

赤磐市学校施設長寿命化計画

赤磐市教育委員会
令和3年3月

第1章 赤磐市学校施設長寿命化計画の概要	
1 計画の目的	1
2 計画対象施設	1
3 計画期間	1
4 計画の位置付け	2
第2章 計画対象施設の現状	
1 計画対象施設の築年別整備状況	3
2 人口等の推移	4
3 老朽化状況の把握	5
(1) 劣化状況の調査	
(2) 劣化状況の評価方法	
ア 屋根・屋上、外壁の評価方法	
イ 内部仕上、電気設備、機械設備の評価方法	
(3) 劣化状況の評価基準	
ア 屋根・屋上	
イ 外壁	
ウ 内部仕上、電気設備、機械設備	
(4) 学校施設の状況	
ア 建物状況一覧表	
イ 今後の維持・更新コスト	
第3章 整備基準の設定	
1 学校施設の長寿命化の考え方	16
2 目標耐用年数の設定	16
3 長寿命化の改修周期	18
4 整備水準の設定	19
第4章 長寿命化の実施計画	
1 長寿命化改修を行う建物の躯体の健全性の確認	20
2 躯体以外の劣化状況調査結果に基づく部位改修の考え方	21
3 整備コストの設定	22
(1) 工事別の単価の設定	
(2) 工事別の工期の設定	
(3) 概算費用試算における条件	
4 概算事業費の試算	24
5 今後5年間の実施目標	25
6 本市が行う長寿命化事業に適用が可能な国の補助制度の概要	26
7 計画の運用	27
(1) 情報基盤の整備と活用	
(2) 推進体制	
(3) フォローアップ	

第1章 赤磐市学校施設長寿命化計画の概要

1 計画の目的

赤磐市内の市立小学校・中学校・幼稚園は、多くが建築後30年以上を経過しており、建物の老朽化や設備の不具合等の問題が蓄積してきている。

これらを適切に改善、更新していくため、学校施設の老朽化の蓄積を把握し現状の把握・分析及び将来の児童生徒数の推移予想や社会情勢等の変化も視野に入れ、今後において総合的・長期的な観点で計画的に整備・適正化を図り、子どもたちが安心・安全で継続的に学校施設を利用でき、また、避難所として公共の重要な役割を担い続けられるように、中・長期的な整備を見据えて市の財政負担の軽減化・平準化などを図ることを目的とする。

また、本計画では、各個別施設の老朽化の解消だけでなく、長寿命化計画の継続的運用の方針ともなる定期点検やメンテナンス計画の構築など、今後の施設管理における基礎となる建築基準法12条点検を実施し、維持管理を強化していく方針を示すものとする。

2 計画の対象施設

本市が保有する学校施設は、文部科学省が規定する学校施設台帳を基に、小規模な建物を除き、改修の際に一体的に工事すべき単位を1棟として整理^(注)すると、小学校12校、中学校5校、幼稚園6園で、棟数は66棟となります。

施設名	施設数	棟数	校舎面積	屋内運動場数	屋内運動場面積 (延床面積)
小学校	12	25	47,321 m ²	12	12,541 m ²
中学校	5	16	24,611 m ²	6	8,312 m ²
幼稚園	6	7	5,258 m ²	0 (園舎と一体)	—
合計	23	48	77,190 m ²	18	20,853 m ²

(注)

- ・本計画の対象施設は、基本的に延床面積が200m²以下の小規模な建物を除き、大規模な改修の際に一体的に工事すべき建物群のうち、エキスパンションジョイントで接続された校舎や廊下棟を1棟として扱う。
- ・複数の建物群を1棟として扱う場合、最大の床面積を有する棟の構造、階数を、基本的に、その建物群の構造、面積として扱う。同様に、最も古い建築年度、改修年度の建物を、基本的に、その建物群の建築年度、改修年度として扱う。

3 計画期間

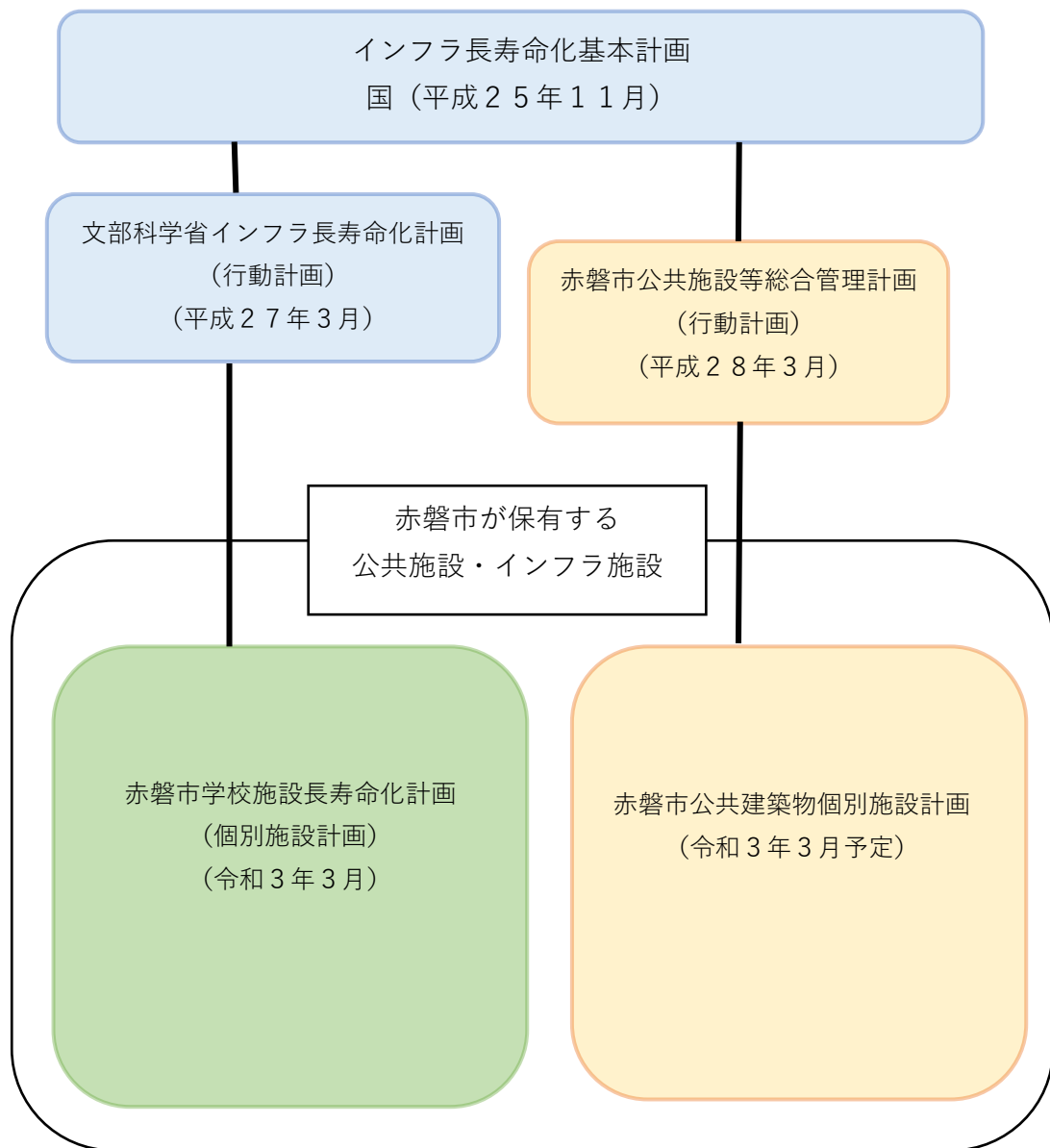
令和3年度(2021年度)から、令和42年度(2060年度)までの40年間を計画期間とします。また、施設の老朽化状況等の実態を継続的に把握しながら原則5年ごとに見直しを行い、整備を進めます。

4 計画の位置付け

本市では、公共施設とインフラ施設の適正な管理に関する基本方針として、「赤磐市公共施設等総合管理計画」を平成28年3月に策定しており、この下位計画である「赤磐市公共建築物個別施設計画」において、個別施設ごとの具体的な保全計画等を定めています。

文部科学省においては、学校施設等の維持管理を着実に推進するための方向性を明らかにした「文部科学省インフラ長寿命化計画」を策定するとともに、各地方公共団体に対し、学校施設の長寿命化計画の策定を要請していることから、今般、具体的な管理計画を定めることとなりました。

本市においては、昭和50年代に建築された学校施設が多く、これら施設の更新や改修の時期が重複すると想定されることから、本計画は、今後の整備の水準や長期的な展望について整理することを目的とします。



