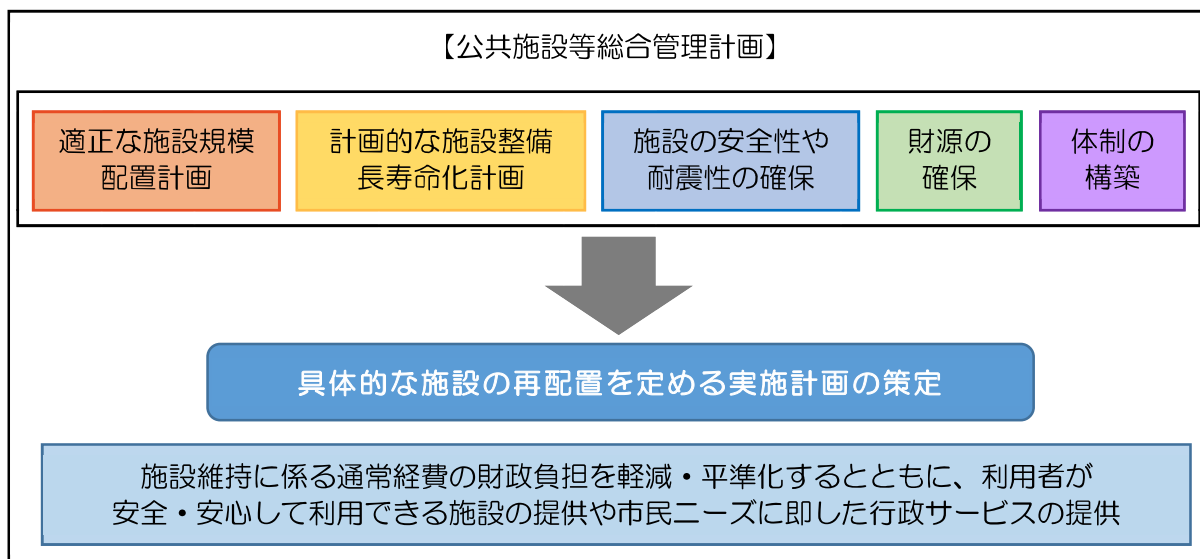


第4章 学校施設整備の基本的な方針

1. 学校施設の規模・配置計画等の方針

(1) 学校施設の長寿命化計画の基本方針

学校施設の実態や目指すべき姿等を踏まえ、今後の学校施設の規模や配置計画に関する方針について定めます。



公共施設等に関する基本的な方針

基本方針Ⅰ

スリムで効率的な行政運営を行うため、適正な施設規模及び配置の見直しや合理化に取り組むこと。

基本方針Ⅱ

計画的な施設ごとの整備や長寿命化を図ることにより、維持管理コストの縮減や平準化に取り組むこと。

基本方針Ⅲ

施設利用の安全・安心な利用を確保するため、施設の安全性や耐震性を確保すること。

基本方針Ⅳ

将来を見据えた財政計画のもと、必要な財源を確保すること。

基本方針Ⅴ

管理に関する情報及び体制を構築し、市民とともに本計画を管理、推進すること。

上位計画である総合管理計画における基本方針に則し、第2章で示した「本市の学校施設が目指すべき姿」を踏まえたうえで、本市における学校施設の長寿命化計画の基本方針を以下のように定めます。

基本方針1 安全性の確保

①長寿命化の推進

計画的に大規模な改修工事を実施し、学校施設の長寿命化を図る。

②安全性に配慮した整備

学校施設の老朽化により生じる劣化・不良などによって引き起こされる事故を防ぐため、維持管理手法を、従前の「事後保全」から事前に対策を講じる「予防保全」にシフトし、安全性の確保に努める。

③避難所利用における整備

耐震改修等を速やかに実施し、学校施設そのものが非常時における避難所として機能するよう整備を進める。また、避難者の安全を確保するための対策や環境面に配慮した設備整備に努める。

