

坂東市学校施設長寿命化計画 (個別施設)(案)

令和2年 月

坂東市

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
1.7.投資的経費推計	9
2.施設の状況	10
2.1.対象施設	10
2.2.対象施設の運営状況	12
2.3.対象施設の経過状況	15
2.4.施設関連経費の推移	16
2.5.今後の維持・管理コスト（従来型）	17
3.学校施設の目指すべき姿	18
4.学校施設の実態調査	20
4.1.調査の実施方法	20
4.2.評価結果	22
5.保全に係る基準等の設定	24
5.1.長寿命化の基本方針	24
5.2.目標耐用年数の設定	25
5.3.修繕・改修周期の設定	26
6.学校施設整備の基本的な方針等	28
6.1.将来の学校施設のあり方及び少子化に伴う施設の検討	28
6.2.施設の適正規模の検討	29
6.3.10年後の学校施設の検討	30
7.基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等	31
7.1.改修等の整備水準	31
7.2.維持管理の水準・手法等	32
8.長寿命化計画の策定	34
8.1.保全優先度の設定	34
8.2.長寿命化のコストの見通しと長寿命化の効果	39
8.3.今後の実施計画	40
9.継続的な施設実施体制の検討と確立	41
9.1.施設情報の整理	41
9.2.推進体制等の整備	41
9.3.フォローアップ	42

1.学校施設長寿命化計画の背景・目的等

1.1. 背景

全国の地方公共団体では、1960年代～1970年代に公共施設が集中的に整備され、その公共施設の建て替えなどの更新時期を一斉に迎えようとしています。

また、少子高齢化の急速な進行に伴い、扶助費等の社会保障関係費は増加傾向にあり、財政状況が年々厳しさを増している中で、今後は全国的に既存公共施設等の更新に充当できる財源は減少傾向にあります。

さらに、人口減少等によって既存の公共施設等に対する需要が変化していくことが予想されることも踏まえ、既存の公共施設等の状況を把握するとともに、適正な供給量や配置を実現することが、全国共通の課題となっています。

このような状況を踏まえ、国は、2013年11月「経済財政運営と改革の基本方針～脱デフレ・経済再生～」(2013年6月14日閣議決定)において、インフラの老朽化が急速に進展する中、「新しく造ること」から「賢く使うこと」への重点化が課題であるとの認識のもと、「インフラ長寿命化基本計画」を策定し、2014年4月に全国の地方公共団体に対し、「公共施設等総合管理計画」の策定要請を行いました。これにより、すべての地方公共団体は、庁舎・学校などの公共施設、道路・橋りょうなどのインフラ資産などすべての公共施設等を対象として、財政見通しとライフサイクルコスト(LCC)に配慮した「公共施設等総合管理計画」を2016年度までに策定することを要請されました。

本市においても厳しい財政状況が続く中、所有する公共施設等は老朽化が進んでおり、今後、維持・修繕の需要はますます増加し、最終的には将来の建て替え需要の集中的増大に直面することが予想されます。また、人口減少、高齢化等により今後の公共施設等の利用需要が変化していくことが見込まれ、公共施設等を総合的に管理していくための指針である「坂東市公共施設等総合管理計画」(以下「総合管理計画」という。)を2017年3月に策定しました。

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する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、2019年度中に策定するよう求めており、「坂東市学校施設長寿命化計画」(以下「本計画」という。)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）

※ 床や壁、梁など建物の構造を支える骨組のこと

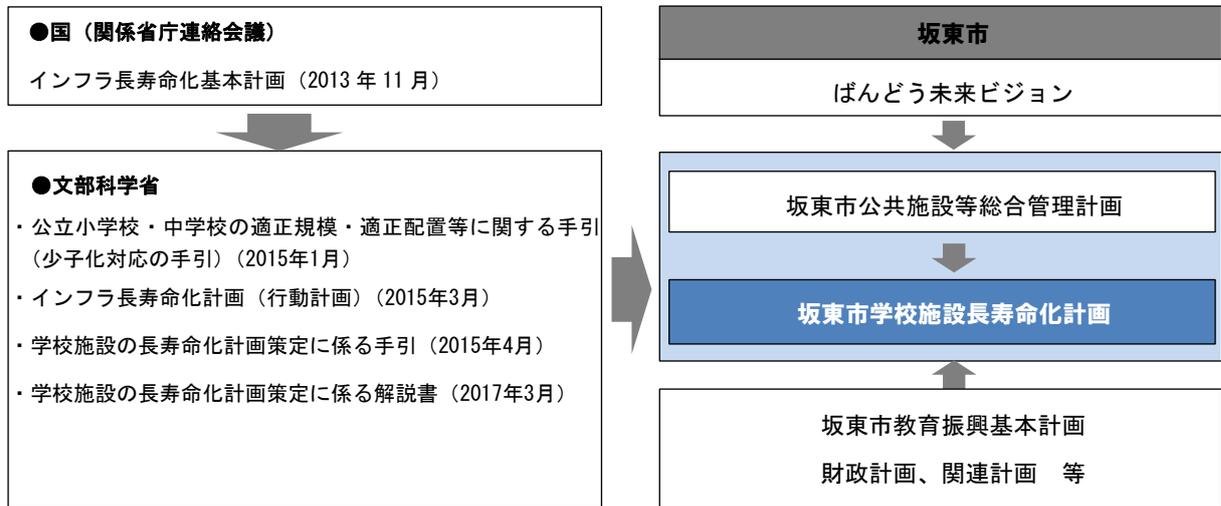
1.3. 計画の位置付け

本計画は、国の「インフラ長寿命化基本計画」及び「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。

坂東市においては、市の長期ビジョンを示した「ばんどう未来ビジョン」（計画期間：2017年度～2037年度）の下位計画である総合管理計画（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。

本計画策定に当たり、「坂東市教育振興基本計画」及び関連する諸計画との整合を図ります。

図表 本計画の位置付け



1.4. 計画期間

計画期間は、総合管理計画と連動するため、2020年度からおおむね40年間を見通すものとします。

なお、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を必要とする場合は、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

1) 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「安全で強靱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

目指すべき姿	<ul style="list-style-type: none"> ○ 安全で強靱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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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	I C T、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）」

2) 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り組みを促進
	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
	指針・手引の策定	「点検・診断」「計画」「対策」の各段階に対応する指針・手引の整備・充実
	体制の構築	体制構築の重要性・手段等に関する周知、先駆的事例の普及啓発
	情報基盤の整備及び活用	施設に関する情報の蓄積・共有の有用性に関する普及啓発
	新技術の開発・導入	非破壊診断技術・新材料に関する研究開発、導入段階に至った新技術の周知

出典：文部科学省インフラ長寿命化計画（行動計画）

②坂東市

1) ばんどう未来ビジョン（坂東市総合計画）

「ばんどう未来ビジョン」は、坂東市の20年後を展望した将来像を示すとともに、その実現に向けたまちづくりの基本的な考え方と、将来像を実現するための手段や施策を定めたものです。

図表 「ばんどう未来ビジョン」の概要

将来像	みんなで作る やすらぎと生きがい 賑いのある都市（まち） 坂東
計画期間	2017年度～2037年度の20年間
まちづくりのテーマ	<p>①【ひとづくり】 「教育のまち」づくりと「活躍人口」の増進</p> <p>②【暮らしづくり】 「健康長寿のまち」づくりと「支え合い」の増進</p> <p>③【都市づくり】 「安全・安心のまち」づくりと「魅力度」の増進</p> <p>④【仕事づくり】 「活力あふれるまち」づくりと「坂東ブランド」の拡充</p>
学校施設に係る基本方針等	<p>1 教育施設の改修及び長寿命化 校舎などの教育施設の長寿命化を促進し、安全な教育環境を確保し、コンピューターやネットワーク環境の整備など、教育設備や機器の適切な更新と充実を図ります。</p> <p>2 英語教育の充実 英語教育特例校制度を基礎に、A L T授業の拡充を進めるなど、英語教育活動を更に推進します。</p> <p>3 学校給食による食育の推進 食に関する様々な知識と食を選択する判断力を身に付ける教育に取り組むとともに、坂東産食材等を使用した地産地消による郷土食の継承など、特色ある食育を推進します。</p> <p>4 学校給食の充実と給食費保護者負担の軽減 児童・生徒が栄養バランスのとれた食習慣を身に付けることができるよう学校給食を充実させるとともに、給食費保護者負担の軽減を目指します。</p> <p>5 市有財産の有効活用と保有量の最適化 公共施設等総合管理計画に基づき、市有財産の適切な維持管理と保有量の最適化に努めるとともに、未利用地については、売却等による処分を推進し、管理コストの削減と財源の確保を図ります。</p>

2) 坂東市公共施設等総合管理計画

「坂東市公共施設等総合管理計画」は、市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 「坂東市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	市が所有する公共施設（庁舎、学校、公民館、公営住宅等）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
公共施設の管理に関する基本的な方針等	<p>①施設保有量の最適化</p> <p>原則として新規整備を行わず、今後の財政状況、人口減少社会を見据え統合（集約化・複合化）、廃止などによる施設の縮減と再編を進め、施設保有量の適正化を図ります。</p> <p>②予防保全型への転換</p> <p>点検・診断などを実施するとともに、予防保全型の維持管理への転換を図り、施設の長期利用及び、安全性の確保に努めます。</p> <p>③効率的・効果的な運営</p> <p>維持管理・運営に係るコストの縮減やサービスの質の向上につながる事業手法などを検討し、運営コストの最適化を目指します。</p>
学校施設の管理に係る方針等	<p>■現状</p> <p><幼稚園></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「坂東市立猿島幼稚園」は、建築後30年以上を経過しており、老朽化が進行しています。 ・近年は、少子化による園児数の減少や幼稚園施設の老朽化に対応するために、老朽化した幼稚園施設の廃止を進め、認定こども園の整備を進めてきました。 <p><学校></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほとんどの校舎や体育館などが、建築後30年以上を経過しており、老朽化が進行しています。 ・校舎や体育館などの耐震補強や老朽化に伴う改修等を順次、実施しています。 ・少子化により児童・生徒数は減少傾向であり、今後も減少が続く見込みです。 <p>■今後の方針</p> <p><幼稚園></p> <ul style="list-style-type: none"> ・計画的な点検や修繕等の実施により、施設の適切な維持管理に努めます。 ・運営の効率化を図るために、適宜、民間活力の導入などを検討します。 <p><学校></p> <ul style="list-style-type: none"> ・校舎や体育館などの老朽化に伴う改修等を行い、適切な施設の整備を図ります。 ・施設の老朽化状況、児童・生徒数や余裕教室数の状況等を勘案して、余裕教室の有効活用、統廃合、複合化など、今後の施設のあり方を検討します。

3) 坂東市教育振興基本計画

「坂東市教育振興基本計画」は、「ばんどう未来ビジョン」に示された方針と整合性を図り、坂東市の教育を一層充実させるため、今後における中期的な取組の考え方を示すものです。

図表 「坂東市教育振興基本計画」の概要

<p>基本理念</p>	<p>「たくましく生き抜く力を育み、未来を担う人づくり」を目指して ～「坂東市に生まれてよかった」、「坂東市で教育を受けてよかった」、 「坂東市で学び続けたい」と誰もが思える「教育のまち坂東」～</p>
<p>計画期間</p>	<p>2018 年度～2022 年度の 5 年間</p>
<p>施策の概要 (学校施設を抜粋)</p>	<p>①学校施設の計画的な維持・管理及び学習環境・施設機能の向上 国が定める「インフラ長寿命化基本計画」に基づき、個別施設の長寿命化計画を策定し、計画的な老朽化対策を進めます。併せて、社会情勢や学習内容の変化に対応すべく、各校教室のエアコン設置を始めとした学習環境の向上・学校施設の機能の向上を目指します。</p> <p>②次代に向けた I C T 教育の環境整備 I C T 機器については処理能力の向上等、日々刻々と進歩を遂げており、今後更に便利な機器の登場が予想されます。児童生徒や教員が、I C T を活用した情報の収集、表現、処理、創造、発信、伝達といった学習活動が更に充実するように、I C T 環境の向上と整備に努めます。</p>