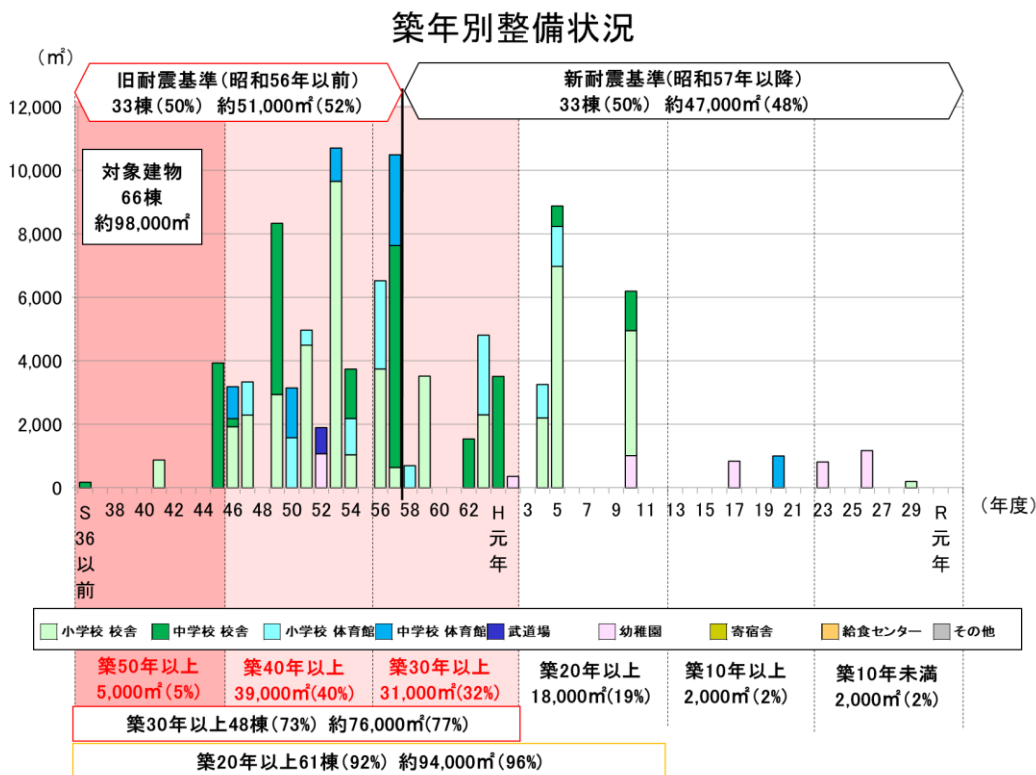
第2章 計画対象施設の現状

1 計画対象施設の築年別整備状況

本市の学校施設は、昭和50年代に建築された建物が多く、築年別整備状況を見ると、旧耐震基準（昭和56年以前）によるものが、52%（約51,000㎡）、新耐震基準（昭和57年以降）によるものが、48%（約47,000㎡）を占めています。また、築20年以上の建物は96%（約94,000㎡）を、築30年以上の建物は77%（約76,000㎡）を占めており、老朽化が進んでいます。

これまで本市は、平成28年3月に策定した「赤磐市公共施設等総合管理計画」に基づき改修工事の優先度を決定し、老朽施設の改修工事等を実施してきましたが、引き続き、改修時期が未到来である建物への対応や、更新時期が重複することへの対応が課題となっています。

このほか、学習指導要領の改訂等に伴う少人数指導のための教室やパソコン教室等の整備、児童生徒を取り巻く生活環境変化に応じたトイレの改修や空調設備の導入、児童生徒の減少による学校の小規模化など、その時代に応じた施設や設備の需要へも対応する必要があります。

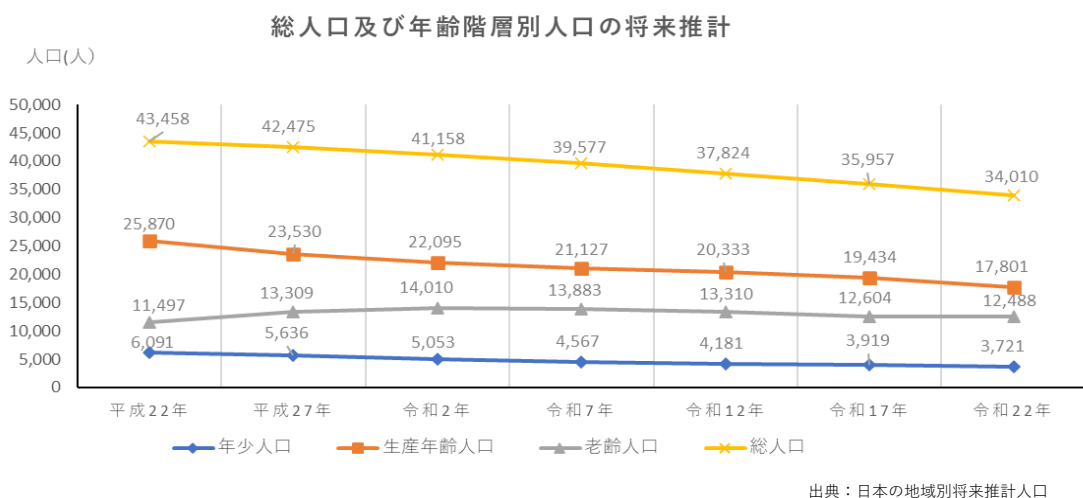


2 人口等の推移

国勢調査による平成22年の本市の総人口は43,458人、総世帯数15,274世帯となっています。

本市の人口は、昭和40年から昭和45年にかけて減少した後、昭和45年から平成17年にかけては増加傾向にありましたが、平成17年以降は再び減少傾向になっています。

世帯数としては、市全体では増加傾向にありますが、これは核家族化等によるものと推測され、市全体の世帯人員（1世帯当たりの人数）についても、同様に減少傾向にあります。



平成17年の合併前の旧町別（以下「地区別」という。）にみると、平成22年の人口43,458人のうち、山陽地区に24,478人、熊山地区に9,850人と、2つの地区に市全体の約8割の人口が集中しています。

昭和40年から平成22年までの45年間で、市全体の人口は15,264人（54.1%）増加しています。地区別でみると、山陽地区で205.1%、熊山地区で62.4%増加している一方、赤坂地区で25.7%、吉井地区で42.6%減少しており、地区により人口増減の状況が大きく異なっています。

本市全体の児童生徒数は減少傾向にある一方、一学級の学級編成の標準となる児童生徒数は、昭和34年度の50人から昭和39年度に45人、昭和55年度に40人、そして現在、小学校の第一学年から第六学年まで35人に引き下げています。

近年、通常の学級における教育ではその能力を十分に伸ばすことが困難な児童生徒数は増加傾向にあり、障害の種類や程度に応じて8人1クラスで編成する特別支援学級の数も増加傾向にあります。

このような背景等から、学級数の減少率は、児童生徒数の減少率よりも緩やかになっています。

3 老朽化状況の把握

(1) 劣化状況の調査

施設の劣化状況を把握し、評価するために、学校施設台帳、耐震診断結果、設備等管理業務委託の点検報告書等の内容を踏まえ、建築基準法に基づく定期的な点検時に合わせて次の調査票を用い「屋根・屋上」、「外壁」、「内部仕上」、「電気設備」、「機械設備」、の部位ごとに調査を行います。

通し番号	[]		調査日	[]	
学校名	[]		校舎番号	[]	
建物名	[]		記入者	[]	
検査者	[]		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)	工事期間(非対応の是非)		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"/> 降時等に滲れりがある				
	<input type="checkbox"/> アスファルト露出防水			<input type="checkbox"/> 天井等に滲れりがある				
	<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(瓦尺金属板、折板)			<input type="checkbox"/> 屋根電材に錆・損傷がある				
	<input type="checkbox"/> 勾配屋根(スレート、瓦類)			<input type="checkbox"/> 立木・立上り等に損傷がある				
	<input type="checkbox"/> その他の屋根 ()			<input type="checkbox"/> 樋やルーフィング目点検できない				
				<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"/> 剥落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/ケル			<input type="checkbox"/> 塗装の剥がれ				
	<input type="checkbox"/> コンクリート系(ケル/ALC等)			<input type="checkbox"/> タイルや窓が割れている				
	<input type="checkbox"/> その他の外壁 ()			<input type="checkbox"/> 大きな亀裂がある				
	<input type="checkbox"/> アルミ樹脂サッシ			<input type="checkbox"/> 窓・ドアの廻りで漏水がある				
	<input type="checkbox"/> 樹脂サッシ			<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"/> 外断熱等による剥離・腐食					
				<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"/> 障害光等対策			
	<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"/> 配線等の修理工事			
	<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
-----	----------

(2) 劣化状況の評価方法

劣化状況は目視により、以下の判断基準に基づき、A～Dの4段階で評価を行います。また、内部及び設備の劣化度は、目視だけでは判断できないため、経過年数での判断を基本とします。

ア 屋根・屋上、外壁の評価方法

評価	基準
良好	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)
劣化	D 早期に対応する必要がある