基本方針2 快適性の向上

①学習環境の向上

多様な学習内容・学習形態に対応できる環境整備を進める。

②生活環境の向上

バリアフリー化・ユニバーサルデザイン化、トイレの洋式化を行うことで、誰もが快適に過ごせる設備整備を進める。

基本方針3 地域の拠点化の推進

①他の公共施設との複合化

今後、児童生徒数の減少により余裕教室が生じることも想定され、将来的に学校施設の一部を地域コミュニティや他の公共施設と複合化することも鑑み、配置・計画の検討を行う。

②施設整備費の縮減

財政面や社会状況（少子化等）に応じた効率的な改修を行うため、従来の一律な大規模改修を行うのではなく、児童生徒数の推移や劣化度合い、改修後の使用年数などを考慮し、必要に応じて部分改修による対応を行うことで、整備費用を縮減する。

(2) 学校施設の規模・配置計画等の方針

本市では、2007（平成19）年に「上天草市公立学校規模適正化基本計画」を策定し、教育環境の改善に向けて学校規模の適正化を図ってきましたが、2018（平成30）年に「第2期上天草市公立学校規模適正化基本計画」を策定し、2027（令和9）年までに、市内小学校11校を7校に、中学校6校を4校に統合する計画を立案しています。ただし、教育の機会均等や教育効果の向上の観点から、児童・生徒数の動向に注視し、学校を取り巻く環境の変化等がある場合は、必要に応じて随時計画見直しを行っています。

なお、統合には、時間をかけて地元の合意が必要となります。保護者や地元住民の意見に耳を傾けていきます。

表：上天草市小中学校統合計画

学校名	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1 現在	使用施設名称
登立小学校												登立小学校	登立小学校
湯島小学校												湯島小学校	湯島小学校
上小学校				統合								上小学校	上小学校
上北小学校													
維和小学校									統合計画			維和小学校	中南小学校
中北小学校												中北小学校	
中南小学校	統合											中南小学校	
江後分校													
阿村小学校									統合計画			阿村小学校	今津小学校
今津小学校			統合				統合計画					今津小学校	
樋合小学校												教良木小学校	
教良木小学校													
姫戸小学校			統合									姫戸小学校	姫戸小学校
牟田小学校													
高戸小学校				統合								龍ヶ岳小学校	龍ヶ岳小学校
樋島小学校													
大道小学校													
大矢野中学校						統合計画						大矢野中学校	大矢野中学校
維和中学校												維和中学校	
湯島中学校												湯島中学校	
今津中学校					統合			統合				松島中学校	松島中学校
教良木中学校													
阿村中学校													
姫戸中学校												姫戸中学校	姫戸中学校
龍ヶ岳中学校				統合								龍ヶ岳中学校	龍ヶ岳中学校
大道中学校													

※「上天草市公立学校規模適正化基本計画」を元に現状と合わせて作成

2. 改修等の基本的な方針

(1) 長寿命化の方針

本市の今後の厳しい財政状況の下では、改築を中心とした老朽化対策では対応しきれない施設が大幅に増加する恐れがあります。

中長期的な維持管理等に係るトータルコストの縮減・予算の平準化を実現するためには、改築より工事費が安価で、廃棄物や二酸化炭素の排出量が少ない長寿命化改修への転換が有効とされています。