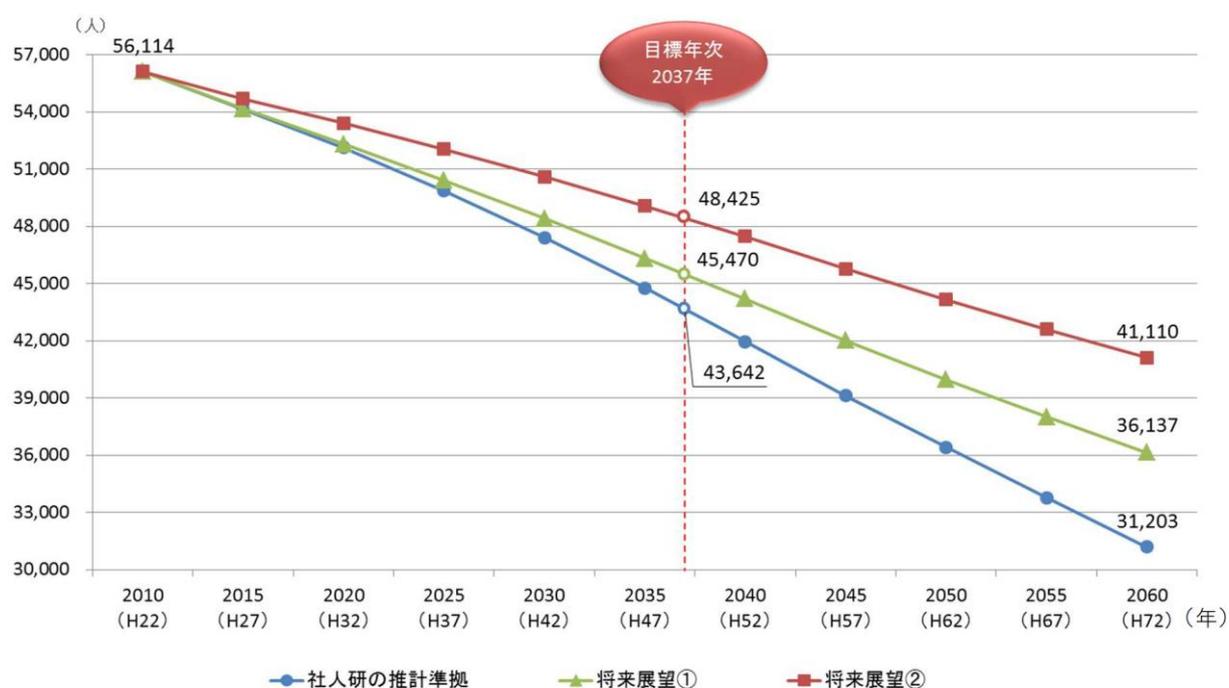
1.6. 人口の推移と将来推計

坂東市の将来人口は、国立社会保障・人口問題研究所の推計によると減少傾向が続き、2010年の56,114人から2060年には30,000人近くまで減少すると予測されています。

この状況を踏まえ、坂東市では人口の将来展望を示す「坂東市人口ビジョン」（2016年3月）を策定しており、出生率の向上と人口の流入を見込んだ推計値として将来展望①と将来展望②の2つの推計を行っています。

「ばんどう未来ビジョン」においては、この人口ビジョンのうちの将来展望②に基づき、「ばんどう未来ビジョン」の目標年次である2037年時点の目標人口を約48,500人とし、結婚・出産・子育てへの切れ目ない支援を強化することで出生数の増加を目指すとともに、雇用の場となる新たな産業の創出や坂東市の魅力発信のための事業を積極的に展開していくことでU・Iターンによる人口流入を促進することとしています。

図表 坂東市の将来人口目標



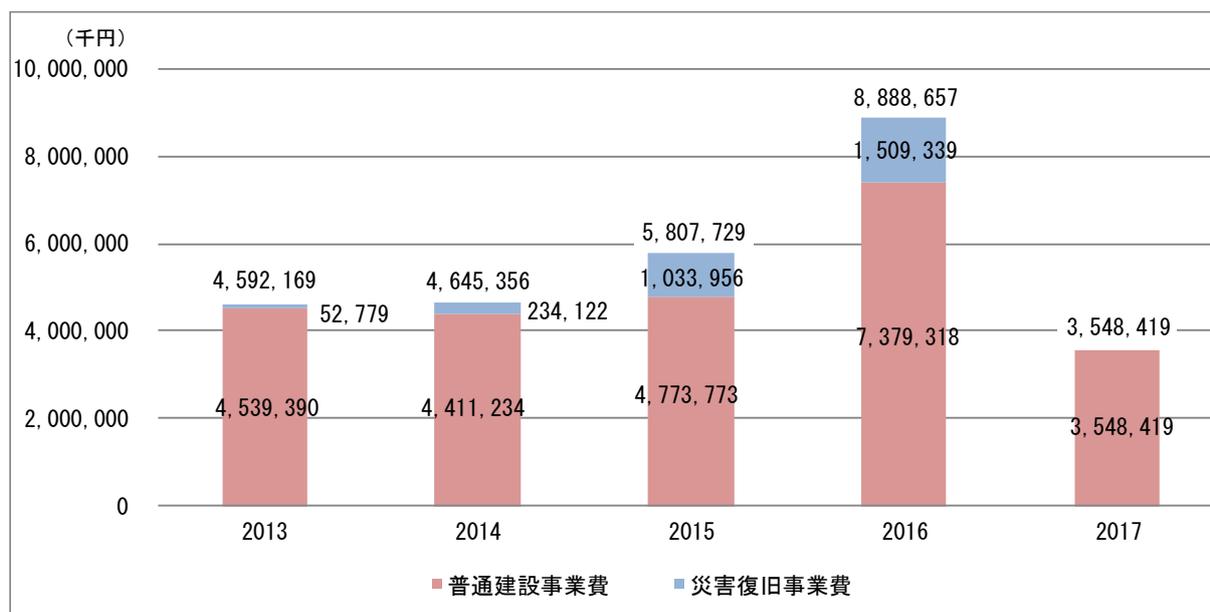
資料：ばんどう未来ビジョン（2017年12月）

1.7. 投資的経費の推移

公共施設運営状況として、2013年度から5年間の投資的経費をみると、約45.9億円～88.9億円であり、平均は約55.0億円/年となっています。このうち、普通建設事業費は平均で49.3億円、災害復旧事業費は5.7億円となっています。

しかし、今後は長期的な人口減少に伴う市税の減収等により財政状況は厳しさを増すとともに、高齢化社会の進行に伴う社会福祉関連経費（扶助費等）の増大等により、公共施設の整備や維持管理に充当できる財源を近年の水準で維持することが困難となることが想定されます。

図表 投資的経費の歳出額推移



(千円)

	2013	2014	2015	2016	2017	5年間の平均
普通建設事業費	4,539,390,000	4,411,234,000	4,773,773,000	7,379,318,000	3,548,419,000	4,930,426,800
災害復旧事業費	52,779,000	234,122,000	1,033,956,000	1,509,339,000	0	566,039,200
計	4,592,169,000	4,645,356,000	5,807,729,000	8,888,657,000	3,548,419,000	5,496,466,000

資料：市町村別決算状況調(総務省)

2.対象施設の状況

2.1. 対象施設

本計画の対象施設は、幼稚園1園、小学校13校、中学校4校の合計18施設であり、そのうちの対象となる建築物は以下の通りです。

図表 劣化調査の対象とする建築物（2019年4月1日現在）

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	
猿島幼稚園	遊戯室	W	1	162	S38	1963	56
	管理保育室	S	1	421	S52	1977	42
	保育室	S	1	180	H11	1999	20
七重小学校	校舎	R	3	2,579	S56	1981	38
	屋内運動場	R	2	716	S57	1982	37
	特別教室	R	2	693	H9	1997	22
弓馬田小学校	校舎1	R	3	2,004	S55	1980	39
	校舎2	R	3	897	H16	2004	15
	屋内運動場	R	2	716	S57	1982	37
飯島小学校	屋内運動場	S	2	681	S55	1980	39
	校舎	S	3	2,711	S61	1986	33
神大実小学校	屋内運動場	S	2	681	S55	1980	39
	校舎	S	4	3,598	S61	1986	33
岩井第一小学校	校舎1	R	3	1,683	S54	1979	40
	屋内運動場	R	2	1,329	S41	1966	53
	校舎2	R	3	2,489	H22	2010	9
岩井第二小学校	校舎	R	3	2,940	S50	1975	44
	特別教室	R	2	1,406	S49	1974	45
	昇降口	R	2	237	S50	1975	44
	屋内運動場	S	2	897	S51	1976	43
七郷小学校	校舎	R	3	1,978	S46	1971	48
	屋内運動場	S	2	720	S56	1981	38
	特別教室	R	3	1,471	H8	1996	23
中川小学校	校舎	R	3	2,877	S58	1983	36
	屋内運動場	S	2	720	S56	1981	38
長須小学校	校舎1	R	3	2,146	S55	1980	39
	校舎2	R	3	1,200	H2	1990	29
	屋内運動場	R	2	718	S57	1982	37
生子菅小学校	校舎1、2	R	3	2,673	S49	1974	45
	屋内運動場	R	2	731	S50	1975	44
逆井山小学校	校舎	R	3	2,557	S48	1973	46
	屋内運動場	R	2	731	S50	1975	44
	特別教室	R	2	694	S53	1978	41
沓掛小学校	校舎1	R	3	1,792	S42	1967	52
	屋内運動場	R	2	731	S49	1974	45
	校舎2	R	2	741	S42	1967	52
	校舎3	R+S	3	916	H11	1999	20
内野山小学校	屋内運動場	R	2	560	S51	1976	43
	校舎	R	3	1,693	S55	1980	39
	特別教室	R	3	381	H10	1998	21
東中学校	校舎1	R	3	2,283	S48	1973	46
	屋内運動場	S	2	736	S49	1974	45
	校舎2	S	1	292	S52	1977	42
	校舎3	R+S	4	409	S63	1988	31
	武道場	S	1	545	H10	1998	21

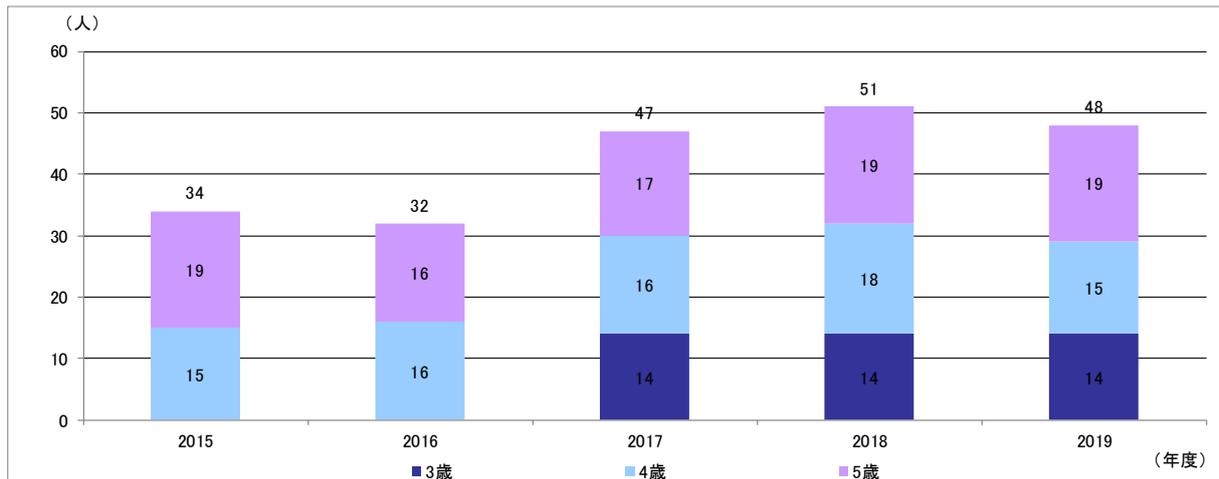
学校名	建物名	構造	階数	延床面積(m ²)	建築年度		築年数
					和暦	西暦	
岩井中学校	普通教室棟	R	3	3,196	S52	1977	42
	渡り廊下①	R	2	243	S52	1977	42
	管理教室棟	R	3	2,222	S53	1978	41
	特別教室棟	S	1	300	S53	1978	41
	屋内運動場	R	2	1,545	S53	1978	41
	部室	S	1	454	S53	1978	41
	卓球場	S	2	450	S59	1984	35
	渡り廊下②	S	3	259	H19	2007	12
	武道場	R	1	668	H8	1996	23
南中学校	普通教室	R	3	2,564	S60	1985	34
	渡り廊下	R	2	179	S60	1985	34
	特別教室棟	R	3	1,651	S60	1985	34
	屋内運動場	R	1	1,215	S60	1985	34
	武道館	S	1	543	H9	1997	22
猿島中学校	校舎1	R	3	3,207	S44	1969	50
	校舎2	R	3	2,164	S45	1970	49
	校舎3	S	1	288	S46	1971	48
	屋内運動場	R+S	2	1,529	S46	1971	48
	課外活動部室棟	S	1	350	H1	1989	30