イ 内部仕上、電気設備、機械設備の評価方法

評価	基準
良好	A 20年未満
	B 20～40年
	C 40年以上
劣化	D 経過年数に関わらず、著しい劣化状況がある場合


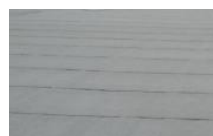

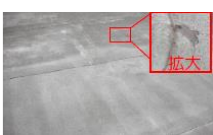




(3) 劣化状況の評価基準

ア 屋根・屋上

(ア) 評価基準

良好

劣化

	A	B	C	D
アスファルト 保護 防水	 概ね良好	 部分的に、ひび割れ、 変質、排水不良、目地 シーリングの損傷がある	 広範囲に、ひび割れ、変 質、排水不良、土砂の蓄 積、雑草、目地シーリ ングの損傷がある、また は、最上階天井に漏水痕 がある	 広範囲に、損壊、幅広 のひび割れ、排水不良 がある、または、最上 階天井に漏水が複数箇 所ある
アスファルト 露出 防水	 概ね良好	 部分的に、ふくれ、変 質（摩耗）、排水不良 がある	 広範囲に、ひび割れ、 変質、排水不良、土砂 の蓄積、雑草がある、 または、最上階天井に 漏水痕がある	 広範囲に、破断、損 壊、下地露出、幅広 のひび割れがある、ま たは、最上階天井に漏 水が複数箇所ある
シート 防水	 概ね良好	 部分的に、ふくれ、し わ、変質（摩耗）、排 水不良がある	 広範囲に、ふくれ、し わ、穴あき、変質（摩 耗）、排水不良、土砂 の堆積、雑草がある、 または、最上階天井に 漏水痕がある	 広範囲に、破断、め くれ、下地露出がある 、または、最上階天井 に漏水が複数箇所あ る
塗膜 防水	 概ね良好	 部分的に、ふくれ、し わ、変質（スポンジ 状）、排水不良があ る	 広範囲に、ふくれ、し わ、穴あき、変質（摩 耗）、排水不良、土砂 の堆積、雑草がある、 または、最上階天井に 漏水痕がある	 広範囲に、破断、め くれ、下地露出がある 、または、最上階天井 に漏水が複数箇所あ る
金属板 (長尺、 折板、 平葺)	 概ね良好	 部分的に、塗装の剥 がれさび、変質、シー リング材のひび、金物 のさびがある	 広範囲に、塗装の剥 がれさび、変質、シー リング材のさび、取付 金具のさび、部分的な 腐食・損壊がある、ま たは、最上階天井に漏 水痕がある	 広範囲に、さび、剥 がれ腐食、取付金具の 損壊がある、または、 最上階天井に漏水が 複数箇所ある

(イ) 点検方法

目視状況により、A～Dの4段階で評価する。






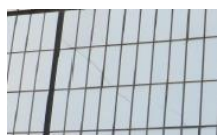
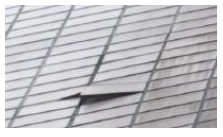





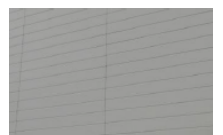







点検項目				
<ul style="list-style-type: none">○ 最上階の天井において、降雨時やその翌日に雨漏りがないか。雨漏りの原因と思われるシミやカビがないか。○ 防水面において、膨れ、剥がれ、破れ、穴あき等がないか。○ 金属屋根において、さび、破損、腐食等がないか。				
点検の留意点				
<ul style="list-style-type: none">○ 屋上排水口や排水溝は、緩い勾配がつけられている屋上の最も低い部分で、土砂等が溜まりやすくなっており、ここが詰まると屋上に水溜まりができてしまい、劣化が進み、漏水が発生する恐れがある。○ 目視だけではなく、歩行により、浮きや水ぶくれ等がないか確認する。○ パラペット立ち上がり部分の防水端部で、剥がれ等が無いか確認する。○ 容易に登ることができない屋根の場合、隣接する施設の屋上等から観察する。 隣接する施設がない場合、ドローン空撮により観察する。 <table border="0" style="margin-left: 40px;"><tr><td style="font-size: 2em;">{</td><td>ドローン空撮をした学校施設 石相小学校、軽部小学校、豊田小学校、桜が丘小学校、仁美小学校の5校 山陽北幼稚園 1園</td><td style="font-size: 2em;">}</td></tr></table>○ 1箇所劣化現象だけでなく、全体の経年状況等を踏まえて判断する。○ 現状のまま放置すると、ほかの場所でも同じように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。○ 降雨時に複数箇所雨漏りしている場合をD評価とする。雨漏り痕で判断を行う場合は、概ね10箇所以上をD評価とする。ただし、屋上防水は改修済でも、天井ボード面は既存のままとなっている施設が多く、見極める必要がある。	{	ドローン空撮をした学校施設 石相小学校、軽部小学校、豊田小学校、桜が丘小学校、仁美小学校の5校 山陽北幼稚園 1園	}	
{	ドローン空撮をした学校施設 石相小学校、軽部小学校、豊田小学校、桜が丘小学校、仁美小学校の5校 山陽北幼稚園 1園	}		

イ 外壁

(ア) 評価基準

良好

劣化

	A	B	C	D
塗り 仕上	 概ね良好	 部分的に、ひび割れ、変質、浮き・さび汁がある	 広範囲に、ひび割れ、亀甲状のひび割れ・変質・浮き・剥がれ・さび汁がある、または、小規模な漏水がある	 広範囲に、剥落・爆裂・幅広のひび割れがある、または、内部の床に水溜まり、漏水が複数箇所ある
タイル張り 石張り	 概ね良好	 部分的に、ひび割れ、変質、浮き・はらみ・さび・シーリング材のひびがある	 広範囲に、ひび割れ、変質・浮き・はらみ・さび汁・シーリング材のひびがある、または、小規模な漏水がある	 広範囲に、剥落・爆裂・幅広のひび割れがある、または、内部の床に水溜まり、漏水が複数箇所ある
金属系 パネル	 概ね良好	 部分的に、さび・変質・シーリング材のひびがある	 広範囲に、さび・変質・シーリング材のひび・取付金具のさびがある、または、小規模な漏水がある	 広範囲に、さび・腐食・ぐらつき・取付金具の腐食がある、または、内部の床に水溜まり、漏水が複数箇所ある
セメント系 パネル	 概ね良好	 部分的に、ふくれ、ひび割れ・変質・欠損・シーリング材のひびがある	 広範囲に、ひび割れ・変質・シーリング材のひび・取付金物のさびがある、または、小規模な漏水がある	 欠損・ぐらつき・取付金物の腐食・シーリング材の欠落がある、または、内部の床に水溜まり、漏水が複数箇所ある
窓 (サッシ)	 概ね良好	 部分的に、変形・変質・シーリング材の硬化がある	 全体的に、変形・変質・さび・シーリングの硬化ひび割れがある	 全体的に、腐食・損壊・開閉不良がある、または漏水がある

(イ) 点検方法




目視状況により、A～Dの4段階で評価する。

点検項目	
<input type="radio"/>	外壁において、コンクリートが剥落し、鉄筋が露出している箇所はないか。
<input type="radio"/>	外壁の室内側において、雨漏りと思われるシミ垂れや塗装の剥がれがないか。また降雨時やその翌日に、床面に水溜まりができていないか。
<input type="radio"/>	外装材（モルタル・タイル・吹き付け材等の仕上げ材）の亀裂、浮き、剥離、ひび割れ、損傷等がないか。
<input type="radio"/>	建具枠、蝶番等の腐食、変形、ぐらつき等がないか。
<input type="radio"/>	窓枠と外壁との隙間に施されているシーリング材に硬化、切れ、剥がれ等がないか。

点検の留意点	
<input type="radio"/>	目視によって外壁の状況を確認する。大きな破損、変形、腐食等がないか確認する。
<input type="radio"/>	外壁のタイル、モルタル等に剥離やふくれ、浮きを発見した場合は、直ちに、周囲に立ち入りできないよう措置する。また、部分的に打診による浮きの確認を行うことが望ましい。
<input type="radio"/>	スチールサッシは、さびの影響による開閉不良、鍵の破損等について確認する。
<input type="radio"/>	降雨時に複数箇所で雨漏りしている場合をD評価とする。判断を雨漏り痕で行う場合は、概ね10箇所以上をD評価とする。
<input type="radio"/>	鉄筋の露出は、概ね5箇所以上をD評価とする。