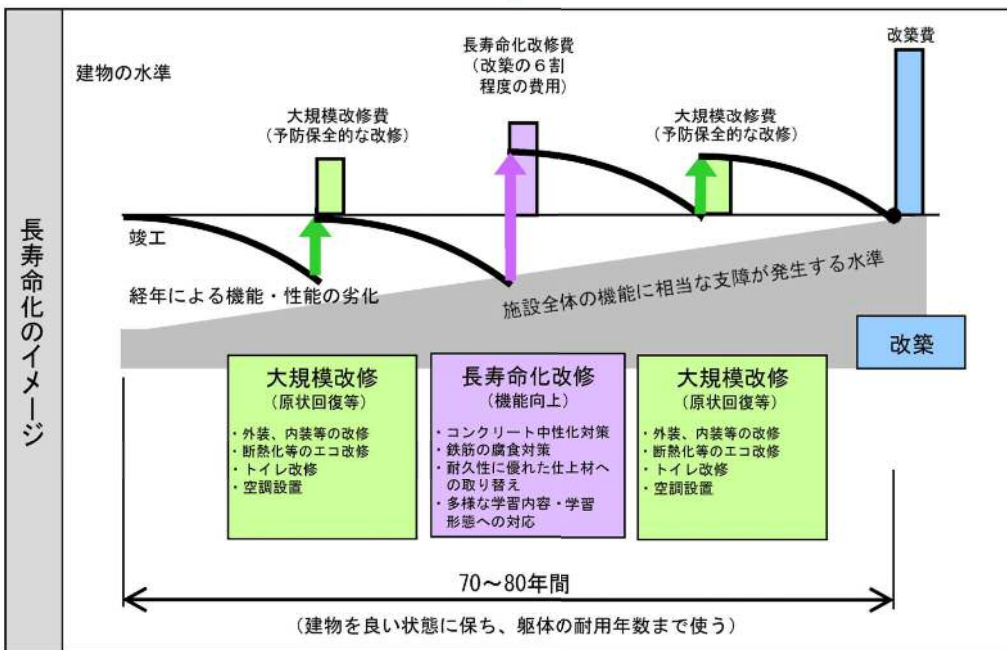
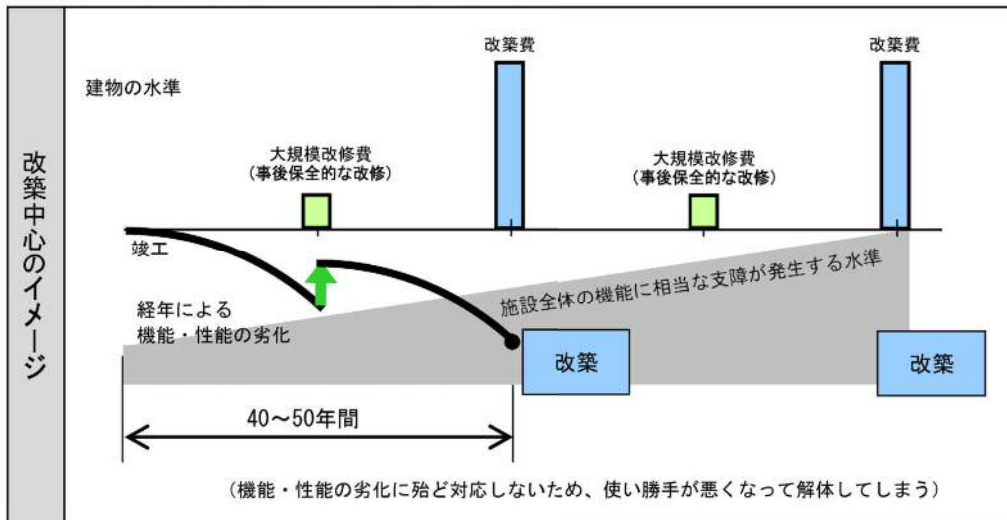
しかしながら本市の所有する学校施設は、延床面積の73%が築30年以上であり、今後10年間で長寿命化対応時期が集中するため、全ての施設で長寿命化改修を行うことは有効でないことが予測されます。

これらを踏まえ、適切な点検を実施し、躯体寿命に影響のある屋根屋上、外壁の大規模改修等を主とする予防保全を中心に、安全を確保した上での施設の長期利用を目指します。

さらに「第2期上天草市公立学校規模適正化基本計画」による各学校の統合計画に順じて改修の優先度を検討し、必要に応じて構造体の長寿命化改修や改善を図り、可能な限り長期間での施設の活用を目指します。