2.2. 対象施設の運営状況

①幼稚園

坂東市には、市立幼稚園として猿島幼稚園が1園あります。2016年度までは4歳児クラスと5歳児クラスの2クラスでしたが、2017年度以降は新たに3歳児クラスが新設され、ここ数年は、50人前後が在園しています。

図表 猿島幼稚園園児数

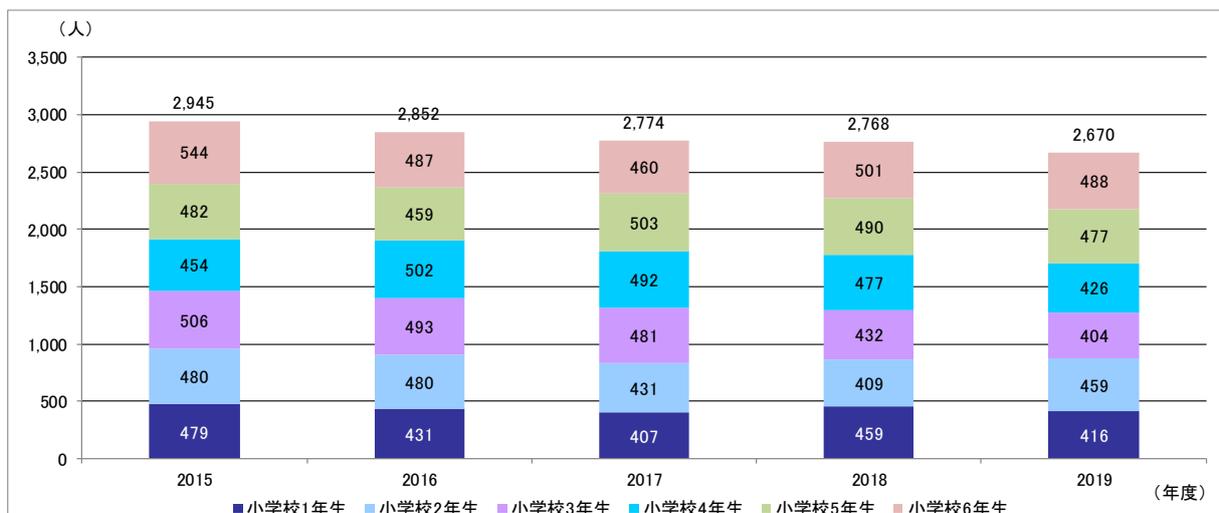


資料：坂東市教育委員会（各年5月1日現在）

②小学校

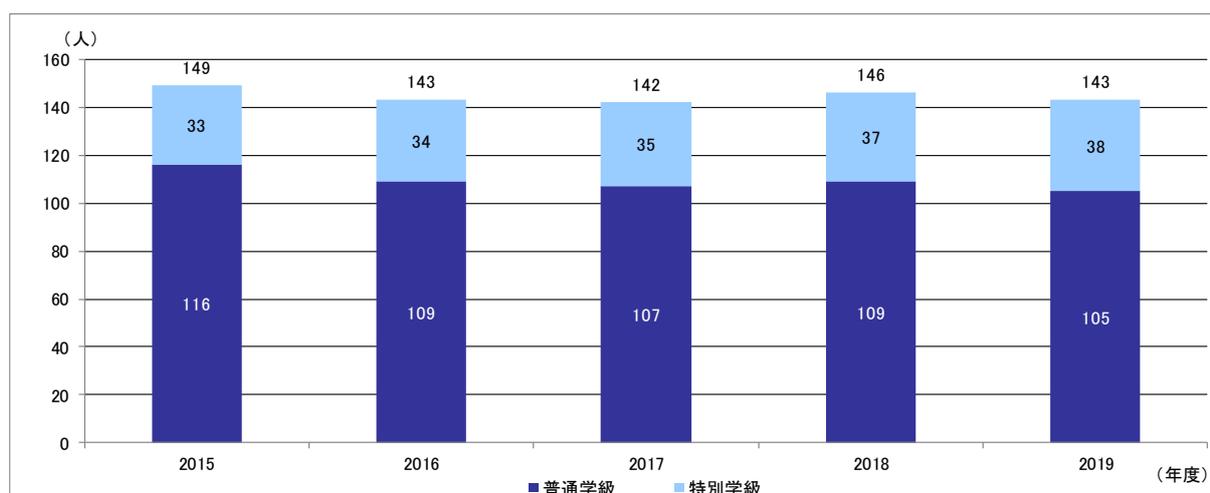
坂東市の児童数は減少傾向にあり、2015年度は2,945人でしたが、2019年度は2,670人となっております。こうした状況に伴い学級数も2015年度の149学級から2019年度には143学級まで減少しています。

図表 児童数の推移



資料：坂東市教育委員会（各年5月1日現在）

図表 学級数の推移



資料：坂東市教育委員会（各年5月1日現在）

図表 小学校別児童数・学級数

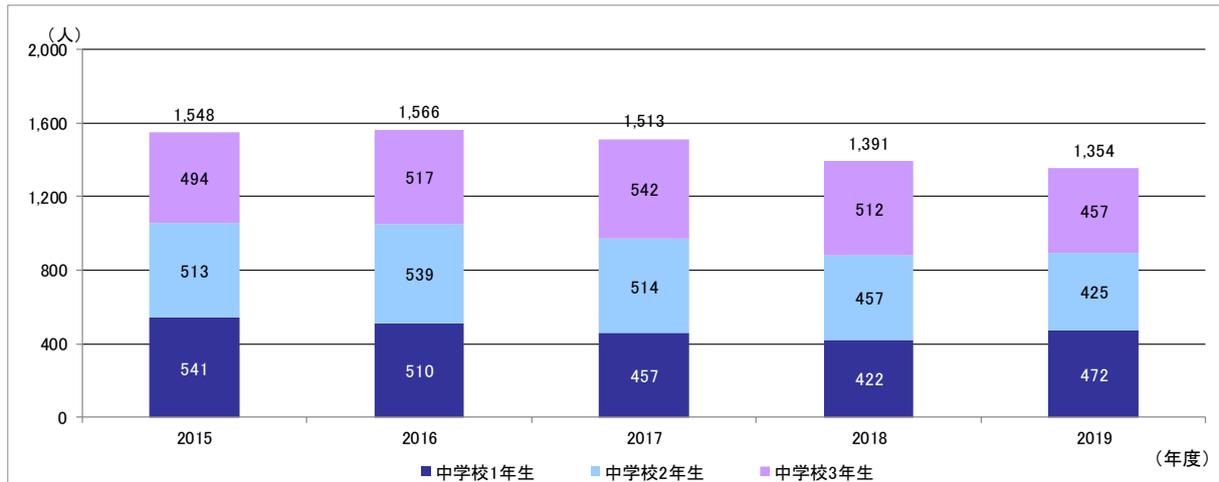
施設	1年		2年		3年		4年		5年		6年		特別支援		合計	
	児童数	学級数	児童数	学級数	児童数	学級数										
七重小	29	1	28	1	30	1	26	1	27	1	27	1	29	5	196	11
弓馬田小	11	1	17	1	13	1	17	1	12	1	25	1	4	2	99	8
飯島小	11	1	16	1	7	1	17	1	15	1	8	1	4	2	78	8
神大実小	43	2	38	2	26	1	32	1	45	2	42	2	10	2	236	12
岩井第一小	56	2	53	2	42	2	46	2	58	2	75	2	44	6	374	18
岩井第二小	77	3	86	3	73	2	92	3	84	3	83	3	23	4	518	21
七郷小	29	1	27	1	23	1	27	1	35	1	28	1	11	3	180	9
中川小	27	1	19	1	19	1	22	1	13	1	26	1	9	3	135	9
長須小	25	1	32	1	31	1	21	1	28	1	34	1	8	2	179	8
生子菅小	27	1	23	1	23	1	16	1	43	2	26	1	5	2	163	9
逆井山小	34	1	37	2	35	2	28	1	36	1	46	2	9	3	225	12
沓掛小	31	1	45	2	41	2	38	1	44	2	28	1	8	3	235	12
内野山小	2	1	12	1	10	1	11	1	7	1	7		3	1	52	6
合計	402	17	433	19	373	17	393	16	447	19	455	17	167	38	2,670	143

資料：坂東市教育委員会（各年5月1日現在）

③中学校

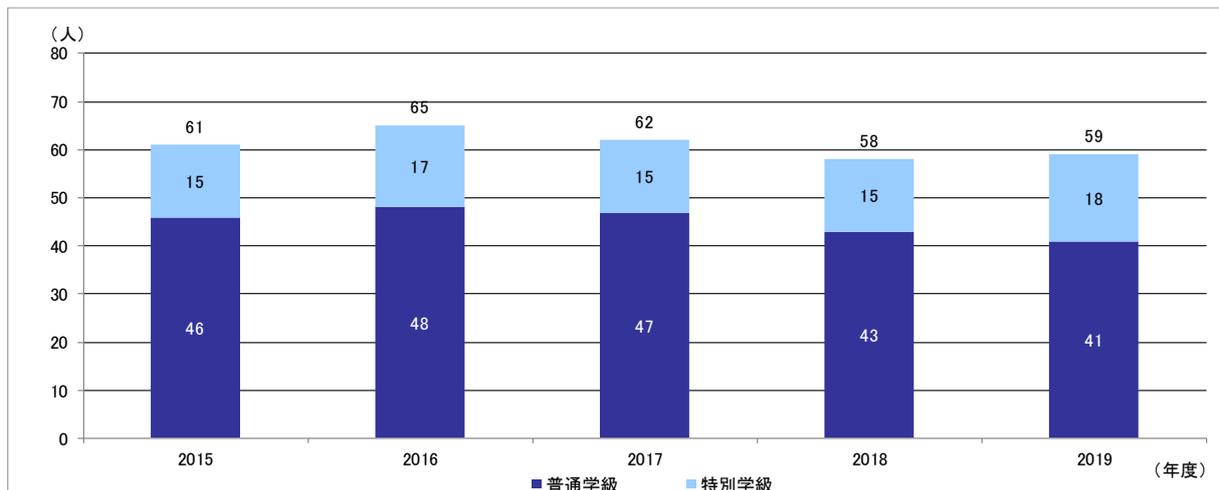
坂東市の生徒数は、2015年度の1,548人から2016年度には1,566人まで若干増加しましたが、その後は減少傾向が続いており、2019年度は1,354人となっております。こうした状況に伴い、2015年度から2016年度は61学級から65学級まで増加しましたが、2019年度には59学級まで減少しています。