ウ 内部仕上、電気設備、機械設備

(ア) 評価基準

	該当する部位	CまたはDの事象（例）
内部 仕上	<ul style="list-style-type: none"> ● 床、壁、天井 ● 内部開口部 (扉、窓、防火戸) ● 室内表示、手すり、 固定家具 ● 照明器具、衛生器具、 冷暖房器具 	<ul style="list-style-type: none"> ● 内部仕上と設備機器について、該当建物の概ね半分以上の部屋（床面積）にわたり行った改修工事の竣工年度を基準とし、経過年数で評価する (対象外工事の例) <ul style="list-style-type: none"> ・ 特定の教室のみの改修 ・ 天井張替え、壁の塗り替え、照明器具交換等、部位、機器のみの改修工事 ● 広範囲（25%以上の面積）又は随所（5箇所以上）に劣化事象が確認できる場合は、評価を1段階下げることが目安とする <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <p style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> 床仕上げの剥がれ 床のひび割れ 天井材の落下・剥がれ </p>
電気 設備	<ul style="list-style-type: none"> ● 建物内の分電盤・ 配線・配管 (電灯・コンセント設備) (弱電設備) <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>受変電設備、自家発電設備、幹線設備は、学校施設の共有設備のため対象外とする</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ● 建物内の分電盤・配線・配管について概ね半分以上の部屋（床面積）にわたり行った改修工事の竣工年度を基準とし、経過年数で評価する (対象外工事の例) <ul style="list-style-type: none"> ・ 受変電設備の更新 ・ 防災設備、放送設備等、単独設備の更新 (評価例) <ul style="list-style-type: none"> ・ 視聴覚室やパソコン教室等の改修（整備）は行っているが、他の部分で40年以上経過している場合は、C評価
機械 設備	<ul style="list-style-type: none"> ● 建物内の給水配管・ 給湯配管・排水配管 ガス配管 <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>受水槽、高置水槽、浄化槽、各種ポンプ屋外配管は、共用設備のため対象外とする</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ● 建物内の分電盤・配線・配管について概ね半分以上の部屋（床面積）にわたり行った改修工事の竣工年度を基準とし、経過年数で評価する (対象外工事の例) <ul style="list-style-type: none"> ・ 部分的な修繕等 (評価例) <ul style="list-style-type: none"> ・ 給水配管は更新済みだが、排水配管は40年以上経過している場合はC評価 ・ 給排水配管を一度も更新せず、40年以上経過している場合は、D評価

(イ) 点検方法

改修年からの経過年数を基本にA～Dの4段階で評価する。

点検項目
<ul style="list-style-type: none">○ 内部において、床、壁、天井のコンクリート亀裂やボード類の浮きや破損等がないか。○ 天井ボードの落下や床シートの剥がれ等により、安全性が損なわれている箇所がないか。○ 設備機器において、機器や架台にさび、損傷、腐食等がないか。漏水・漏油等がないか。○ 給水設備において、使用水に赤水や異臭がないか。○ 保守点検等で是正措置等の指摘がないか。
点検の留意点
<ul style="list-style-type: none">○ 目視により、大きな損傷、変形、腐食等がないか確認する。○ 施設管理者からのヒアリングも有効。○ 評価対象の設備が複数台ある場合、1台の機器の劣化現象だけで判断するのではなく、設備全体として評価する。

- ※ 内部仕上と設備は、改修や点検の履歴を基に、経過年数により4段階で評価することを基本とする。ただし、上記のような事象があれば加味し、総合的に評価する。

(4) 学校施設の状況

了 建物情報一覧表

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

2020 基準

築50年以上 築30年以上 基準

建物基本情報										構造躯体の健全性										劣化状況評価				備考
通し番号	学校調査番号	施設名	建物名	棟番号	固定資産台帳番号	用途区分		階数	延床面積(m ²)	建築年度		築年数	耐震安全性		長寿命化判定		屋根・屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備	健全度(100点満点)		
						学校種別	建物用途			西暦	和暦		基準	診断	補強	調査年度								圧縮強度(N/mm ²)
1	0369	山陽小学校	校舎1	①-1,2		小学校	校舎	RC	4	1,924	1971	S46	49	旧	済	H20	18.4	長寿命	C	C	C	C	40	H20耐震補強、H29外壁改修、H30空調設置、R2-1仕様式化
2	0369	山陽小学校	校舎2	③⑨⑩-12		小学校	校舎	RC	2	2,287	1972	S47	48	旧	済	H20	19.8	長寿命	C	C	C	C	40	H20耐震補強、H29外壁改修、H30空調設置、R2-1仕様式化
3	0369	山陽小学校	校舎3	⑥		小学校	校舎	RC	3	1,259	1978	S53	42	旧	済	H20	20.6	長寿命	D	C	C	C	37	H29外壁改修、H30空調設置、R2-1仕様式化
4	0369	山陽小学校	体育館	⑤		小学校	体育館	S	2	1,048	1972	S47	48	旧	済	H16	10.9	要調査	C	C	C	C	40	H18耐震補強、H29外壁改修
5	0370	山陽西小学校	校舎1	①-1,3,4		小学校	校舎	RC	3	2,936	1974	S49	46	旧	済	H20	20.6	長寿命	D	C	C	C	37	H24耐震補強、H30空調設置、R1外壁改修、R2-1仕様式化
6	0370	山陽西小学校	校舎2	②-1,2,3,4、⑧-1,2、⑨		小学校	校舎	RC	4	4,488	1976	S51	44	旧	済	H20	19.7	長寿命	C	C	C	C	40	H24耐震補強、H30空調設置、R1外壁改修、R2-1仕様式化
7	0370	山陽西小学校	校舎3	⑥-2		小学校	校舎	RC	4	637	1982	S57	38	新	済	H20	19.9	長寿命	B	C	B	B	65	H17耐震補強、R1外壁改修、R2-1仕様式化
8	0370	山陽西小学校	体育館	③-1,3,4		小学校	体育館	S	2	1,574	1975	S50	45	旧	済	H15		長寿命	C	C	C	C	40	H17耐震補強、R1外壁改修、R2-1仕様式化
9	0371	山陽東小学校	校舎1	①-1,2,3、⑩-1,2,3		小学校	校舎	RC	4	3,079	1978	S53	42	旧	済	H20	25.3	長寿命	C	C	C	C	40	H23耐震補強、H30空調設置、R1外壁改修、R2-1仕様式化
10	0371	山陽東小学校	校舎2	⑦、⑧、⑪-1~6、⑫		小学校	校舎	RC	4	3,311	1978	S53	42	旧	済	-		長寿命	C	C	C	C	40	H23耐震補強、H30空調設置、R1外壁改修
11	0371	山陽東小学校	体育館	③-1,2,3		小学校	体育館	S	2	1,337	1981	S56	39	旧	済	H17	20.6	長寿命	B	B	B	B	75	H20空調設置、R1外壁改修、R2-1仕様式化
12	0372	山陽北小学校	校舎1	①-1,2、⑥-1,2,3		小学校	校舎	RC	2	4,902	1993	H5	27	新	-		長寿命	C	B	B	B	72	H30空調設置、R1外壁改修、R2-1仕様式化	
13	0372	山陽北小学校	校舎2	②、⑦		小学校	校舎	S	1	731	1993	H5	27	新	-		長寿命	B	B	B	B	75	H30空調設置、R1外壁改修、R2-1仕様式化	
14	0372	山陽北小学校	体育館	③-1,2,3		小学校	体育館	S	2	1,260	1993	H5	27	新	-		長寿命	B	B	B	B	75	H13本規模改修(LAN)、H30空調設置	
15	0374	石相小学校	校舎1	⑩-1,2		小学校	校舎	RC	2	2,860	1998	H10	22	新	-		長寿命	B	B	B	B	75	H13本規模改修(LAN)、H30空調設置	
16	0374	石相小学校	体育館	⑪-1,2		小学校	体育館	S	1	697	1983	S58	37	新	-		長寿命	B	B	B	B	75	H13本規模改修(LAN)	
17	0375	軽部小学校	校舎1	⑬		小学校	校舎	RC	3	2,564	1989	H元	31	新	-		長寿命	B	C	B	B	65	大規模改修(LAN)、H30空調設置	
18	0375	軽部小学校	体育館	⑪		小学校	体育館	S	1	648	1981	S56	39	旧	済	H18		長寿命	B	B	B	B	75	大規模改修(LAN)
19	0376	笹岡小学校	校舎1	⑬		小学校	校舎	RC	2	2,199	1992	H4	28	新	-		長寿命	D	C	B	B	59	大規模改修(LAN)、H30空調設置	
20	0376	笹岡小学校	体育館	⑦		小学校	体育館	S	2	478	1976	S51	44	旧	済	H18	17.6	長寿命	C	C	D	C	36	H13本規模改修(LAN)、H21耐震補強
21	0382	豊田小学校	校舎1	①、⑫		小学校	校舎	RC	2	875	1966	S41	54	旧	済	H20	15.7	長寿命	C	C	C	A	52	H2耐震補強
22	0382	豊田小学校	校舎2	⑩		小学校	校舎	RC	2	1,338	1993	H5	27	新	-		長寿命	B	B	B	B	75	H30空調設置	
23	0382	豊田小学校	体育館	⑧-1,2		小学校	体育館	S	1	1,055	1992	H4	28	新	-		長寿命	B	B	B	B	75	H27耐震補強	
24	0385	椋が丘小学校	校舎1	①-1,3、②-1,2、③		小学校	校舎	RC	3	3,515	1984	S59	36	新	-		長寿命	D	C	C	B	46	H22太陽光発電、H30空調設置	
25	0385	椋が丘小学校	校舎2	⑤-1,2,3		小学校	校舎	RC	3	642	1998	H10	22	新	-		長寿命	B	B	B	B	75	H22太陽光発電、H30空調設置	
26	0385	椋が丘小学校	校舎3	⑪		小学校	校舎	RC	2	196	2017	H29	3	新	-		長寿命	A	A	A	A	100		
27	0385	椋が丘小学校	体育館	⑦-1,2		小学校	体育館	S	2	1,270	1988	S63	32	新	-		長寿命	B	B	B	B	75		

