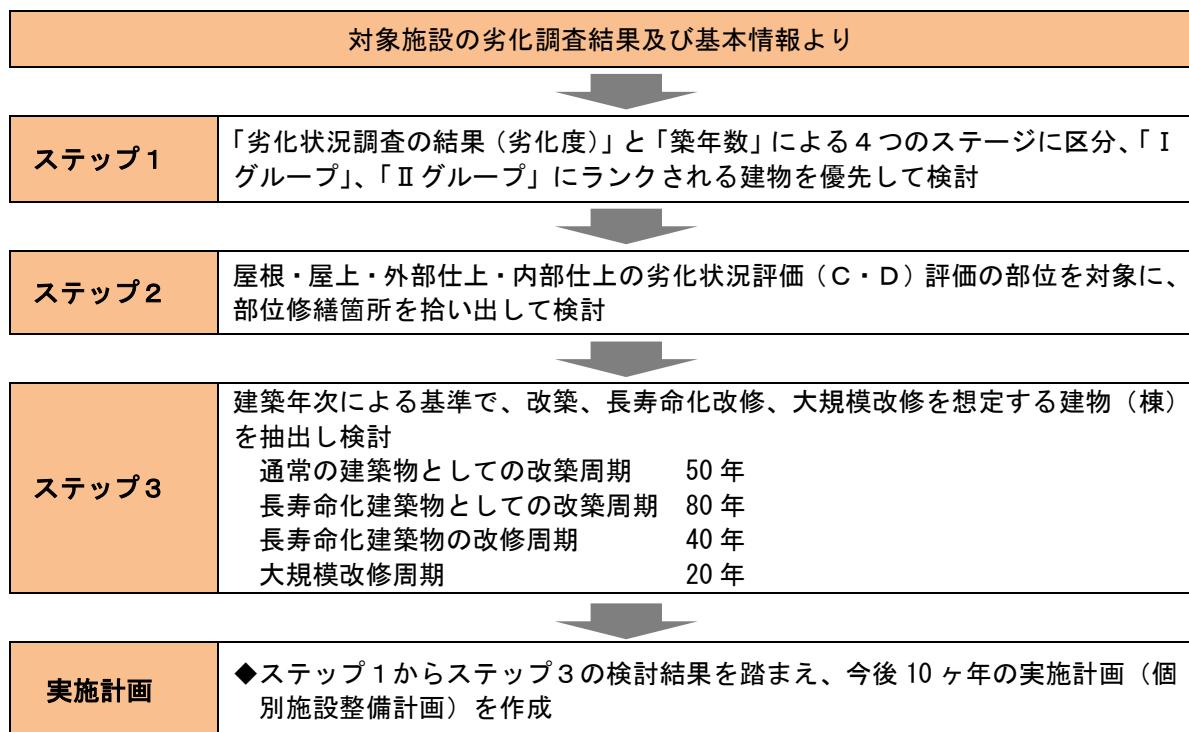
▼建築年次

▼その他、今後の学校整備計画上考慮するべき理由 等

優先順位の設定にあたっては、第 1 段階では前述した「劣化調査結果」と「築年数」より、4つのステージに分けて、I・II グループにランクされる建物を優先して検討します。

また、整備計画の作成にあたっては、上記の優先順位設定に続き、劣化状況評価の健全度ポイントや、屋根・屋上・外部仕上・内部仕上の劣化状況評価度 D 及び C を対象に、修繕周期なども踏まえて検討します。