図表 生徒数の推移



資料：坂東市教育委員会（各年5月1日現在）

図表 学級数の推移



資料：坂東市教育委員会（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
東中	63	2	46	2	46	2	9	2	164	8
岩井	212	6	204	6	208	6	31	7	655	25
南中	48	2	52	2	57	2	16	4	173	10
猿島中	123	4	99	3	118	3	22	5	362	15
合計	446	14	401	13	429	14	78	18	1,354	59

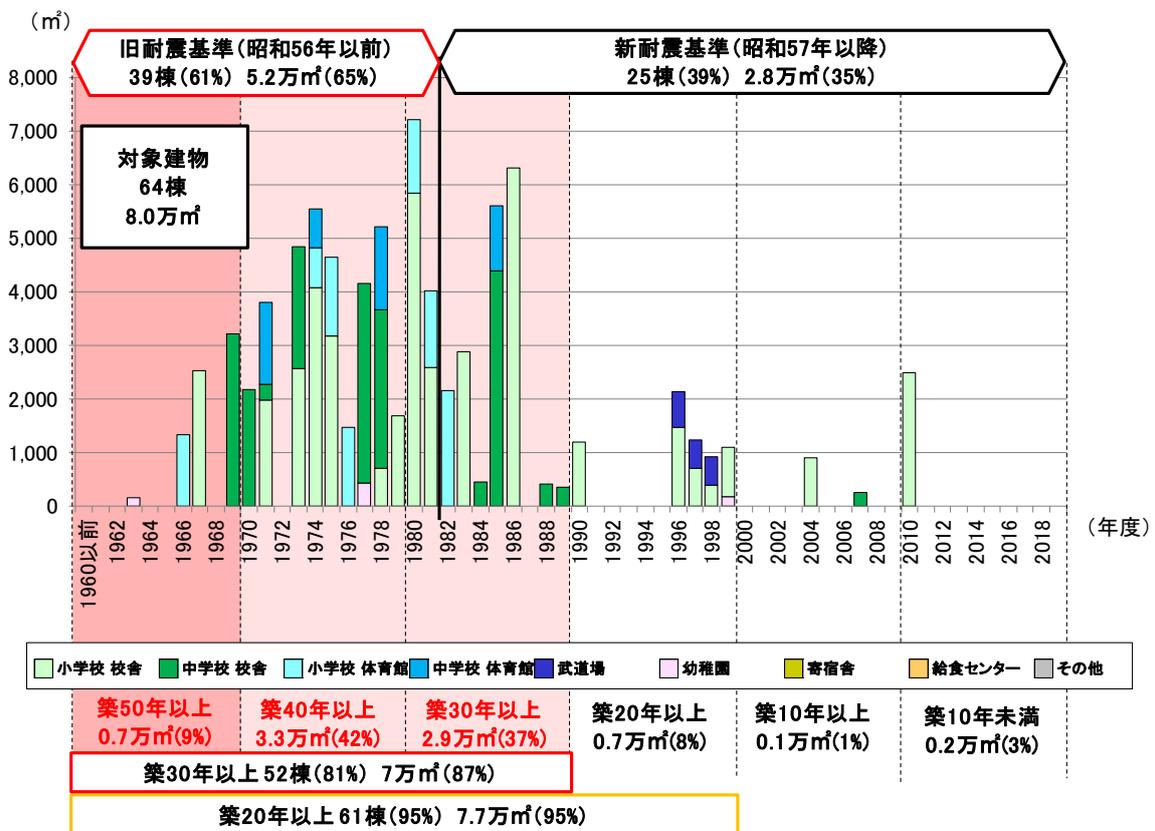
資料：坂東市教育委員会（2019年5月1日現在）

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（8.0万㎡）の65%（5.2万㎡）を占めていますが、岩井中学校部室を除き、幼稚園や他の小・中学校の建物については耐震改修が済んでいます。

しかし、1960年代後半から建築が増え始め、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な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 年度別整備状況



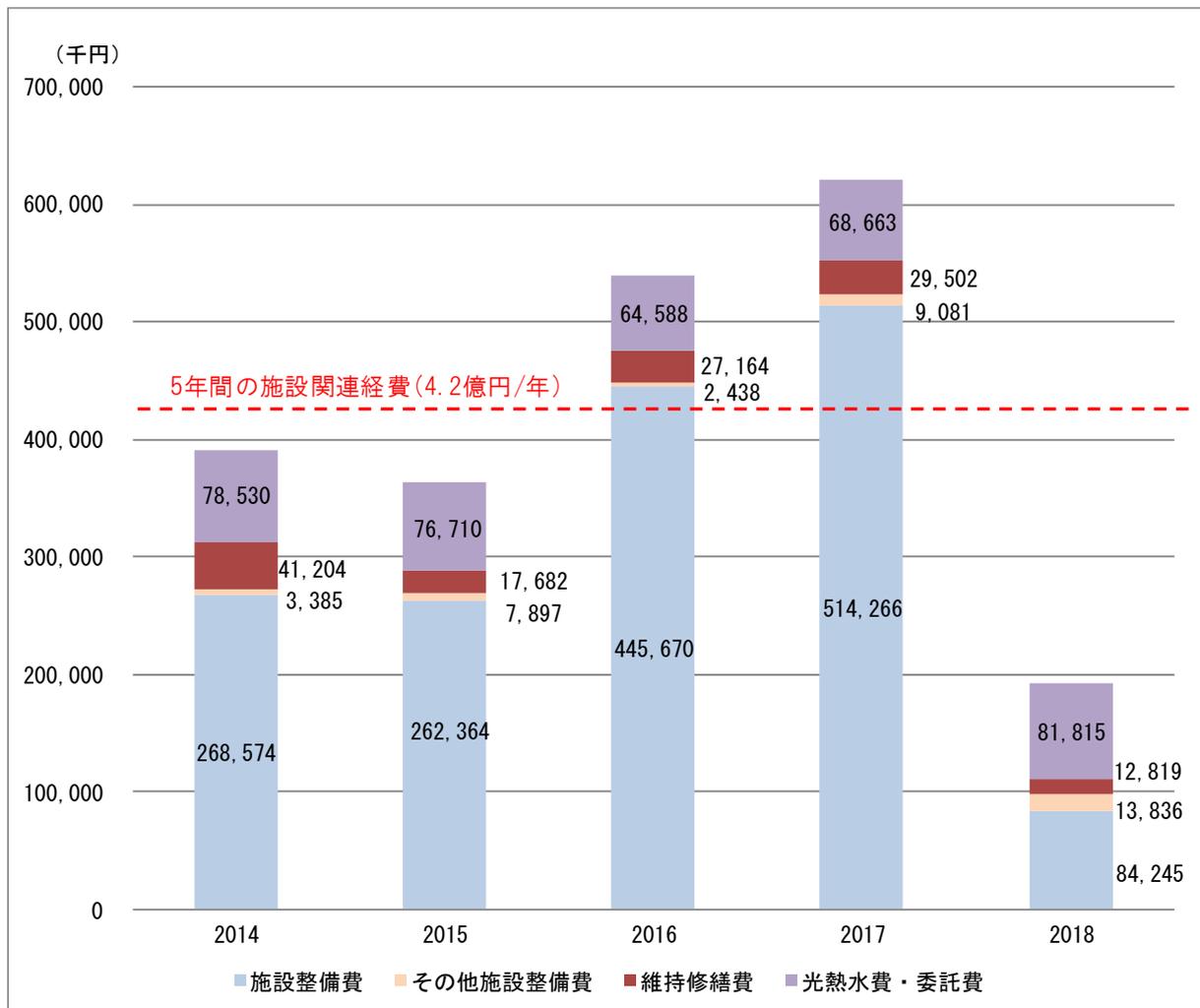
※数値や金額を端数処理しているため、合計が一致しない場合があります。

2.4. 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 21.1 億円で、年間の平均は約 4.2 億円となります。

今後、施設整備に充てられる費用は、市全体の予算調整を行うなかで決定していくこととなりますが、この「4.2 億円」を後述する「2.5.今後の維持・改築コスト（従来型）」における過去の施設関連経費として設定します。

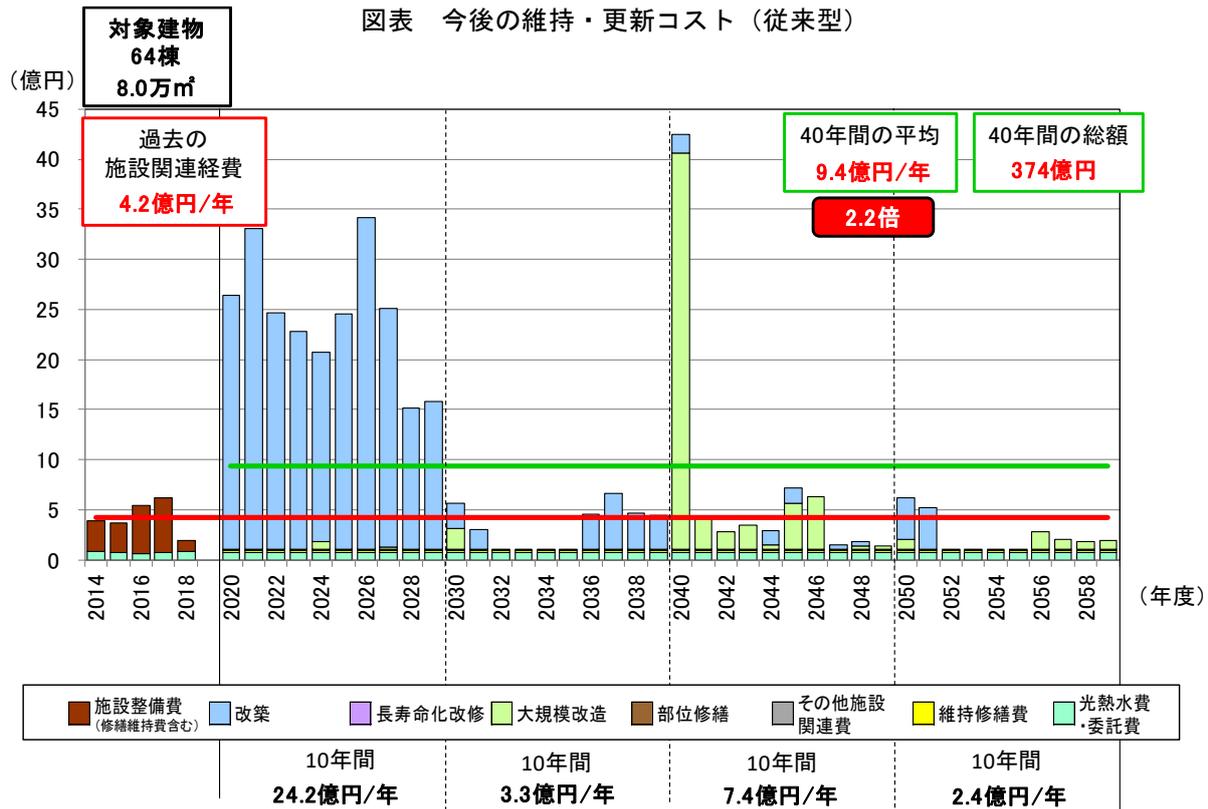
図表 施設関連経費の推移



2.5. 今後の維持・更新コスト（従来型）

施設にかかる将来更新費用を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附属ソフトを用いて試算すると、40年間にかかる更新費用の総額は約374億円となり、1年当たりに換算すると毎年9.4億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4.2億円であり、年間約5.2億円の不足となり、今後の維持・改築にかかるコストについて縮減していく必要があります。



試算条件

●工事費単価

工種	周期	単価			
		園舎	校舎	体育館	武道場
改築	40年	330,000 円/㎡			
大規模改造	20年	82,500 円/㎡ (改築単価 × 25%)	82,500 円/㎡ (改築単価 × 25%)	72,600 円/㎡ (改築単価 × 22%)	72,600 円/㎡ (改築単価 × 22%)