	部分	全体
現状回復	<p>【修繕】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○既存建築物の建築時仕様に機能を回復する、部分的な修繕 ○屋根防水、外壁の部分的な補修、故障した空調機の修理等が該当 	<p>【大規模改修】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○既存建築物の建築時仕様に合わせて機能を回復する、全体的な改修 ○屋根防水の全面改修、外壁の全面塗り替え、内装の全室更新、空調機の更新等が該当
性能向上	<p>【改善】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○既存建築物が保有しない機能や性能を有する材料での改修や設備、システム等の整備 ○防水の断熱化、トイレのドライ化、ICT整備等が該当 	<p>【長寿命化改修】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○既存建築物が有しない機能や性能を有し、機能向上を踏まえて建替えた場合と同等となる改修 ○構造体、ライフラインの更新を必ず実施 ○施設全体の改善が該当

図 改修の種類



図：改築中心から長寿命化への転換イメージ

資料：文部科学省：学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（一部加工）

(2) 目標使用年数、改修周期の設定

○予防保全の方針

建物は、屋根や外壁などの劣化や破損への対応を対処療法的に行うと、建物の骨格部である躯体や電気・機械設備の損傷につながり、建物全体の寿命を縮める要因となってしまいます。

これまで、本市ではこうした「事後保全」を行ってきましたが、今後は、建物をできる限り長く使うため、適切な維持管理を行っていくことが重要であり、そのためには、老朽化による劣化・破損等の大規模な不具合が生じた際に修繕等を行う「事後保全」だけではなく、損傷が軽微である早期段階から予防的な修繕等を実施することで機能・性能の保持・回復を図る「予防保全」を導入します。

また、「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、施設の不具合による被害のリスクの緩和や、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に努めます。

○目標使用年数の設定

建物の寿命は立地条件や施工性、使用状況の違いによっても大きく左右されます。

鉄筋コンクリート造の学校施設の法定耐用年数は、47年となっていますが、これは税務上、減価償却費を算定するためのものであり、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ていたとしても、劣化が重度にならないうちに適切な時期（概ね築後45年程度まで）にその劣化の原因を調査し劣化の程度と原因に応じた適切な補修・改修を行うことで耐用年数を伸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、高品質の場合は80～120年とされています。

（「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、19昭和63年）

表：望ましい目標耐用年数の級

用途	鉄筋コンクリート	
	高品質の場合	普通品質の場合
学校	Y. 100以上	Y. 60以上

表：目標耐用年数の級の区分

級	代表値	範囲
Y. 100	100年	80～120
Y. 60	60年	50～80

鉄骨造の屋内運動場の場合耐用年数については、以下のとおりです。

用途	鉄骨造		目標耐用年数 級（Y.）	代表値	範囲	下限値
	重量鉄骨					
	高品質の場合	普通の品質の場合				
学校庁舎	Y. 100以上	Y. 60以上	Y. 150	150年	120～200年	120年
			Y. 100	100年	80～120年	80年
			Y. 60	60年	50～80年	50年

以上のことから適切な維持管理がなされることを前提に、前述の構造躯体の健全性の評価結果等に基づき、本市の学校施設の目標使用年数を次頁のように設定します。

表：目標使用年数の設定

建物の種別	目標使用年数
長寿命化建物	80年
一般建物	65年

学校や屋内運動場の法定耐用年数

- ・鉄筋コンクリート：47年
- ・鉄骨造：19～34年
- ・木造：22年

法定耐用年数は、省令制定当時には、建物を構成する主要な部位（構造躯体、外装、床等）ごとに耐用年数を総合的に勘案し、算定されたと言われていています。よって構造躯体の劣化により使用できなくなる寿命を表しているわけではありません。