◆優先度の設定フロー



② 優先順位に向けた考察

ア. ステップ1の考察

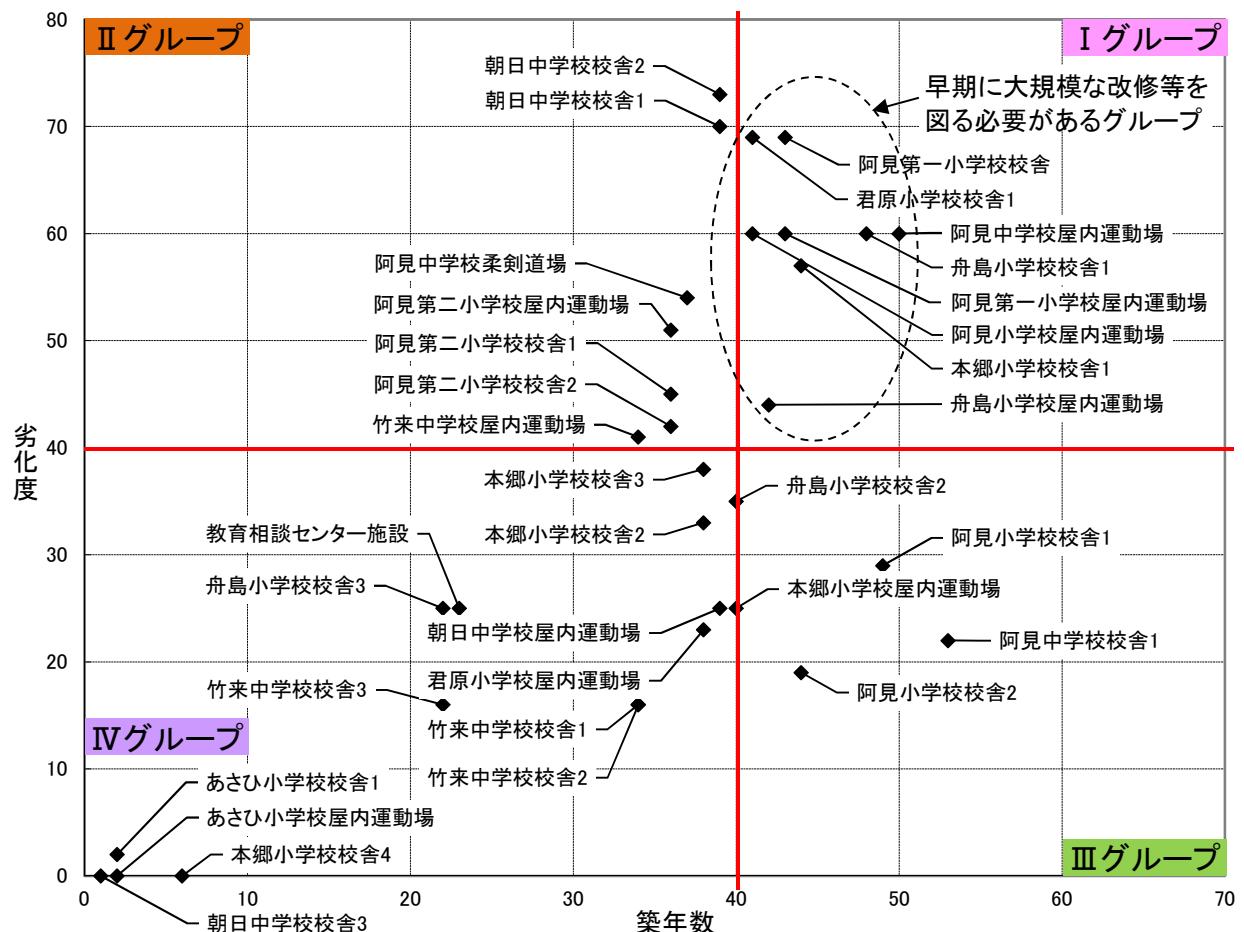
対象施設を「築年数」と「劣化度」で区分した場合、築40年以上で劣化度40点以上の「Iグループ」や、築40年未満でも劣化度40点以上の「IIグループ」については、早期に大規模な改修等を図る必要があると考えられます。

「IIIグループ」及び「IVグループ」については、「築年数」や施設部位ごとの劣化の進行状況に着目して、適切な時期に修繕を行っていくものとします。

図表 「築年数」と「劣化度」による整備の優先度

優先度	区分	築年数	劣化度(100-健全度)
高い	I グループ	40 年以上	40 点以上
	II グループ	40 年未満	40 点以上
	III グループ	40 年以上	40 点未満
低い	IV グループ	40 年未満	40 点未満