●改築: 工事期間2年

実施年数より古い建物(築40年経過)の改修を10年以内に実施

●大規模改造: 工事期間1年

3.学校施設の目指すべき姿

坂東市の学校施設は、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、施設・設備の老朽化が進んでいます。老朽化が進む学校施設を抱える一方で、市の厳しい財政状況から、高まる改築需要の抑制を図る必要があります。

また、学校施設整備には、「学校施設整備基本構想のあり方について（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

校舎及び体育館などの教育施設については、耐震補強工事を順次進めていますが、残る一部の教育施設や施設の非構造部材（吊天井等）の耐震化についても、早急に実施することが必要です。また、耐震補強が必要でない建物の中にも、雨漏り等老朽化の甚だしいものもあります。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、防犯性の等の安全性、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、地域に聞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

<p>1. 安全性</p> <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>○防犯・事故対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・安全で安心な学校施設 	<p>2. 快適性</p> <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>○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>3. 学習活動への適応性</p> <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 <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 ・習熟度別指導や習熟度別学習、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 <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>3. 学習活動への適応性（続き）</p> <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>○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 <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>○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>○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 ・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 ・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>○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
	<p>4. 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>5. 地域の拠点化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・安全で安心な学校施設 ・バリアフリーに配慮した環境 ・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

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」

4. 学校施設の実態調査

4.1. 調査の実施方法

学校施設の実態調査については、各建物の劣化状況調査票を作成することにより、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				調査日			
学校名			学校番号			記入者	
建物名				建築年度	年度(年度)		
棟番号				延床面積	m ² 階数		
構造種別			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"/> 降雨時に雨漏りがある			
	<input type="checkbox"/> アスファルト露出防水			<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			<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)			<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)			<input type="checkbox"/> 笠木・立上り等に損傷がある			
	<input type="checkbox"/> その他の屋根 ()			<input type="checkbox"/> 樋やルーフトレを目視点検できない			
2 外壁	<input type="checkbox"/> 塗仕上			<input type="checkbox"/> 鉄筋が見えているところがある			
	<input type="checkbox"/> タイル張り、石張り			<input type="checkbox"/> 外壁から漏水がある			
	<input type="checkbox"/> 金属系パネル			<input type="checkbox"/> 塗装の剥がれ			
	<input type="checkbox"/> コンクリート系パネル(ALC等)			<input type="checkbox"/> タイルや石が剥がれている			
	<input type="checkbox"/> その他の外壁 ()			<input type="checkbox"/> 大きな亀裂がある			
	<input type="checkbox"/> アルミ製サッシ			<input type="checkbox"/> 窓・ドアの廻りで漏水がある			
	<input type="checkbox"/> 鋼製サッシ			<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			<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			
4 電気設備	<input type="checkbox"/> その他、内部改修工事			
	<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			
5 機械設備	<input type="checkbox"/> その他、電気設備改修工事			
	<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あれば、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ている程度のものでありおおむね良好なものを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 年以上 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の事象がある場合をDとして4段階による評価を行いました。

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】

		評価	基準
	良好	A	おおむね良好
		B	部分的に劣化(安全上、機能上、問題なし)
		C	広範囲に劣化(安全上、機能上、不具合発生の兆し)
	劣化	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きたしている)等

●経過年数による評価【内部仕上、電気設備、機械設備】

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

◆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

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

※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 64 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 19 施設で D 評価が 6 施設、外壁は C 評価が 18 施設で D 評価が 4 施設、内部仕上げは C 評価が 7 施設で D 評価が 1 施設、電気設備は C 評価が 2 施設、機械設備は C 評価が 7 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、その点数の低い施設が、施設の改修等の優先順位が高いものとなりますが、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	おおむね良好
	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					健全度 (100点満点)
			屋根・ 屋上	外壁	内部 仕上	電気 設備	機械 設備	
猿島幼稚園	遊戯室	56	C	C	B	A	A	68
	管理保育室	42	C	C	B	B	B	62
	保育室	20	A	A	B	A	B	88
七重小学校	校舎	38	D	D	B	B	B	51
	屋内運動場	37	B	C	C	B	A	55
	特別教室棟	22	A	A	A	A	A	100
弓馬田小学校	校舎 1	39	B	D	B	B	B	56
	校舎 2	15	B	A	A	A	A	98
	屋内運動場	37	B	C	C	B	B	52
飯島小学校	屋内運動場	39	A	B	A	A	A	93
	校舎	33	C	C	C	B	B	49
神大実小学校	屋内運動場	39	A	A	A	A	A	100
	校舎	33	C	C	B	B	B	62
岩井第一小学校	校舎 1	40	B	B	A	A	A	91
	屋内運動場	53	C	C	C	C	C	40
	校舎 2	9	B	B	B	B	B	75
岩井第二小学校	校舎	44	C	C	B	B	B	62
	特別教室	45	C	B	B	B	B	72
	昇降口	44	B	B	B	B	B	75
	屋内運動場	43	A	B	A	A	A	93
七郷小学校	校舎	48	A	B	B	B	B	77
	屋内運動場	38	D	C	C	B	B	46
	特別教室	23	B	B	B	B	B	75
中川小学校	校舎	36	C	C	B	B	B	62
	屋内運動場	38	C	B	B	B	B	72
長須小学校	校舎 1	39	A	B	A	B	A	90
	校舎 2	29	B	B	B	B	A	78
	屋内運動場	37	B	D	B	A	A	63
生子菅小学校	校舎 1、2	45	B	B	B	B	B	75
	屋内運動場	44	A	A	A	A	A	100
逆井山小学校	校舎	46	C	B	B	B	C	68
	屋内運動場	44	B	B	B	A	A	81
	特別教室	41	C	C	A	B	C	67

学校名	建物名	築年数	劣化状況評価結果					健全度 (100点満点)
			屋根・ 屋上	外壁	内部 仕上	電気 設備	機械 設備	
沓掛小学校	校舎 1	52	C	C	B	B	B	62
	屋内運動場	45	B	A	B	B	A	85
	校舎 2	52	C	C	B	A	B	65
	校舎 3	20	C	B	A	A	B	85
内野山小学校	屋内運動場	43	A	A	A	A	A	100
	校舎	39	C	C	C	B	B	49
	特別教室	21	B	B	B	B	A	78
東中学校	校舎 1	46	A	B	B	B	A	80
	屋内運動場	45	B	A	B	A	A	89
	校舎 2	42	A	A	A	A	A	100
	校舎 3	31	A	A	B	A	B	88
	武道場	21	B	B	A	B	B	84
岩井中学校	普通教室棟	42	C	B	B	B	C	68
	渡り廊下①	42	D	B	A	A	A	85
	管理教室棟	41	B	B	B	B	B	75
	特別教室棟	41	A	B	A	B	A	90
	屋内運動場	41	A	A	B	A	B	88
	部室	41	C	C	C	C	B	44
	卓球場	35	D	C	C	B	B	46
	渡り廊下②	12	D	B	A	A	A	85
武道場	23	B	B	B	A	A	81	
南中学校	普通教室	34	B	B	B	B	B	75
	渡り廊下	34	B	B	A	A	B	88
	特別教室棟	34	B	B	B	A	B	78
	屋内運動場	34	C	B	B	B	B	72
	武道館	22	B	B	A	A	A	91
猿島中学校	校舎 1	50	C	C	B	B	C	58
	校舎 2	49	A	C	B	B	C	63
	校舎 3	48	A	A	A	A	A	100
	屋内運動場	48	B	B	B	B	A	78
	課外活動部室棟	30	A	C	B	A	C	66

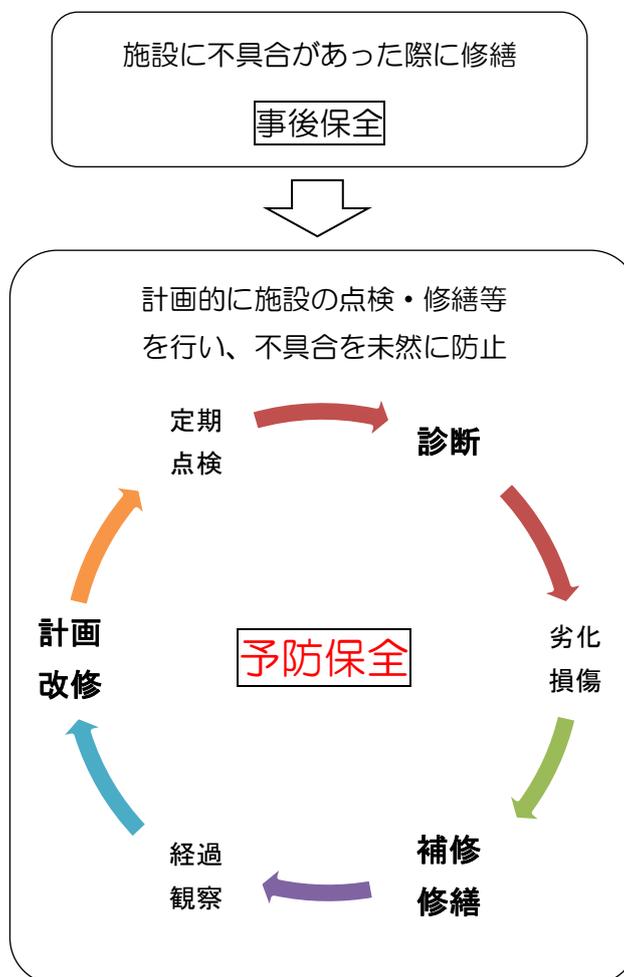
5.保全に係る基準等の設定

5.1. 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、従来のような劣化・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事が可能となります。

図表 予防保全のサイクル



5.2. 目標耐用年数の設定

一般的に鉄筋コンクリート造の建物では、コンクリートのひび割れ・欠けや鉄筋の腐食等の劣化が生じた場合でも適切な時期（おおむね築後 45 年程度まで）に劣化原因を調査し、劣化の程度と原因に応じて適切な補修・改修を行うことで耐用年数を延ばすことができます。

鉄筋コンクリート造の校舎の場合、目標耐用年数として普通品質では 50～80 年、高品質の場合では 80～120 年とされています。

本計画においては「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。

- ▼鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造に関しては、耐久性の高低における高品質（Y100）と普通品質（Y60）の間のおおむね中間値を採用し 80 年とします。
- ▼鉄骨造に関しては、上記と同様の考え方にに基づき 80 年とします。
- ▼木造に関しては、Y60 の下限値である 50 年とします。

図表 学校施設の目標耐用年数

鉄筋コンクリート造 鉄骨鉄筋コンクリート造	鉄骨造	木造
80 年	80 年	50 年

参考：建築物全体の望ましい目標耐用年数の級

用途	鉄筋コンクリート造		鉄骨造			ブロック造 レンガ造	木造
	鉄骨鉄筋コンクリート造		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	軽量鉄骨		
学校・官庁	Y100 以上	Y60 以上	Y100 以上	Y60 以上	Y40 以上	Y60 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	Y40 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	Y40 以上
工場	Y40 以上	Y25 以上	Y40 以上	Y25 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：建築物の耐久計画に関する考え方（日本建築学会）