建物情報一覧表

■ : 築50年以上 ■ : 築30年以上 ■ : 築2020
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

建物基本情報										構造躯体の健全性										劣化状況評価				備考
通し番号	学校調査番号	施設名	建物名	棟番号	固定資産台帳番号	用途区分 学校種別 建物用途	構造	階数	延床面積(m ²)	建築年度 西暦 和暦	築年数	耐震安全性 基準	診断	補強	調査年度	圧縮強度(N/mm ²)	試算上の区分	屋根・屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備	健全度(100点満点)	
28	0386	磐梨小学校	校舎1	①-1,2		小学校 校舎	RC	3	2,299	1988 S63	32	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75	H30空調設置
29	0386	磐梨小学校	校舎2	⑥		小学校 校舎	RC	2	437	1998 H10	22	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75	H27防炎機能強化
30	0386	磐梨小学校	体育館	②-1,2		小学校 体育館	S	2	1,236	1988 S63	32	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75	H12防炎機能強化
31	0390	城南小学校	校舎1	①⑤⑩⑬		小学校 校舎	RC	3	1,326	1978 S53	42	旧	済	済	H12	済	長寿命	C	C	C	C	C	40	H12耐震補強、H30空調設置
32	0390	城南小学校	校舎2	②		小学校 校舎	RC	1	63	1978 S63	42	旧	済	済	H12	済	長寿命	C	C	C	C	C	40	H12本棟修繕
33	0390	城南小学校	校舎3	③-1,2		小学校 校舎	RC	2	614	1978 S63	42	旧	済	済	H12	済	長寿命	C	C	C	C	C	40	H12本棟修繕、H30空調設置
34	0390	城南小学校	校舎4	④		小学校 校舎	RC	2	1,036	1979 S64	41	旧	済	済	H12	済	長寿命	C	C	C	C	C	40	H12耐震補強
35	0390	城南小学校	体育館	⑨		小学校 体育館	S	1	1,145	1979 S64	41	旧	済	済	H11	済	長寿命	C	C	C	C	C	40	H11耐震補強
36	0394	仁美小学校	校舎1	①		小学校 校舎	RC	3	1,803	1981 S66	39	旧	済	済	H20	20.6	長寿命	C	C	C	B	B	49	H25耐震補強、H30空調設置
37	0394	仁美小学校	体育館	③		小学校 体育館	S	2	793	1981 S66	39	旧	済	済	H18	20.6	長寿命	B	C	B	B	B	65	H21耐震補強
38	3683	高陽中学校	校舎1	①-1,2,3,⑬		中学校 校舎	RC	3	3,564	1974 S49	46	旧	済	済	H20	17.6	長寿命	C	C	C	C	C	40	H23耐震補強、H30外壁改修、R1 トシ洋式化
39	3683	高陽中学校	校舎2	②		中学校 校舎	S	2	417	1974 S49	46	旧	済	済	H20	17.6	長寿命	C	C	C	C	C	40	H23耐震補強
40	3683	高陽中学校	校舎3	⑩-1,2		中学校 校舎	RC	3	1,415	1974 S49	46	旧	済	済	H20	18.5	長寿命	C	C	C	C	C	40	H23耐震補強、H30外壁改修、R1 トシ洋式化
41	3683	高陽中学校	校舎4	⑩⑮-1,2		中学校 校舎	RC	4	1,940	1981 S66	39	旧	済	済	H20	20.6	長寿命	C	B	C	B	B	59	H23耐震補強、H30外壁改修、R1 トシ洋式化
42	3683	高陽中学校	体育館	⑥		中学校 体育館	S	2	1,573	1975 S60	45	旧	済	済	H15	20.6	長寿命	C	C	C	C	C	40	H17耐震補強、H28外壁改修、R1 トシ洋式化
43	3683	高陽中学校	武道場	⑧		中学校 武道場	S	2	822	1977 S62	43	旧	済	済	H20	20.6	長寿命	C	C	C	C	C	40	H27耐震補強、H27外壁改修、R1 トシ洋式化
44	3684	桜が丘中学校	校舎1	①-1,2,3,4,5		中学校 校舎	RC	4	3,595	1982 S67	38	新	-	-	-	-	長寿命	C	D	B	B	B	53	H22太陽光発電
45	3684	桜が丘中学校	校舎2	②		中学校 校舎	S	1	424	1982 S67	38	新	-	-	-	-	長寿命	C	D	B	B	B	53	
46	3684	桜が丘中学校	校舎3	⑧		中学校 校舎	RC	4	944	1989 H元	31	新	-	-	-	-	長寿命	B	C	B	B	B	65	H22太陽光発電
47	3684	桜が丘中学校	校舎4	⑨-1,2,⑩		中学校 校舎	RC	4	1,244	1998 H10	22	新	-	-	-	-	長寿命	B	C	B	B	B	65	
48	3684	桜が丘中学校	体育館	⑥-1,2,3,4,5,6		中学校 体育館	S	2	2,861	1982 S67	38	新	-	-	-	-	長寿命	B	C	B	B	B	65	
49	3686	赤坂中学校	校舎1	⑬		中学校 校舎	W	1	171	1960 S35	60	旧	-	-	-	-	改築	D	D	D	C	C	18	
50	3686	赤坂中学校	校舎2	⑯		中学校 校舎	S	1	252	1971 S46	49	旧	済	済	H20	-	長寿命	D	D	D	C	C	18	H21耐震補強
51	3686	赤坂中学校	校舎3	⑳		中学校 校舎	RC	4	2,975	1982 S67	38	新	-	-	-	-	長寿命	D	C	B	B	B	59	H12本棟修繕(LAN)
52	3686	赤坂中学校	校舎4	㉑		中学校 校舎	RC	2	412	1987 S62	33	新	-	-	-	-	長寿命	D	C	B	B	B	62	H12本棟修繕(LAN)
53	3686	赤坂中学校	体育館	㉒		中学校 体育館	S	1	1,000	2008 H20	12	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100	
54	3689	磐梨中学校	校舎1	⑩-1,2		中学校 校舎	RC	3	1,555	1979 S64	41	旧	済	済	H20	20.6	長寿命	D	C	C	C	C	37	H22耐震補強
55	3689	磐梨中学校	校舎2	㉓		中学校 校舎	RC	3	1,124	1987 S62	33	新	-	-	-	-	長寿命	C	B	B	B	B	72	
56	3689	磐梨中学校	校舎3	㉔		中学校 校舎	RC	2	647	1993 H5	27	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75	
57	3689	磐梨中学校	体育館	⑯		中学校 体育館	S	1	1,048	1978 S63	42	旧	済	済	H17	20.6	長寿命	C	C	C	C	C	40	H19耐震補強、H28防炎機能強化

建物情報一覧表

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

2020

基準

■ : 築50年以上 □ : 築30年以上

建物基本情報										構造躯体の健全性						劣化状況評価				備考					
通し番号	学校調査番号	施設名	建物名	棟番号	固定資産台帳番号	用途区分		階数	延床面積(m ²)	建築年度		築年数	耐震安全性		調査年度	圧縮強度(N/mm ²)	長寿命化判定		屋根・屋上		外壁	内部仕上	電気設備	機械設備	健全度(100点満点)
						学校種別	建物用途			西暦	和暦		基準	診断			補強	試験上の区分							
58	3694	吉井中学校	校舎1	①②③④⑤⑥		中学校	校舎	RC	3	3,932	1970	S45	50	済	H20	17.6	長寿命	C	C	C	C	C	C	40	H17大規模改修・H22耐震補強、H30トシ洋式化
59	3694	吉井中学校	体育館	⑤		中学校	体育館	S	1	1,008	1971	S46	49	済	H18	17.6	長寿命	C	C	C	C	C	C	40	H20耐震補強
60	7002	山陽幼稚園	園舎1	①-1,2		幼稚園	園舎	S	1	813	2011	H23	9	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	A	100	
61	7012	山陽西幼稚園	園舎1	①-1,2		幼稚園	園舎	S	2	1,070	1977	S52	43	済	H18		長寿命	C	C	C	C	C	C	48	H18補強
62	7010	ひかり幼稚園	園舎1	③		幼稚園	園舎	S	1	1,172	2014	H26	6	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	A	100	
63	7011	山陽北幼稚園	園舎1	①		幼稚園	園舎	S	1	837	2005	H17	15	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	A	100	
64	7021	いわなし幼稚園	園舎1	①		幼稚園	園舎	W	1	731	1998	H10	22	-	-	-	長寿命	B	C	B	B	B	B	65	
65	7020	桜が丘幼稚園	園舎1	①		幼稚園	園舎	S	1	355	1990	H2	30	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	B	75	
66	7020	桜が丘幼稚園	園舎2	②		幼稚園	園舎	S	1	280	1998	H10	22	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	B	75	