図表 「劣化度」と「築年数」の散布図



図表 優先的整備が必要な対象施設

※劣化状況評価基準

劣化状況 評価基準	A	概ね良好
	B	部分的に劣化
	C	広範囲に劣化
	D	早急に対応する必要がある

グループ	学校名	建物名	築年数	~ 100 健全度	劣化状況評価結果				
					屋根・ 屋上	外部 仕上	内部 仕上	電気 設備	機械 設備
I	阿見第一小学校	校舎	43	69	C	D	C	C	C
	君原小学校	校舎 1	41	69	C	D	C	C	C
	阿見中学校	屋内運動場	50	60	C	C	C	C	C
	舟島小学校	校舎 1	48	60	C	C	C	C	C
	阿見第一小学校	屋内運動場	43	60	C	C	C	C	C
	阿見小学校	屋内運動場	41	60	C	C	C	C	C
	本郷小学校	校舎 1	44	57	B	C	C	C	C
II	舟島小学校	屋内運動場	42	44	B	C	B	C	C
	朝日中学校	校舎 2	39	73	B	D	D	C	B
	朝日中学校	校舎 1	39	70	A	D	D	C	B
	阿見中学校	柔剣道場	37	54	D	C	C	B	B
	竹来中学校	屋内運動場	34	41	D	C	B	B	B
	阿見第二小学校	屋内運動場	36	51	C	C	C	B	B
	阿見第二小学校	校舎 1	36	45	C	C	C	A	A
III	阿見第二小学校	校舎 2	36	42	B	C	C	A	A
	舟島小学校	校舎 2	40	35	B	C	B	B	B
	阿見小学校	校舎 1	49	29	B	C	B	A	A
	阿見中学校	校舎 1	53	22	A	A	C	A	A
	本郷小学校	屋内運動場	40	25	B	B	B	B	B
IV	阿見小学校	校舎 2	44	19	B	B	B	A	A
	本郷小学校	校舎 3	38	38	C	C	B	B	B
	本郷小学校	校舎 2	38	33	A	C	B	B	B
	朝日中学校	屋内運動場	39	25	B	B	B	B	B
	教育相談センター	施設	23	25	B	B	B	B	B
	舟島小学校	校舎 3	22	25	B	B	B	B	B
	君原小学校	屋内運動場	38	23	A	B	B	B	B
	竹来中学校	校舎 1	34	16	A	A	B	B	B
	竹来中学校	校舎 2	34	16	A	A	B	B	B
	竹来中学校	校舎 3	22	16	A	A	B	B	B
	あさひ小学校	校舎 1	2	2	B	A	A	A	A
	本郷小学校	校舎 4	6	0	A	A	A	A	A
	あさひ小学校	屋内運動場	2	0	A	A	A	A	A
	朝日中学校	校舎 3	1	0	A	A	A	A	A

イ. ステップ 2 の考察

劣化調査結果より、今後 10 年以内に改修・修繕を実施すべき部位のある施設は下表のとおりです。

○早急に対応する必要がある部位のある施設は 6 棟で、広範囲に劣化が進む部位を併せ持っています。

○屋根・屋上及び外部仕上の両方に概ね 10 年内に対応する必要がある部位のある施設は、7 棟（上記を除く）です。

○いずれかの部位について、概ね 10 年内に対応する必要がある部位のある施設は 20 棟です。

図表 建物情報及び劣化状況評価結果一覧

部位の劣化評価による優先箇所の選定	●	早急に対応する必要がある部位	概ね 5 年内に改修・修繕を検討する対象
	○	広範囲に劣化が進む部位	概ね 10 年内に改修・修繕を検討する対象

学校名	建物名	築年数	屋根・屋上	外部仕上	内部仕上	電気設備	機械設備	健全度(百点満点)
朝日中学校	校舎 2	39		●	●	○		27
朝日中学校	校舎 1	39		●	●	○		30
阿見第一小学校	校舎	43	○	●	○	○	○	31
君原小学校	校舎 1	41	○	●	○	○	○	31
阿見中学校	屋内運動場	50	○	○	○	○	○	40
舟島小学校	校舎 1	48	○	○	○	○	○	40
阿見第一小学校	屋内運動場	43	○	○	○	○	○	40
阿見小学校	屋内運動場	41	○	○	○	○	○	40
本郷小学校	校舎 1	44		○	○	○	○	43
阿見中学校	柔剣道場	37	●	○	○			46
阿見第二小学校	屋内運動場	36	○	○	○			49
阿見第二小学校	校舎 1	36	○	○	○			55
舟島小学校	屋内運動場	42		○		○	○	56
阿見第二小学校	校舎 2	36		○	○			58
竹来中学校	屋内運動場	34	●	○				59
本郷小学校	校舎 3	38	○	○				62
舟島小学校	校舎 2	40		○				65
本郷小学校	校舎 2	38		○				67
阿見小学校	校舎 1	49		○				71
本郷小学校	屋内運動場	40						75
朝日中学校	屋内運動場	39						75
教育相談センター	施設	23						75
舟島小学校	校舎 3	22						75
君原小学校	屋内運動場	38						77
阿見中学校	校舎 1	53			○			78
阿見小学校	校舎 2	44						81
竹来中学校	校舎 1	34						84
竹来中学校	校舎 2	34						84
竹来中学校	校舎 3	22						84
あさひ小学校	校舎 1	2						98
本郷小学校	校舎 4	6						100
あさひ小学校	屋内運動場	2						100
朝日中学校	校舎 3	1						100