参考：目標耐用年数の級の区分の例

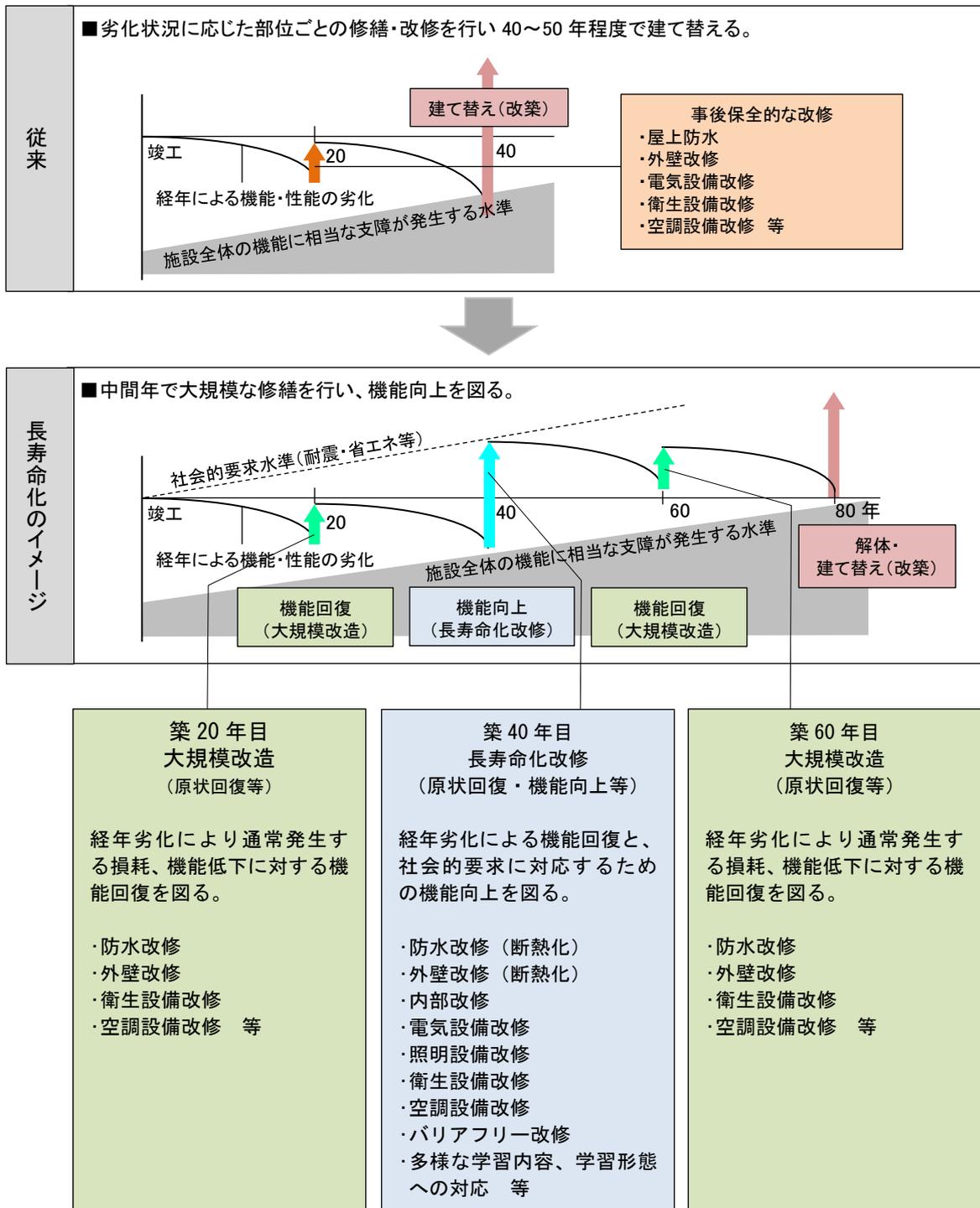
級	目標耐用年数		
	代表値	範囲	下限値
Y150	150 年	120 年～200 年	120 年
Y100	100 年	80 年～120 年	80 年
Y60	60 年	50 年～80 年	50 年
Y40	40 年	30 年～50 年	30 年
Y25	25 年	20 年～30 年	20 年

出典：建築物の耐久計画に関する考え方（日本建築学会）

5.3. 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求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。

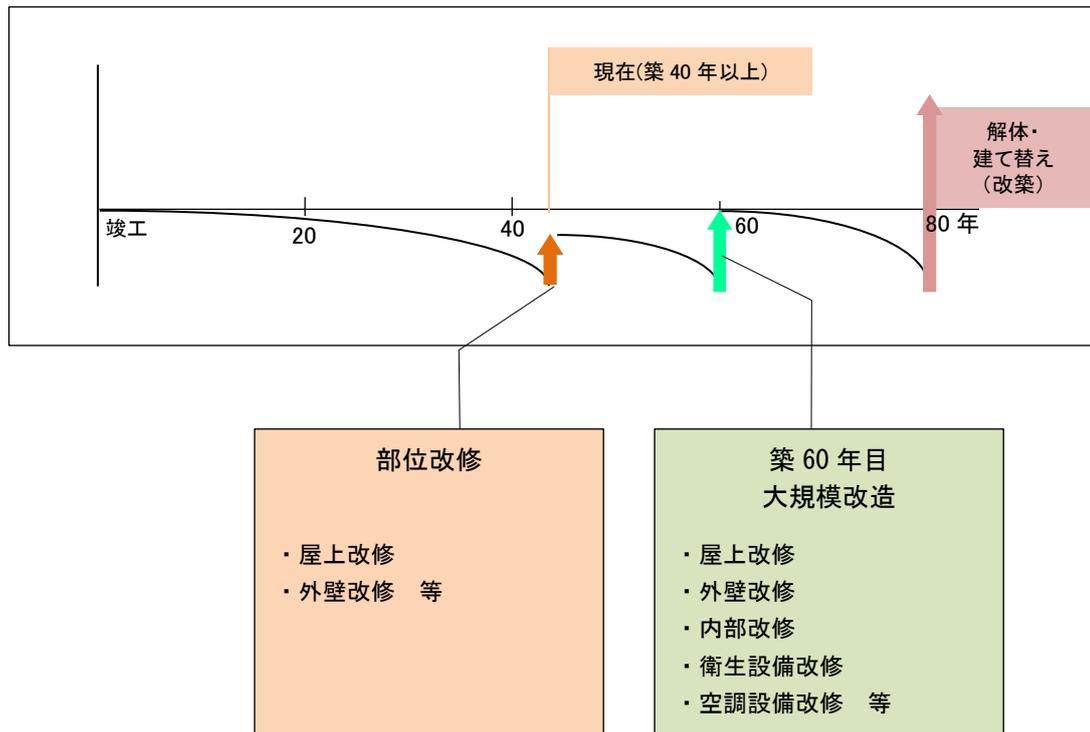
図表 修繕・改修・建て替えの標準イメージ（躯体が健全で80年まで使用できる場合）



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、本来であれば早期に長寿命化改修を実施することが適当と考えられます。しかし、築 40 年以上経過している施設を一律に長寿命化改修（原状回復＋機能向上）する事は現実的に不可能であるとともに、かえって不経済になるケースもあります（目標耐用年数までの使用期間も短く、費用対効果も低い）。

そのため、40 年以上経過している古い施設については、計画的な「部位修繕・大規模改造」で対応し 80 年まで使用することを前提として検討します。

図表 築年数 40 年以上経過している施設の改修イメージ



6. 学校施設整備の基本的な方針等

6.1. 将来の学校施設のあ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、市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、市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

本市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、検討していくこととします。

○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、施設総量の更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、適正配置の具体的な検討を進めることは、改修費用等を縮減することも可能となることから、相互に連動する形で、検討を進めていきます。

○施設の複合化

児童生徒数の減少により生じた余剰スペース等については、資産の有効活用等の観点から、施設の複合化を検討していきます。

▼公共施設との複合化

従来備わっていた学校施設における地域活動の場としての役割等なども踏まえ、地域の公共施設との複合化について検討していきます。

▼民間施設との複合

民間施設の多様な運営ノウハウや、有効な情報を用いることのできる複合化事業の検討により、資産の有効活用と、地域活力の維持増進に寄与する教育施設等の在り方について検討していきます。

○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。

6.2. 施設の適正規模の検討

適正規模・配置の検討に当たっては、市民ニーズ、地域の実情等を見極めつつ、統廃合を含め、適正規模・配置を検討していくことが重要であり、文部科学省の「公立小学校・中学校の適正規模・適正配置等に関する手引」などを参考にしながら、以下に示す視点に留意し、適正規模の検討を進めていきます。

- ▼保護者、地域、行政の協力体制
- ▼隣接校との統合、適地での新築
- ▼学校規模・学級数
- ▼通学区域の再編、通学距離・通学時間、通学手段、スクールバスの活用
- ▼廃校の校舎・跡地の利活用
- ▼余裕教室・空き施設の利活用
- ▼地域のコミュニティ

<参考1> 学校規模の標準（学校教育法施行規則第41条、第79条）

法令上、学校規模の標準は、学級数により設定されており、小・中学校ともに「12学級以上18学級以下」が標準とされているが、この標準は「特別の事情があるときはこの限りでない」という弾力的なものとなっている。

参考：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

<参考2> 望ましい学級数の考え方

小学校では、まず複式学級を解消するためには少なくとも1学年1学級以上（6学級以上）であることが必要。また、全学年でクラス替えを可能としたり、学習活動の特質に応じて学級を超えた集団を編成したり、同学年に複数教員を配置するためには1学年2学級以上（12学級以上）あることが望ましい。

中学校についても、少なくとも1学年2学級以上（6学級以上）が必要。また、免許外指導をなくしたり、全ての授業で教科担任による学習指導を行ったりするためには、少なくとも9学級以上を確保することが望ましい。

参考：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

<参考3> 学級数が少ないことによる学校運営上の課題

一般に、学級数が少ない学校においては、児童生徒数や教職員数が少なくなることによる影響も含め、次のような学校運営上の課題が生じる可能性がある。

- ①クラス替えが全部又は一部の学年でできない。
- ②クラス同士が切磋琢磨する教育活動ができない。
- ③通常より教員を多く配置すること（加配）なしには、習熟度別指導などクラスの枠を超えた多様な指導形態がとりにくい。
- ④クラブ活動や部活動の種類が限定される。
- ⑤運動会・文化祭・遠足・修学旅行等の集団活動・行事の教育効果が下がる。
- ⑥男女比の偏りが生じやすい。
- ⑦上級生・下級生間のコミュニケーションが少なくなる、学習や進路選択の模範となる先輩の数が少なくなる。

- ⑧体育科の球技や音楽科の合唱・合奏のような集団学習の実施に制約が生じる。
- ⑨班活動やグループ分けに制約が生じる。
- ⑩協働的な学習で取り上げる課題に制約が生じる。
- ⑪教科等が得意な子供の考えにクラス全体が引っ張られがちとなる。
- ⑫生徒指導上課題がある子供の問題行動にクラス全体が大きく影響を受ける。
- ⑬児童生徒から多様な発言が引き出しにくく、授業展開に制約が生じる。
- ⑭教員と児童生徒との心理的な距離が近くなりすぎる。

参考：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

<参考4>小規模校のメリット

一般に、小規模校には次のようなメリットが存在すると言われている。

- ①一人一人の学習状況や学習内容の定着状況を的確に把握でき、補充指導や個別指導を含めたきめ細かな指導が行いやすい。
- ②意見や感想を発表できる機会が多くなる。
- ③様々な活動において、一人一人がリーダーを務める機会が多くなる。
- ④複式学級においては、教師が複数の学年間を行き来する間、児童生徒が相互に学び合う活動を充実させることができる。
- ⑤運動場や体育館、特別教室などが余裕をもって使える。
- ⑥教材・教具などを一人一人に行き渡らせやすい。例えば、ICT機器や高価な機材でも比較的少ない支出で全員分の整備が可能である。
- ⑦異年齢の学習活動を組みやすい、体験的な学習や校外学習を機動的に行うことができる。
- ⑧地域の協力が得られやすいため、郷土の教育資源を最大限に生かした教育活動が展開しやすい。
- ⑨児童生徒の家庭の状況、地域の教育環境などが把握しやすいため、保護者や地域と連携した効果的な生徒指導ができる。

参考：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

6.3.10年後の学校施設の検討

当面現在の配置を維持するものとしますが、少子化と人口減少の加速から、今後の更なる児童生徒数の減少により、単学級の学年が徐々に増加し、余裕教室が増加していくと予想されます。

学校施設の規模や適正配置については、地域の実情に応じて、余裕教室など空きスペースの有効活用、または不要となった一部施設の減築、他の公共施設との複合化・共用化、学校施設の統廃合など様々な方向性が考えられます。

そのため、老朽化に伴う改修工事の実施時期に合わせた小学校の統廃合を検討するなど、本計画の検討結果を踏まえながら、無駄のない施設配置の方向性について検討していきます。