建物には、法定耐用年数以外に、物理的耐用年数、機能的耐用年数、経済的耐用年数があります。

鉄筋コンクリート造の建物については、大規模な補修が不要となる期間とそれに応じたコンクリートの設計基準強度を4段階に分けて定めており、期間は30年、65年、100年、200年、それに応じた耐久設計基準強度はそれぞれ18、24、30、36N/mm²です。（「建築工事標準仕様書・同解説 JASS5 鉄筋コンクリート工事」日本建築学会、2009年改訂）
本市の対象学校建築物ではコンクリート設計基準強度は、18N/mm²、21N/mm²であることから、概ね築後45年までが長寿命化改修を行う時期の目安と考えます。

【長寿命化に適さない施設】

以下の条件に当てはまる施設は長寿命化が適しません。

- ・劣化が激しく、改修に多額の費用がかかるため、改築した方が経済的に望ましい施設
- ・コンクリート強度が著しく低い施設（おおむね13.5N/mm²以下）

○改修周期の設定

建物を設定した目標使用年数まで使用し、学校施設の機能・性能の低下を長期間放置することなく、求められている水準まで引き上げる機会を定期的に得るため、必要な改修の周期を以下のように設定します。

表：改修周期の設定

	目標使用年数	大規模改修の周期	長寿命化改修の周期
校舎	80年	築20年・築60年	築40年
体育館	80年	築20年・築60年	築40年

※この改修周期は、建替等による新築及び築後20年未満の既存建物に適用します。築後20年以上経過している既存建物は、経過年数や建物の劣化状況などから、個別に改修周期を検討する必要があります。

築20年経過時点において、原状回復及び予防保全的な改修を行い、目標使用年数の中間期に長寿命化改修を実施、その後、改築までの期間に再度原状回復のための改修を行うなど、定期的に必要な改修を行い、建物を長寿命化します。

第5章 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等

1. 改修等の整備水準

「第3章 学校施設の実態」において把握した現在の劣化状況や「第4章 学校施設整備の基本的な方針等」を踏まえ、学校施設に関する統一的な方針として、今後の改修等による整備水準を設定します。

建物の外部・内部仕上げ、設備等の経年による劣化や機能の低下を改修により改善を図ります。

改修の内容は各建物により築年数や老朽化の部位と程度が異なることから、劣化状況調査の結果を踏まえ、今後の改修整備においてどのレベルまでの整備水準を確保するのかを部位別に検討し、本市の学校施設整備水準の統一性を図るものとしします。また、コストとの関連付けを図ることにより最適な仕様を設定します。

以下に、長寿命化改修において“①耐久性を高めるもの”（建物外部・設備）、“②現代の社会的要請に応じ機能向上させるもの”（内部・設備）、“③多様な学習内容・学習形態への対応”（学習環境の多様化・安全安心な施設整備）、に区分した整備水準表を示します。

表：適用を検討する整備水準（1）

部位	建設当初の標準仕様	改修工事の整備水準 (長寿命化改修)	省エネ型の改修	修繕レベル		
	①(低)		②(高)			
①耐久性を高めるもの						
外部 仕上げ	屋根・屋上	アスファルト防水	かぶせ工法によるシート防水	外断熱シート防水(t-25) 外断熱保護防水(t-20)	クラック補修 浮き部補修	
		シート防水	シート防水貼替			
		スチール鋼板屋根	塗膜防水			
		瓦葺屋根	割れた瓦の葺替え			
	鉄筋コンクリート躯体	※構造体の劣化状況調査	躯体の状況に応じた適切な補修		ひび割れ補修工法、中性化抑止工法、断面修復工法、鉄筋腐食補修	
	鉄骨構造体				錆び補修	
	外壁	RC部	モルタル下地外装薄塗材E(リシン吹付)	耐久性を高める塗装材 (防水型複層塗材)	内断熱	複層塗材
		鉄骨部	外壁ボード塗装(複層薄塗材)	セメントボード葺替え		
	外部 開口部	アルミサッシ スチールサッシ・スチール扉	危険箇所の落下防止対策 既存サッシのガラス交換(複層 ガラス等) ガラス飛散安全対策 塗装	サッシ交換(カバー・はつり工 法)(複層ガラス)		シーリング打替え 開閉調整 塗装