ウ. ステップ3の考察

建築後年数を基に、改築、長寿命化改修、大規模改修の周期を超える施設は下表のとおりです。

- ：すでに改築、長寿命化改修、大規模改修の周期を超える施設
- ：今後5年以内に改築、長寿命化改修、大規模改修の周期を超える施設
- △：今後10年以内に改築、長寿命化改修、大規模改修の周期を超える施設

学校名	建物名	築年数	改築周期	長寿命化改修周期	大規模改修周期
阿見中学校	校舎1	53	●	●	
阿見中学校	屋内運動場	50	●	●	
阿見小学校	校舎1	49	●	●	
舟島小学校	校舎1	48	○	●	
本郷小学校	校舎1	44	△	●	
阿見小学校	校舎2	44	△	●	
阿見第一小学校	校舎	43	△	●	
阿見第一小学校	屋内運動場	43	△	●	
舟島小学校	屋内運動場	42	△	●	
君原小学校	校舎1	41	△	●	
阿見小学校	屋内運動場	41	△	●	
舟島小学校	校舎2	40		○	
本郷小学校	屋内運動場	40		○	
朝日中学校	校舎2	39		○	●
朝日中学校	校舎1	39		○	●
朝日中学校	屋内運動場	39		○	●
本郷小学校	校舎3	38		○	●
本郷小学校	校舎2	38		○	●
君原小学校	屋内運動場	38		○	●
阿見中学校	柔剣道場	37		○	●
阿見第二小学校	屋内運動場	36		○	●
阿見第二小学校	校舎1	36		○	●
阿見第二小学校	校舎2	36		○	●
竹来中学校	屋内運動場	34		△	●
竹来中学校	校舎1	34		△	●
竹来中学校	校舎2	34		△	●
教育相談センター	施設	23			●
舟島小学校	校舎3	22			●
竹来中学校	校舎3	22			●
本郷小学校	校舎4	6			
あさひ小学校	校舎1	2			
あさひ小学校	屋内運動場	2			
朝日中学校	校舎3	1			

9.2. 長寿命化計画の検討

施設の長寿命化への転換に当たり、建築物の長期使用は、躯体の健全性の確保が前提となることから、「改築、長寿命化改修、大規模改修」については、ステップ1からステップ3までの検討結果を基に、部位修繕を含めた、施設整備の方向性を設定します。

① 優先的に改修・修繕を検討する施設・建物

学校施設の長寿命化は、劣化状況調査から得られた健全度を基に築経過年数や屋上・屋根、外部仕上及び内部仕上の劣化評価がDの建物を優先し、グループI及びIIに分類された建築物を対象に、改修・修繕を行います。次に、C評価部位がある建物を優先します。また、長寿命化改修の周期を超えている建物を対象に検討します。

図表 優先的に改修・修繕を検討する施設・建物一覧

● 特に優先して検討すべき建物部位 ○ 改修・修繕を検討すべき建物部位

施設名	建物名	屋根・屋上	外部仕上	内部仕上	電気設備	機械設備	グループ	優先部位
阿見第一小学校	校舎	○	●	○	○	○	I	屋根・屋上 外部仕上 内部仕上
君原小学校	校舎1	○	●	○	○	○	I	屋根・屋上 外部仕上 内部仕上
朝日中学校	校舎2		●	●	○		II	外部仕上 内部仕上
朝日中学校	校舎1		●	●	○		II	外部仕上 内部仕上
阿見中学校	柔剣道場	●	○	○			II	屋根・屋上 外部仕上 内部仕上
竹来中学校	屋内運動場	●	○				II	屋根・屋上 外部仕上
阿見中学校	屋内運動場	○	○	○	○	○	I	屋根・屋上 外部仕上 内部仕上
舟島小学校	校舎1	○	○	○	○	○	I	屋根・屋上 外部仕上 内部仕上
阿見第一小学校	屋内運動場	○	○	○	○	○	I	屋根・屋上 外部仕上 内部仕上
阿見小学校	屋内運動場	○	○	○	○	○	I	屋根・屋上 外部仕上 内部仕上
本郷小学校	校舎1		○	○	○	○	I	外部仕上 内部仕上
舟島小学校	屋内運動場		○		○	○	I	外部仕上
阿見第二小学校	屋内運動場	○	○	○			II	屋根・屋上 外部仕上 内部仕上
阿見第二小学校	校舎1	○	○	○			II	屋根・屋上 外部仕上 内部仕上