7.基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等

7.1. 改修等の整備水準

本市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求への対応が難しくなっています。

そのため、「5.保全に係る基準等の設定」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に改め、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、現代の社会的要求に対応できるよう、「安全面」「機能面」「環境面」「財政面」の4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	内容
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。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> <p>【整備項目例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・躯体のクラック補修 ・屋上防水改修、外装吹き付け材グレードアップ改修 ・内装全面改修（床、壁、間仕切り等） ・非常用発電設備の設置（体育館） ・アスベスト等の除去 等
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> <p>【整備項目例】</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 等
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、エコ改修の推進により環境面に配慮します。</p> <p>【整備項目例】</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） 等
財政面	<p>改築中心の考え方から施設の長寿命化へと考え方を改め、将来における施設の更新費用負担を軽減させるとともに、建築経費の縮減と財政負担の平準化に配慮します。</p>

7.2. 維持管理の水準・手法等

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事が重要です。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（エアコン、ボイラー）
- ・換気設備（ダクト、送風機）
- ・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を継続するとともに、教職員による日常的な点検を更に充実させるものとします。

なお、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 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	毎日	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

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外れた 	<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る可能性があるため、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、乱暴に扱われることがあるため、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、グラツキの点検が必要 ●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：安全で快適な学校施設を維持するために/文部科学省

8.長寿命化計画の策定

8.1. 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造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。

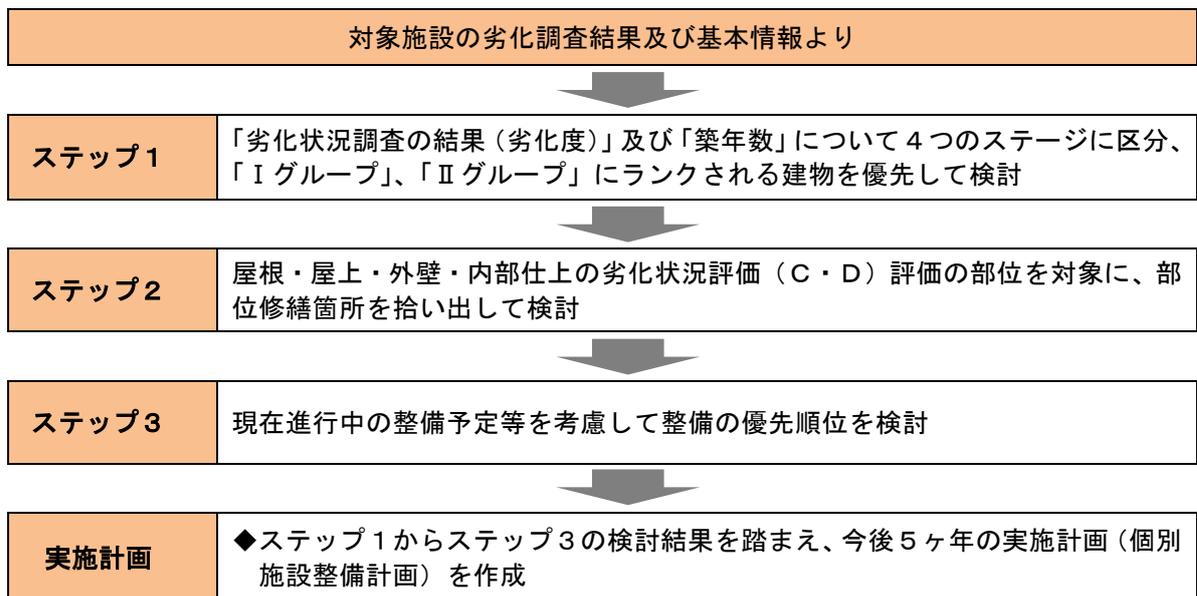
- ▼本計画における劣化状況調査の結果
- ▼建築年次
- ▼過去の改修履歴
- ▼その他今後の学校整備計画で考慮すべき理由

優先順位の設定に当たっては、第1段階では前述した「劣化調査結果」及び「築年数」について、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することとします。

続いて、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、外壁、内部仕上げの劣化状況評価度D及びCを対象に、修繕周期なども踏まえて検討します。

最後に、これらの結果に加え、現在進行中の整備予定等を考慮した実施計画を策定します。

◆優先度の設定フロー



②優先順位に向けた考察

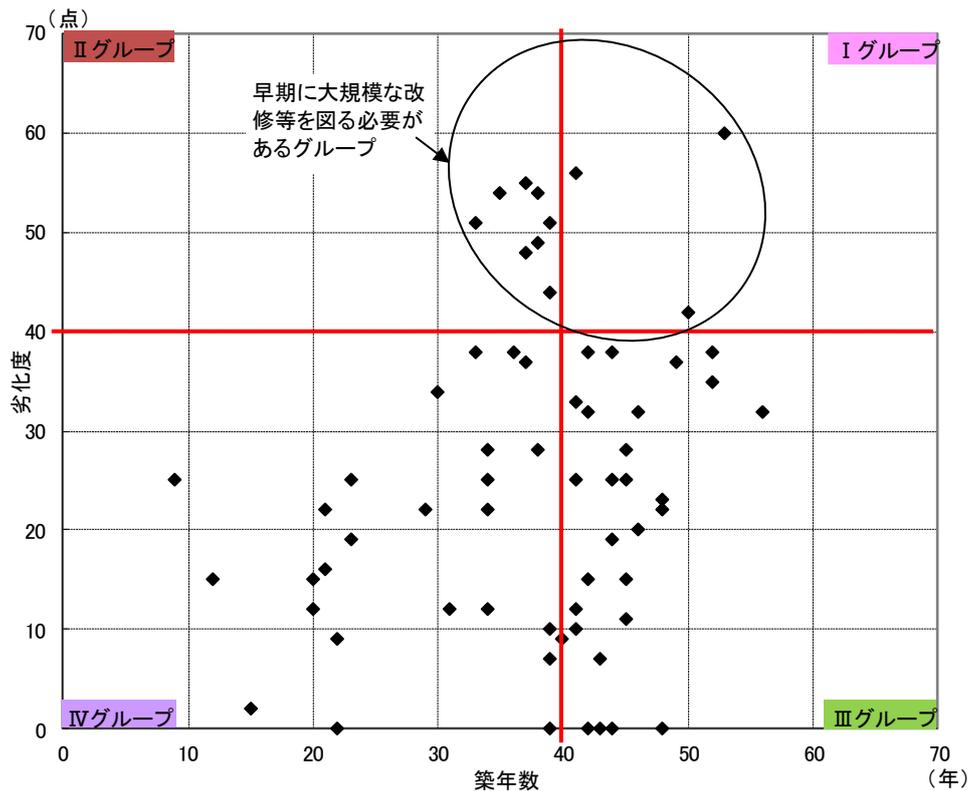
対象施設の「劣化度」と「築年数」で区分した場合、劣化度 40 点以上で築 40 年以上の「Ⅰグループ」や築 40 年未満でも劣化度 40 点以上の「Ⅱグループ」については、早期に大規模な改修等を図る必要があると考えられます。

「Ⅲグループ」及び「Ⅳグループ」については、「築年数」や劣化状況評価（D・C）評価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 「劣化度」と「築年数」による整備の優先度

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

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	おおむね良好
	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	劣化度 (100-健全度)	劣化状況評価結果				
					屋根・ 屋上	外壁	内部 仕上	電気 設備	機械 設備
I	岩井第一小学校	屋内運動場	53	60	C	C	C	C	C
	岩井中学校	部室	41	56	C	C	C	C	B
II	七重小学校	校舎	38	49	D	D	B	B	B
	七重小学校	屋内運動場	37	45	B	C	C	B	A
	弓馬田小学校	校舎1	39	44	B	D	B	B	B
	弓馬田小学校	屋内運動場	37	48	B	C	C	B	B
	飯島小学校	校舎	33	51	C	C	C	B	B
	七郷小学校	屋内運動場	38	54	D	C	C	B	B
	内野山小学校	校舎	39	51	C	C	C	B	B
	岩井中学校	卓球場	35	54	D	C	C	B	B
III	猿島幼稚園	遊戯室	56	32	C	C	B	A	A
	猿島幼稚園	管理保育室	42	38	C	C	B	B	B
	岩井第一小学校	校舎1	40	9	B	B	A	A	A
	岩井第二小学校	校舎	44	38	C	C	B	B	B
	岩井第二小学校	特別教室	45	28	C	B	B	B	B
	岩井第二小学校	昇降口	44	25	B	B	B	B	B
	岩井第二小学校	屋内運動場	43	7	A	B	A	A	A
	七郷小学校	校舎	48	23	A	B	B	B	B
	生子菅小学校	校舎1、2	45	25	B	B	B	B	B
	生子菅小学校	屋内運動場	44	0	A	A	A	A	A
	逆井山小学校	校舎	46	32	C	B	B	B	C
	逆井山小学校	屋内運動場	44	19	B	B	B	A	A
	逆井山小学校	特別教室	41	33	C	C	A	B	C
	沓掛小学校	校舎1	52	38	C	C	B	B	B
	沓掛小学校	屋内運動場	45	15	B	A	B	B	A
	沓掛小学校	校舎2	52	35	C	C	B	A	B
	内野山小学校	屋内運動場	43	0	A	A	A	A	A
	東中学校	校舎1	46	20	A	B	B	B	A
	東中学校	屋内運動場	45	11	B	A	B	A	A
	東中学校	校舎2	42	0	A	A	A	A	A
	岩井中学校	普通教室棟	42	32	C	B	B	B	C
	岩井中学校	渡り廊下①	42	15	D	B	A	A	A
	岩井中学校	管理教室棟	41	25	B	B	B	B	B
	岩井中学校	特別教室棟	41	10	A	B	A	B	A
	岩井中学校	屋内運動場	41	12	A	A	B	A	B
	猿島中学校	校舎1	50	42	C	C	B	B	C
	猿島中学校	校舎2	49	37	A	C	B	B	C
	猿島中学校	校舎3	48	0	A	A	A	A	A
	猿島中学校	屋内運動場	48	22	B	B	B	B	A

グループ	学校名	建物名	築年数	劣化度 (100-健全度)	劣化状況評価結果				
					屋根・ 屋上	外壁	内部 仕上	電気 設備	機械 設備
IV	猿島幼稚園	保育室	20	12	A	A	B	A	B
	七重小学校	特別教室	22	0	A	A	A	A	A
	弓馬田小学校	校舎2	15	2	B	A	A	A	A
	飯島小学校	屋内運動場	39	7	A	B	A	A	A
	猿島幼稚園	保育室	20	12	A	A	B	A	B
	七重小学校	特別教室棟	22	0	A	A	A	A	A
	弓馬田小学校	校舎2	15	2	B	A	A	A	A
	飯島小学校	屋内運動場	39	7	A	B	A	A	A
	神大実小学校	屋内運動場	39	0	A	A	A	A	A
	神大実小学校	校舎	33	38	C	C	B	B	B
	岩井第一小学校	校舎2	9	25	B	B	B	B	B
	七郷小学校	特別教室	23	25	B	B	B	B	B
	中川小学校	校舎	36	38	C	C	B	B	B
	中川小学校	屋内運動場	38	28	C	B	B	B	B
	長須小学校	校舎1	39	10	A	B	A	B	A
	長須小学校	校舎2	29	22	B	B	B	B	A
	長須小学校	屋内運動場	37	37	B	D	B	A	A
	沓掛小学校	校舎3	20	15	C	B	A	A	B
	内野山小学校	特別教室	21	22	B	B	B	B	A
	東中学校	校舎3	31	12	A	A	B	A	B
	東中学校	武道場	21	16	B	B	A	B	B
	岩井中学校	渡り廊下②	12	15	D	B	A	A	A
	岩井中学校	武道場	23	19	B	B	B	A	A
	南中学校	普通教室	34	25	B	B	B	B	B
	南中学校	渡り廊下	34	12	B	B	A	A	B
	南中学校	特別教室棟	34	22	B	B	B	A	B
	南中学校	屋内運動場	34	28	C	B	B	B	B
	南中学校	武道館	22	9	B	B	A	A	A
猿島中学校	課外活動部室棟	30	34	A	C	B	A	C	