※要調査 圧縮強度不足による。更新も視野に入れた検討が必要。

【用語説明】

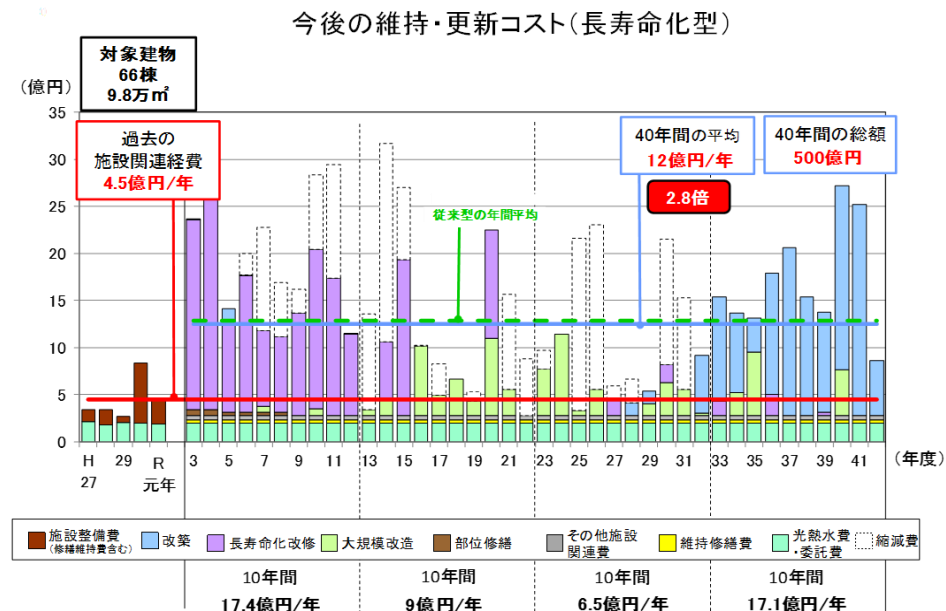
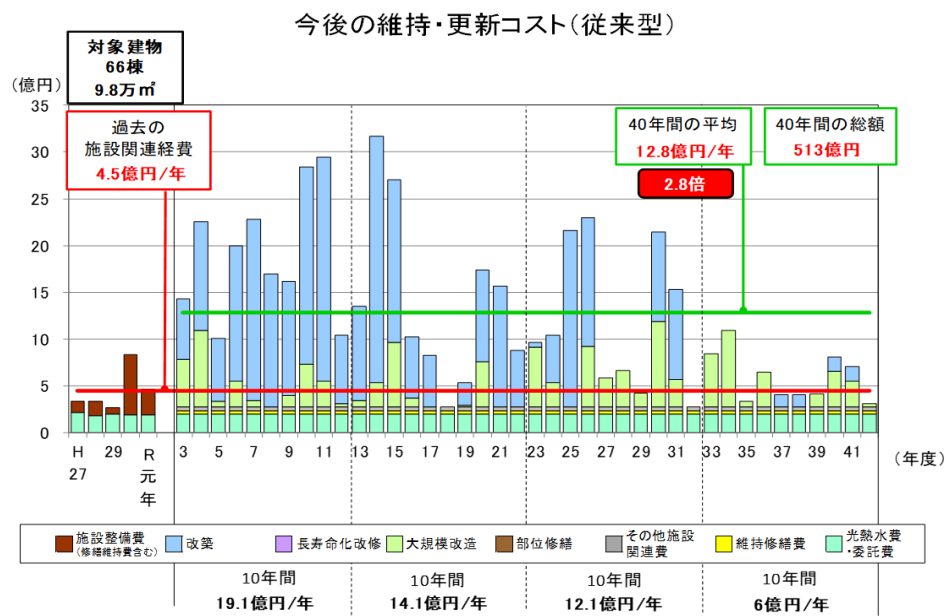
- ・躯体(くたい) : 柱、梁、床等の建物の構造部分。
- ・構造 : 「RC」は鉄筋コンクリート造、「S」は鉄骨造、「W」は木造を示す。
- ・改修年度 : 改修年度欄には、全面的な改修又はこれに相当する改修工事を実施している場合、その竣工年度を記載している。部分的な改修のみの場合等は、備考欄にその概要を記載している。
- ・圧縮強度 : コンクリートが圧縮力を受けて破壊する時の強さを応力度(N/mm²)で表す値であり、コンクリートの強度を示す一般的な指標。本計画では、既存の旧耐震基準の建物のうち、13.5N/mm²以上の建物を、長寿命化を検討する建物として試算している。

イ 今後の維持・更新コスト

学校施設の77%を占める築30年以上の建物について、建築後約50年を目途に改築を行う方法を継続した場合、今後40年間の整備コストは総額513億円（12.8億円/年平均）と試算されます。

今後、児童生徒数が減少していく中、従来の改築を基本とする整備では今後10数年にわたり改築を集中して実施することとなり、学校施設を維持していくことが困難な状況と推測されます。

中規模改修や部位改修を適切に行い、全ての学校施設を長寿命化（一部改築対応）で整備を進める場合は改築を前提とした従来型整備の場合と比較して、40年間の整備コストを13億円節減することができます。



第3章 整備基準の設定

学校施設の長寿命化を計画的に推進するにあたり、整備基準（目標耐用年数改修周期、整備水準）を設定します。

1 学校施設の長寿命化の考え方

生産年齢人口の減少や老年人口の増大などにより、本市の財政状況は厳しさが増すと予想されています。このため、学校施設の安全性を確保しながら、長期間の使用を可能にする改修を定期的に加えることで、施設の建設や維持にかかる総費用を縮減します。

2 目標耐用年数の設定

鉄筋コンクリート造の学校施設の法定耐用年数は、47年となっておりますが、これは税務上、減価償却費を算定するために設定されたものであり、構造物としての物理的な耐用年数はこれよりも長くなっています。一般社団法人日本建築学会の『建築物の耐久計画に関する考え方』では、次のとおり、建物用途構造に応じた望ましい目標耐用年数を設定しています。

これを参考に、本計画に掲げた学校施設の構造種別である、鉄筋コンクリート造、鉄骨造（重量鉄骨）、木造の目標耐用年数を、いずれも80年とします。

なお、これまで本市は、『赤磐市公共施設等総合管理計画』（平成28年策定）において、建設後70年使用を目標としていましたが、今後は長寿命化改修の際等に、コンクリートの中性化対策や鉄筋の腐食対策等を講じることで、躯体の健全性を担保します。

実際の運用においては、財政負担への影響を考慮して事業量の平準化を図る必要があることから、使用年数は80年前後とします。

建築物全体の望ましい目標耐用年数の級

用途	構造種別		鉄骨造			ブロック造 レンガ造	木造
	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			
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