施設名	建物名	屋根・屋上	外部仕上	内部仕上	電気設備	機械設備	グループ	優先部位
阿見第二小学校	校舎 2		○	○			II	外部仕上 内部仕上
舟島小学校	校舎 2		○				III	外部仕上
阿見小学校	校舎 1		○				III	外部仕上
阿見中学校	校舎 1			○			III	内部仕上
本郷小学校	校舎 3	○	○				IV	屋根・屋上 外部仕上
本郷小学校	校舎 2		○				IV	外部仕上
阿見小学校	校舎 2						III	早期に改善が必要な部位はないが、長寿命化改修周期に該当

② 施設の改修履歴と現状等を考慮した検討

前記①で示した施設別の優先順位を下敷きに、次の点を考慮して改修等の実施計画を検討します。

- ▼朝日中学校校舎は、町立中学校で唯一外壁・屋上改修を行っていない（阿見中学校は2019年度、竹来中学校は2020年度に施工済）、学校から特別教室の増設要望がある、荒川本郷地域の新たな宅地開発等により転入者の増加も見込まれるため、優先して改修等を行う
- ▼本郷小学校校舎は、朝日中学校校舎と同様に転入者の増加が見込まれるため、優先的に改修等を行う
- ▼君原小学校は、学校再編計画の統合対象校であり、2026年度（2020年度から6年後）以降に小規模特認校を継続することが未確定なため、改修等の時期を遅らせて当面の期間は部位修繕で対応する
- ▼一つの学校で校舎の築年数によって施工期間が分散しないよう、可能な限り一体的に校舎の改修等を行う
- ▼改修後30年以上使用しない施設は、長寿命化改修の代わりに大規模改修を行う

9.3. 改修等の実施計画

今後 10 年間の実施計画は、下表のとおりとし、今後の町の財政状況を勘案しながら、計画を進めています。

図表 今後 10 ヶ年の実施計画

令和6年 改訂
(百万円)

事業名称 \ 年度	2024		2025		2026		2027		2028	
	R6		R7		R8		R9		R10	
	学校名	事業費	学校名	事業費	学校名	事業費	学校名	事業費	学校名	事業費
長寿命化改修	朝日中校舎	572.0	阿見第一小校舎 (実施設計)	95.2	阿見第一小校舎	553.6	阿見第一小校舎	398.9		
大規模改修							本郷小校舎 (実施設計)	53.8	本郷小校舎	251.7
その他施設整備		7.5		7.5		7.5		7.5		7.5
維持修繕費		145.0		145.0		145.0		145.0		145.0
光熱水費・委託費		47.5		47.5		47.5		47.5		47.5
合計		772.0		295.2		753.6		652.7		451.7

事業名称 \ 年度	2029		2030		2031		2032		2033	
	R11		R12		R13		R14		R15	
	学校名	事業費	学校名	事業費	学校名	事業費	学校名	事業費	学校名	事業費
長寿命化改修			阿見第二小校舎 (実施設計)	74.7	阿見第二小校舎	433.3	阿見第二小校舎	314.5		
							阿見中柔剣道場 (実施設計)	7.6	阿見中柔剣道場	76.1
大規模改修	本郷小校舎	286.5								
	舟島小校舎 (実施設計)	24.3	舟島小校舎	243.1						
その他施設整備		7.5		7.5		7.5		7.5		7.5
維持修繕費		145.0		145.0		145.0		145.0		145.0
光熱水費・委託費		47.5		47.5		47.5		47.5		47.5
合計		510.8		517.8		633.3		522.1		276.1