いくつかの施設においては、具体的な整備計画等が進行しており、これらの要因を考慮して実施計画を策定するものとします。

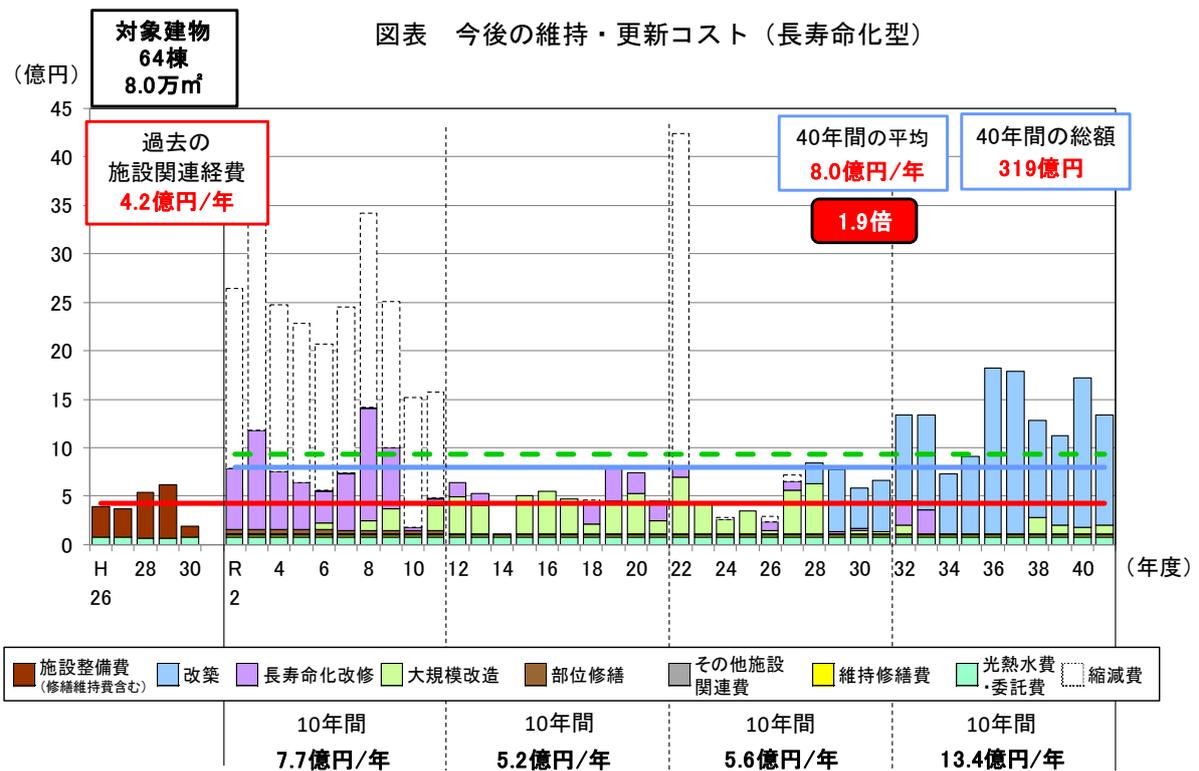
図表 実施計画に向けた考慮事項

施設名	建物名	優先順位が変化する理由等
逆井山小学校	校舎	2021 年度にトイレ改修を予定 (2020 年度に設計、2021 年度に工事を予定)
岩井中学校	部室	2021 年度に改築を予定 (2020 年度に設計、2021 年度に工事を予定)
各小中学校	校舎等	2021 年度に小便秘改修工事を予定
岩井第一小学校	屋内運動場	2022 年度に改築を予定 (2021 年度に設計、2022 年度に工事を予定)
弓馬田小学校	屋内運動場	2023 年度に長寿命化改修を予定 (2022 年度に設計、2023 年度に工事を予定)
七郷小学校	屋内運動場	2023 年度に長寿命化改修を予定 (2022 年度に設計、2023 年度に工事を予定)
中川小学校	屋内運動場	2024 年度に長寿命化改修を予定 (2023 年度に設計、2024 年度に工事を予定)
長須小学校	屋内運動場	2024 年度に長寿命化改修を予定 (2023 年度に設計、2024 年度に工事を予定)
南中学校	屋内運動場	2024 年度に長寿命化改修を予定 (2023 年度に設計、2024 年度に工事を予定)

8.2. 長寿命化のコストの見通しと長寿命化の効果

改修等の優先順位づけを考慮し、長寿命化改修を実施した場合、今後40年間の維持・更新コストは総額319億円（年平均8.0億円）となります。

「従来型」から「長寿命型」に変更していくことで、従来型（総額374億円）より55億円の経費削減が期待できます。



試算条件

●工事費単価

工種	周期	単価			
		園舎	校舎	体育館	武道場
改築	80年	330,000 円/㎡			
長寿命化改修	40年	198,000 円/㎡ (改築単価×60%)			
大規模改造	20年	82,500 円/㎡ (改築単価×25%)	82,500 円/㎡ (改築単価×25%)	72,600 円/㎡ (改築単価×22%)	72,600 円/㎡ (改築単価×22%)

●改築・長寿命化改修: 工事期間2年

●大規模改造: 工事期間1年

しかし、本市の過去の施設関連経費を考慮すると年平均4億円台半ばしか見込めず、長寿命化によるコスト試算8.0億円を下回る事業費しか確保できないため、直近の5年間においては、これらの財政状況を考慮し、具体的な整備計画ある建物、保全優先度Ⅰ・Ⅱグループにランクされる建物、屋上・屋根、外壁、内部仕上のいずれかに劣化評価Dがある建物等を優先し、改修・修繕を実施するものとします。

8.3. 今後の実施計画

今後5年間の実施計画は以下のとおりとし、今後の市の財政状況等を勘案しながら、計画を進めていきます。

図表 今後5か年の整備計画

事業名称	2020		2021		2022		2023		2024	
	R2		R3		R4		R5		R6	
	施設名	事業費	施設名	事業費	施設名	事業費	施設名	事業費	施設名	事業費
改築	岩井中部室(設計)	6.8	岩井中部室	43.6						
			岩井第一小屋内運動場(設計)	41.0	岩井第一小屋内運動場	400.0				
									猿島幼稚園遊戯室(設計)	5.3
長寿命化改修					七郷小屋内運動場(設計)	14.3	七郷小屋内運動場	142.6		
					弓馬田小屋内運動場(設計)	14.2	弓馬田小屋内運動場	141.8		
					岩井中卓球場(設計)	8.9	岩井中卓球場	89.1		
							中川小屋内運動場(設計)	14.3	中川小屋内運動場	142.6
							長須小屋内運動場(設計)	14.2	長須小屋内運動場	142.2
							南中屋内運動場(設計)	24.1	南中屋内運動場	240.6
									七重小屋内運動場(設計)	14.2
部位改修	逆井山小トイレ改修(設計)	4.2	逆井山小トイレ改修	138.0						
			各小学校小便器改修	9.5						
			各中学校小便器改修	1.4						
							岩井中渡廊下①	2.8		
							岩井中渡廊下②	3.0		
小計		11.0		233.5		437.3		431.8		544.8
その他施設整備		7.3		7.3		7.3		7.3		7.3
維持修繕費		25.7		25.7		25.7		25.7		25.7
光熱水費・委託費		74.1		74.1		74.1		74.1		74.1
合計		118.1		340.6		544.4		538.8		651.9
		1.2億円		3.4億円		5.4億円		5.4億円		6.5億円
5か年総計 21.9億円										
年平均金額 4.4億円										

9. 継続的な施設実施体制の検討と確立

9.1. 施設情報の整理

本計画を進めていくに当たり、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。

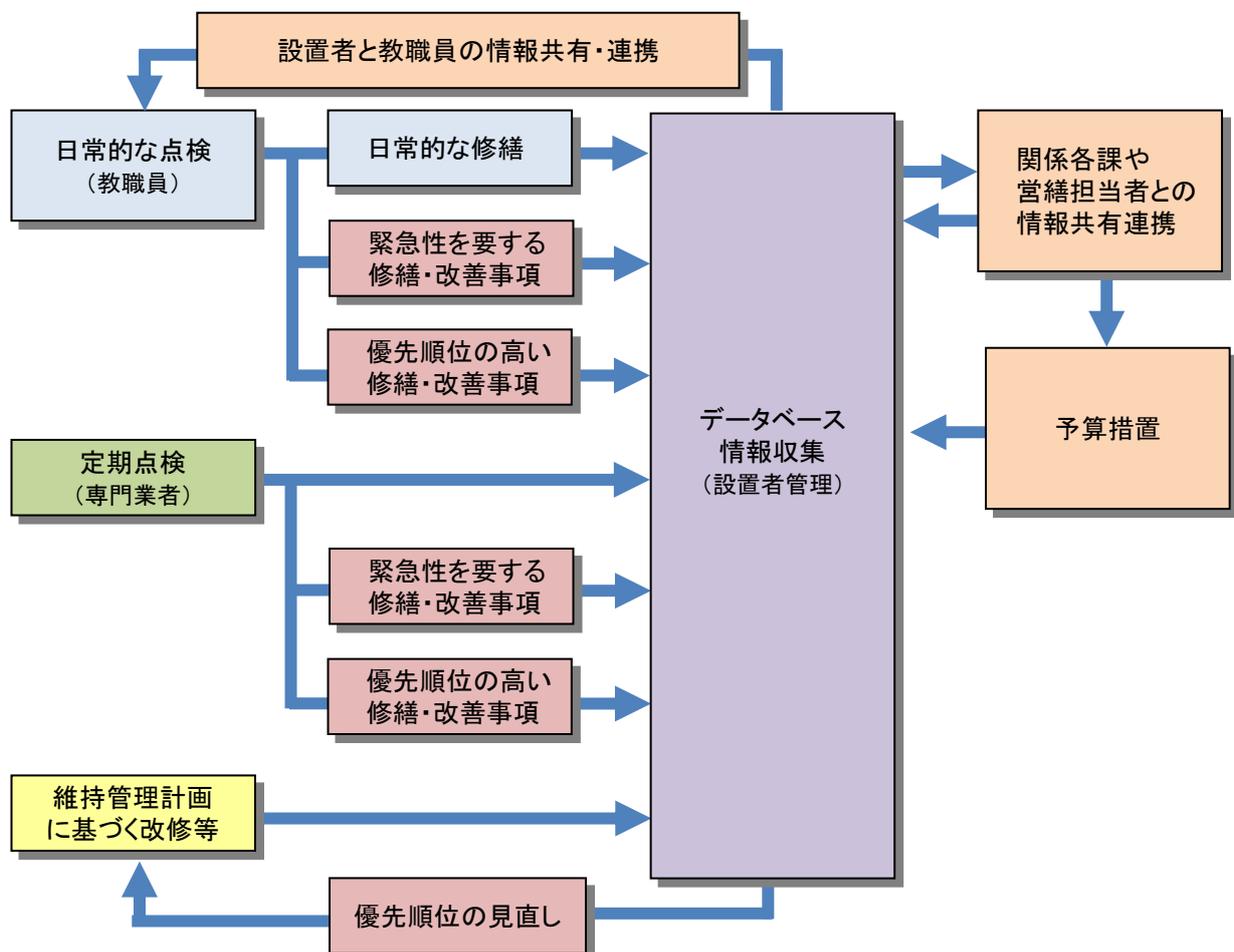
そのためには、定期点検等において把握した点検・調査結果を基にしながら、施設の状況や過去の改修履歴、職員からの修繕要望や不具合状況などを一元管理するデータベースの運用が効果的です。

9.2. 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、その情報を庁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出来ます。

図表 推進維持体制のイメージ



9.3. 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