出典：（一社）日本建築学会『建築物の耐久計画に関する考え方』

目標耐用年数の級の区分の例

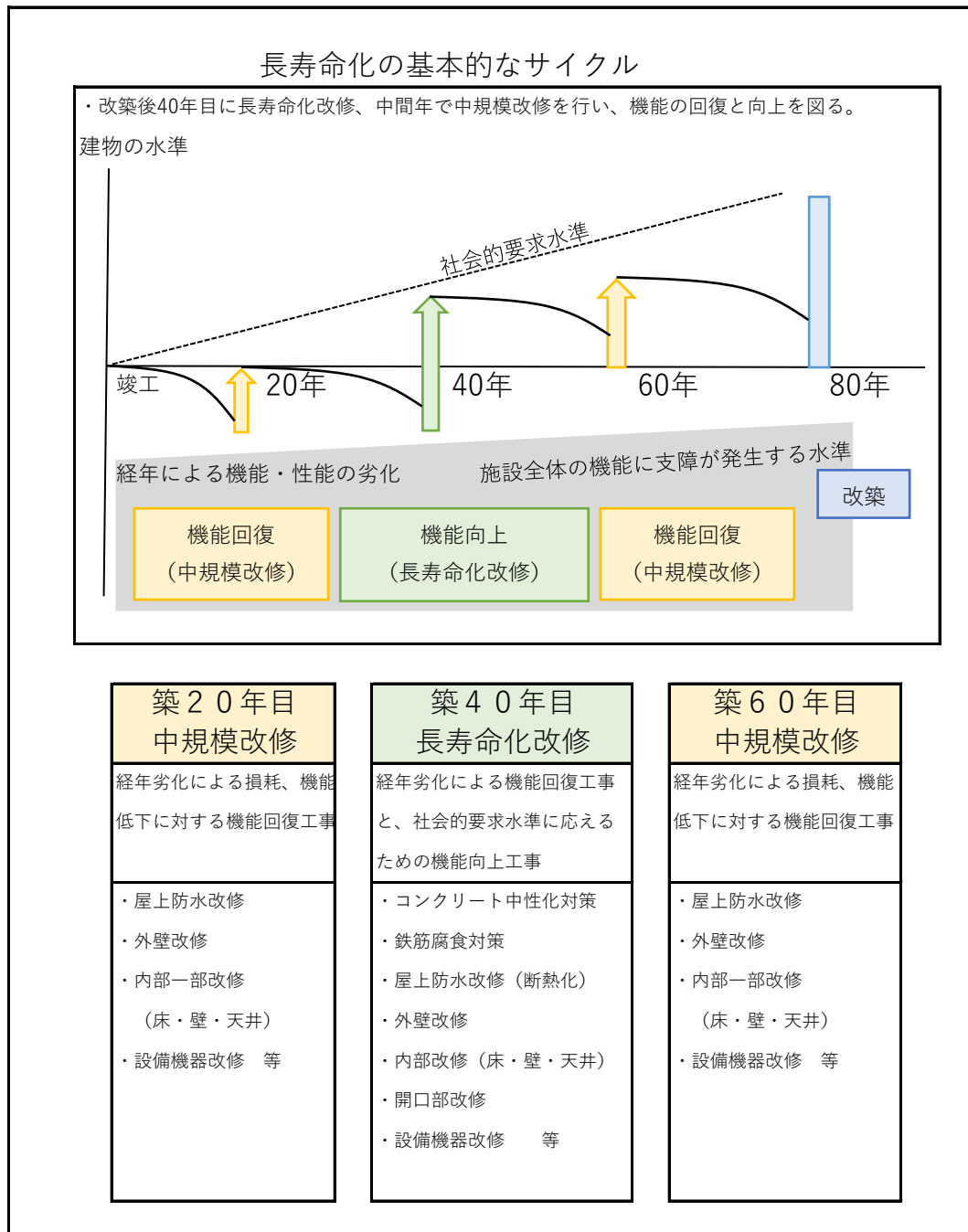
級	目標耐用年数		
	代表値	範囲	下限値
Y150	150年	120～200年	120年
Y100	100年	80～100年	80年
Y60	60年	50～80年	50年
Y40	40年	30～50年	30年
Y25	25年	20～30年	20年

出典：（一社）日本建築学会『建築物の耐久計画に関する考え方』

3 長寿命化の改修周期

学校施設を目標耐用年数まで使用できるよう、定期的な改修を行うこととし、経年劣化による機能の回復を目的とする中規模改修と、機能回復だけでなく児童生徒を取り巻く社会環境の変化に対応した機能向上（照明器具のLED化、トイレの乾式化等）を目的とする長寿命化改修を実施します。

実際の改修内容や時期は、劣化度が低い設備等の再利用や改修時期の調整、将来の人口動態、国による有利な補助制度の活用等を配慮して決定します。



4 整備水準の設定

長寿命化において、配慮すべき性能に対する各部の整備レベルを設定し、コストと関連付けて最適な仕様を設定します。これにより、将来の社会的要求水準の高まりへの対応、建物の整備水準の統一を図ります。

部位		建築当初 の整備水準	長寿命化改修 の整備水準	中規模改修 の整備水準
外部	屋根・屋上	校舎・園舎		
		アスファルト防水 シート防水	シート防水改修	シート防水改修 (カバー工法)
		体育館・武道場		
		金属板葺	金属屋根改修 (カバー工法、断熱材敷設)	塗装改修
	外壁	外装塗材E 複層塗材E	状況に応じ、クラック・浮き等 補修の上、防水型複層塗材E	状況に応じ、クラック・浮き等 補修の上、防水型複層塗材E
	外部開口部	アルミサッシ	状況に応じ、改修 (カバー工法等)	状況に応じ、一部改修 (金物・シーリング材)
内部	内部仕上	—	状況に応じ、改修 (床・壁・天井の更新)	状況に応じ、一部改修 (床・壁・天井の塗装等)
	建具	—	状況に応じ、改修 (間仕切・建具の更新等)	状況に応じ、一部改修 (金物交換等)
設備	電気設備	—	原則、改修 (機器、配線更新等)	状況に応じ改修 (機器更新等)
	機械設備	—	原則、改修 (空調機器、給水設備、消防設備 更新等)	状況に応じ改修 (空調機器更新等)

長寿命化において実施する機能性向上

学習環境 向上	生活環境 向上	防災・防犯 機能向上	環境性能 向上	ユニバーサル デザイン
多様な学習の場 ICT対応	トイレ (乾式化等) 自然採光・通風 木質化	防犯監視	設備の効率化 (LED照明等) 高断熱・高気密化 自然エネルギー の活用	多目的トイレ 階段手摺り スロープ等

第4章 長寿命化の実施計画

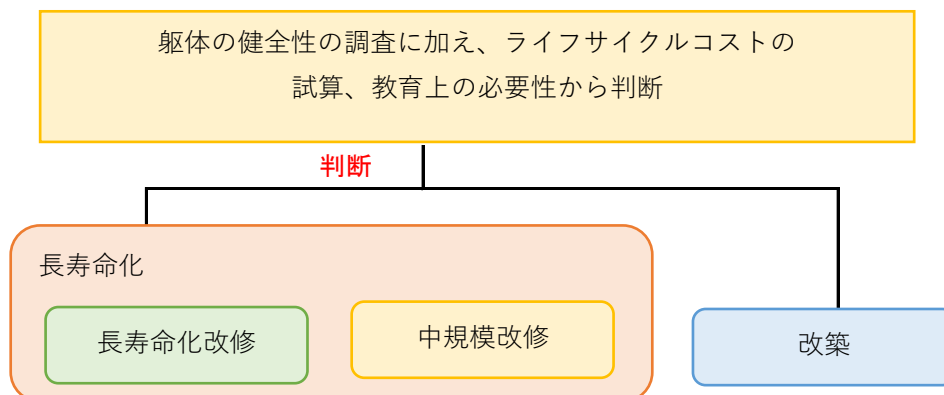
1 長寿命化改修を行う建物の躯体の健全性の確認

本計画に掲げる66棟の建物のうち、34棟は新耐震基準で建築され、残り32棟は旧耐震基準で建築されています。このうち全ての旧耐震基準の建物は、耐震診断を行い、必要に応じて耐震改修工事を終了しています。

このため、現時点では、全ての建物で長寿命化の検討が可能であると考えています。ただし、改築までの期間が短く長寿命化改修を行うと、ライフサイクルコストが高くなる建物や、劣化が激しく、改修に多額の費用を要するため改築した方が望ましい建物等、個別に考慮すべき事項があるため、改修時期が到来する建物ごとに検討を行います。

長寿命化改修の実施にあたっては、これに先立ち、次のとおり躯体の健全性を調査し、判断することとします。

躯体の健全性の調査			
	鉄筋コンクリート造	鉄骨造	木造
調査	材料試験 現地目視調査	現地目視調査	現地目視調査
評価項目	コンクリート圧縮強度 コンクリート中性化深さ 鉄筋かぶり厚さ 鉄筋腐食状況 屋上・外壁の漏水状況	筋かいのたわみ 鉄骨腐食状況 屋上・外壁の漏水状況	土台・柱・梁等の腐朽状況 柱・梁の傾斜 床のたわみ、床鳴り 屋上・外壁の漏水状況



2 躯体以外の劣化状況調査結果に基づく部位改修の考え方

「屋根・屋上」、「外壁」、「内部仕上」、「電気設備」、「機械設備」、の部位ごとの劣化状況や経過年数から、緊急度や改修時期に関する基本的な考え方を次のとおりとします。

部位	早期の改修が必要 (1～2年以内)	3～6年以内の 改修が必要	概ね7～10年以内 の改修が必要	11年以降に 劣化調査を行い検討
屋根・屋上	D評価	C評価	B・A評価	A評価
外壁	D評価	C評価	B・A評価	A評価
内部仕上	・非構造部材による危険性	D評価	C・B・A評価	A評価
電気設備	・漏電・漏水の恐れ	D評価	C・B・A評価	A評価
機械設備	・設備の故障	D評価	C・B・A評価	A評価

3 整備コストの設定

学校施設の長寿命化に要する概算費用を算出するため、改築、長寿命化改修、中規模改修、部位改修等の単価を次のとおり設定します。

(1) 工事別の単価の設定

工事種別	工事内容	数量	単価 (千円/m ²)		
			校舎 園舎	体育館 武道場	
改築	建て替え	延床面積	310	310	
長寿命化改修	内外装・設備の全面改修、長寿命化対策	延床面積	186	186	
中規模改修	外装の全面改修、設備・内部仕上の一部改修	延床面積	80	70	
施策対応	トイレの乾式化・洋式化	延床面積	330	330	
部位改修	屋根・屋上	防水改修	延床面積	15	12
	外壁	外壁塗装	延床面積	19	15
	内部仕上	床・壁・天井の改修	延床面積	22	17
	電気設備	照明器具等機器の改修	延床面積	16	15
	機械設備	給水設備・空調機器等の改修	延床面積	17	6