10.長寿命化計画の継続的な実施体制の検討と確立

10.1. 施設情報の整理

本計画を進めていくにあたり、適切な見直し、更新が必要であり、学校施設における過去の改修・修繕履歴や当該施設の実態を把握することが重要になります。

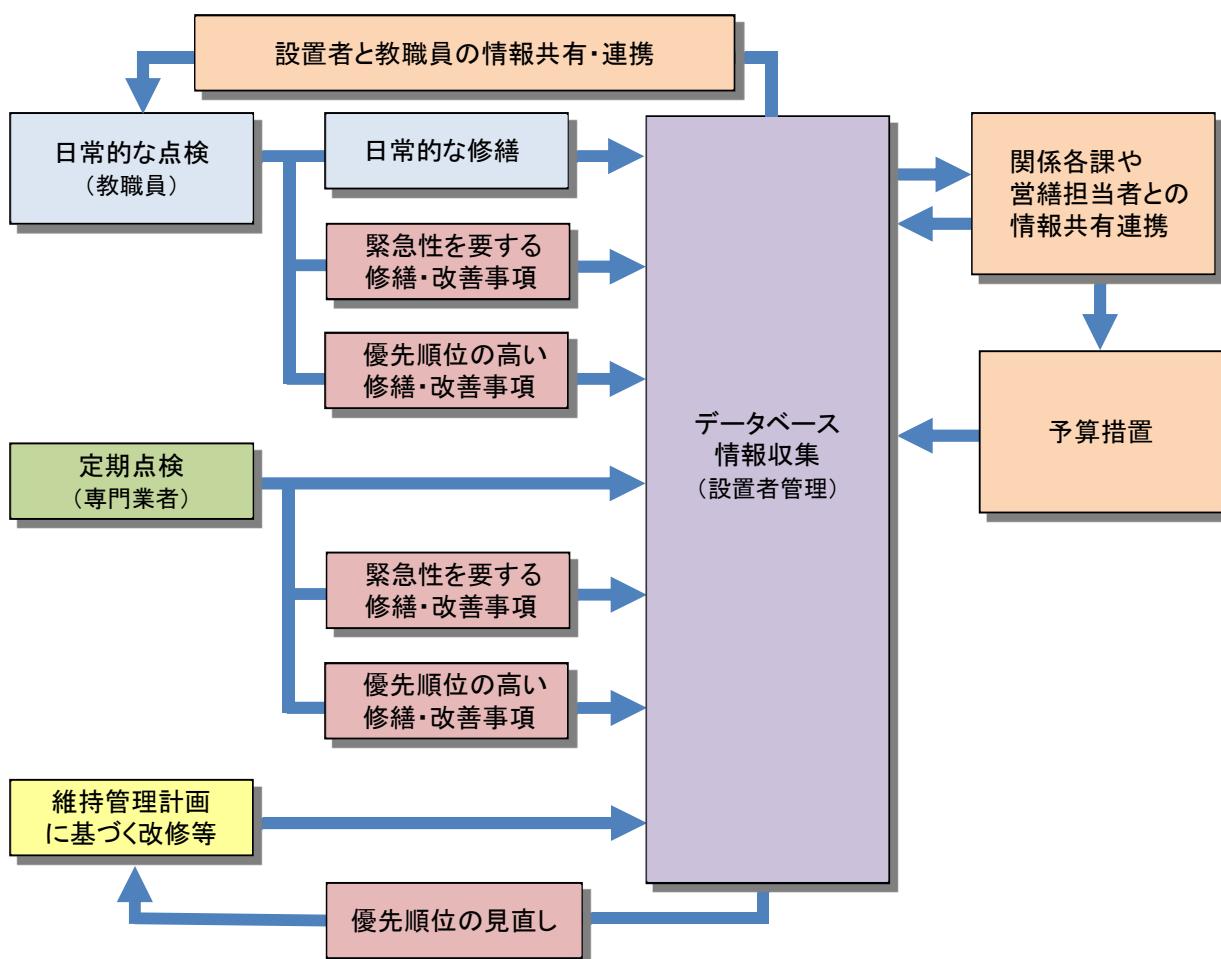
そのためには、定期点検等において把握した点検・調査結果を基にしながら、施設の状況や過去の改修履歴、職員からの修繕要望や不具合状況等などを一元管理するデータベースの運用が効果的です。

10.2. 推進体制等の整備

上記で述べたデータベースを効果的に運用するには、「学校・設置者・専門業者」の協力と連携体制が重要となります。

日常的な点検や定期点検により明らかとなる緊急性を要する修繕・改善事項、優先順位の高い修繕・改善事項などの情報をデータベースに集積し、その情報を府内関係各課や営繕担当者、各学校と共有して連携を図るとともに、長寿命化計画に反映させ優先順位を見直すことで、より効果的な整備メニューの検討や改修計画の見直し等が期待できます。

図表 推進維持体制のイメージ



10.3. フォローアップ

本計画は40年間という長期の計画であり、児童生徒数の推移、財政状況や学校を取り巻く環境の変化、地域の実情に配慮した適正規模・配置等に対応する必要があるため、5年間隔を目途にPDCAサイクルによるフォローアップを実施することとします。

図表 PDCAサイクルの運用による進捗管理のイメージ