(2) 工事別の工期の設定

工事種別	工期	校舎、園舎	体育館・武道場
改築	1年目	建築工事	建築工事、 <input type="checkbox"/> 竣工
	2年目	建築工事、 <input type="checkbox"/> 竣工	-
長寿命化改修	1年目	改修工事	改修工事、 <input type="checkbox"/> 竣工
	2年目	建築工事、 <input type="checkbox"/> 竣工	-
中規模改修	1年目	改修工事、 <input type="checkbox"/> 竣工	改修工事、 <input type="checkbox"/> 竣工

※上記以外の工事の工期は、1か年度である。

(3) 概算事業費試算における条件

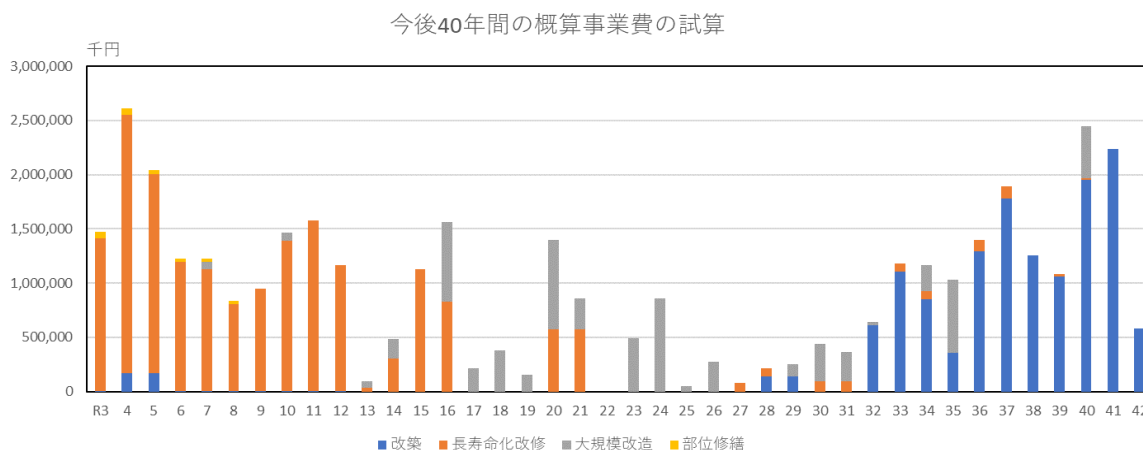
- ・ 既に全面的な改修又はこれに相当する改修工事を実施している棟は、当該改修の竣工年度から20年後を、中規模改修の実施予定期間とする。
- ・ 築後40年以降に行う長寿命化改修の実施時期が既に経過している場合は、劣化状況に応じて10年以内に長寿命化改修の実施予定年度とする。
- ・ 中規模改修後、20年以内に改築の実施時期が到来する場合は、中規模改修ではなく、部位改修で代替する。
- ・ 直近10年以内に改修時期が到来する棟では、劣化状況に大きな問題がない場合や、他に改修を優先すべき棟がある場合は、部位改修での代替や改修着手時の先送りを行う。また、劣化状況の進行が認められる場合は、部位改修の追加や改修着手時期の前倒しを行う。
- ・ 「屋根・屋上」、「外壁」の劣化状況が「D」の場合、1～2年以内の改修を、「C」の場合、3～6年以内に改修を、「B」「A」の場合、概ね7～10年以内に改修を行う。「内部仕上」、「電気設備」、「機械設備」の劣化状況評価が「B～D」の場合、10年以内に改修を行う。
- ・ 工事費用は、工事種別ごとに設定した工期で按分する。
- ・ 長寿命化改修を行う際は、事前にコンクリートの圧縮強度や中性化等の躯体の劣化状況調査を行うこととするが、工事別単価には含まない。ただし、耐震診断時の調査結果を使用できる場合は、これを用いる。
- ・ 実際の工事では、状況が良好な建具等の再利用や、劣化状況の低い部位は改修しないなど、工事費の縮減を図っているが、この試算では考慮しない。
- ・ 大規模な棟の場合、改築や長寿命化改修に必要な工期は1年でなく2年であるが、この試算では考慮しない。

4 概算事業費の試算

前出の条件に基づき学校施設を長寿命化した場合、今後40年間の概算事業費は、総額500億円（年平均12億円）となります。

実施の工事では、状態が良好な建物における改修時期の変更や工事内容の簡素化、建具等の再利用等を実施していることから、事業費は試算値を下回ると予想しています。しかし、昭和50年代に整備された建物が令和30年代後半に更新時期を迎えること、平成26年度前後に大規模な改修工事を行った建物が令和16年度前後に再改修時期を迎えること、平成30年度から令和2年度にかけて集中的に小中学校へ設置した空調設備が令和20年頃に更新時期を迎えることなど、事業費の縮減、平準化に向け検討すべき課題があります。

本市においては、地域により人口の減少が大きく従来どおりの学校施設規模を維持することは困難になることが予想されます。将来の維持管理を考えると、施設の規模の縮小も視野に入れた新しい発想が必要です。今後の学校施設の整備においてもこれらの考え方を踏まえつつ、既存施設の有効活用を基本としながら、地域のコミュニティを守りつつ、児童生徒のより良い教育環境の施設規模の在り方について検討を行う必要が有ります。



5 今後5年間の実施目標

学校施設の長寿命化に向けて必要な概算事業費の他に、日常的な修繕対応のために必要な経常経費として、毎年約8,400万円必要であると見込んでいます。部位改修のうち、軽微なものについては、この中で対応することになります。

今後5年間における計画的な施設改修の目標を次のとおりとしますが、各年度の事業内容や事業費は、赤磐市総合計画や各年度の予算編成の中で精査し、決定することとします。また、事業の進捗状況、劣化状況調査の結果、有利な財源の適用の可能性等を反映し、必要に応じ目標の見直しを行います。

	概ね5年以内（令和7年度まで）の改修を目標とする施設
長寿命化改修 中規模改修	7施設
部位改修 (屋外防水・外壁等)	14施設
トイレ改修 (施策対応)	改修済み

6 本市が行う長寿命化事業に適用が可能な国の補助制度の概要

国においては、多くの自治体が築後40年程度で学校施設の建て替えを行っている現状を踏まえ、これを改め、長寿命化改修を推進するため、国庫補助事業として「長寿命化改良事業」を創設しました。

本市においても、学校施設の改修にあたっては、より有利な補助事業を活用し、不具合を未然に防止する「予防保全」型の施設管理を計画的に進めます。

	補助制度の区分	
	長寿命化改良事業	大規模改修（老朽）事業
趣旨	建物の耐久性を高めるとともに、現代の社会的要請に応じた施設への改修	経年により、通常発生する学校建物の損耗、機能低下に対する復旧改修
補助要件の概要	次の全ての要件を満たす小学校、中学校、幼稚園の建物 ・ 建築後40年以上経過 ・ 今後30年以上使用 ・ 躯体の劣化対象を実施 (本計画中の長寿命化改修が該当)	次の全ての要件を満たす小学校、中学校、幼稚園の建物 ・ 建築後20年以上経過 ・ 建物の外部と内部の両方を同時に全面的に改造 (本計画中の中規模改修が該当)
対象事業費に対する交付金算定割合	1/3	1/3
対象事業費の範囲	下限 7千万円 (小規模校の下限 1千万円 幼稚園の下限 4百万円)	上限 2億円 下限 7千万円 (小規模校の下限 1千万円 幼稚園の下限 4百万円)

(※) 対象事業費に国庫補助金と学校教育施設等整備事業債を充当するものとして試算。

7 計画の運用

(1) 情報基盤の整備と活用

学校施設台帳、建築基準法に基づく点検結果、改修履歴など、施設の基本情報を適切に更新し、改修計画の検討のほか、緊急時対応等にも活用できるよう管理していきます。

(2) 推進体制

本計画は、全庁での公共施設等の個別施設計画との整合性を保ち、運用する必要があることから、学校施設を所管する教育委員会が、全庁の公共施設管理担当課と協議しながら、計画を推進します。

また、他分野の公共施設の長寿命化計画が策定される際や、学校施設の適正配置にかかる検討を行う際は、関係各課と協議を行います。

(3) フォローアップ

本計画は、5年ごとに進捗状況の確認を行い、その結果を踏まえ、必要に応じて見直しを行います。また、赤磐市公共施設等総合管理計画、赤磐市公共建築物個別施設計画等の改訂がある場合には、必要に応じて見直しを行います。