※表に示す仕様は水準であり、実際に適用する際は、個別の状況に応じて改修内容を検討します。

表：適用を検討する整備水準（2）

部位		建設当初の標準仕様 (低)	改修工事の整備水準 (長寿命化改修)	省エネ型の改修 (高)	修繕レベル	
②現代の社会的要請に応じ機能向上させるもの						
内部仕上げ	各室	内装材	一般材料(EP塗装)	空気汚染物質を発生させない材料に更新	内装の全面撤去・更新(木質化)	
		換気設備	自然換気	機械換気		
	教室 (廊下)	間仕切壁	スチール枠・アルミ枠・木製扉	木製建具等		
		床	Pタイル、シート床、フローリングブロック	床補修、教室内の段差解消、適切なスロープ設置	床の全面撤去・更新(木質化)	
		出入建具	木製扉	フローリング塗装、木製建具		
	階段室	防火戸	防火戸(建設時の基準法)	防火戸の改修		
	トイレ	床	ウェット式(タイル仕上)	ドライ式(抗菌シート)、段差解消		ウェット(部分タイル張り替え)
		衛生器具	和式便器、一般型小便器、水栓	洋式便器、節水型小便器、自動水栓	節水型小便器、自動水栓(節水型器具の導入)	衛生器具交換
		照明設備	手動照明	自動照明	自動照明	
	設備	電気設備	照明設備	蛍光灯	LED照明	LED照明(人感センサー、照度センサー付)太陽光発電、太陽熱給湯 蛍光灯(照明器具交換)
給排水設備		給水	直結増圧給水方式 ライニング鋼管	硬質塩化ビニール管による配管の更新	雨水・中水利用、排水再利用	
空調設備		冷・暖房	ヒートポンプ式エアコン設置(教室・管理教室)		ヒートポンプ式マルチエアコン	
③多様な学習内容・学習形態への対応						
学習環境の多様化		対応なし	ICT [※] 環境の設備			
内部	バリアフリー	スロープ等に手すり設置、案内板・カウンター設置、誘導ブロック設置、車椅子対応駐車場			多目的トイレの設置、乗用エレベーター設置	
	アスベスト	アスベスト封じ込め	アスベスト撤去			
	防災	非常用自家発電設備、災害時飲料用受水槽(20t)FRP製				
	防犯	玄関のモニター付インターホン、管理室～教室用インターホン、防犯カメラ				

※ICT：「Information and Communication Technology（情報通信技術）」の略で、通信技術を活用したコミュニケーションを指します。

※表に示す仕様は水準であり、実際に適用する際は、個別の状況に応じて改修内容を検討します。

2. 維持管理・修繕・更新等の実施方針

(1) 予防保全の実施方針

本計画では、保有する施設を長期利用することを目的とし、従来の対処療法的な事後保全から予防保全へと段階的に移行していくことを基本としています。

本市では、老朽化や施設の不具合に対して、計画的に修繕、改修等を行ってきております。そのため、予防保全の初期段階で、その未実施部分の保全を一斉に実施せざるを得なくなり、事後保全よりかなりの費用が必要と予想されることから、全てを予防保全とするより、予防保全と事後保全を併用する方が、経済的かつ効率的な施設管理が行え、施設の長期利用に対する管理に適しています。

本計画では、施設部位のうち、老朽化等により施設の使用が不可能となる可能性がある「屋根防水」「外壁」「空調設備」に対しては予防保全をマネジメントの軸とした施設管理を行います。

施設の老朽化を進行させる要因としてあまり影響が大きいと考えられる内装の仕上げや、1年程度の周期で定期点検を行っている消火設備や、比較的小額で修繕対応可能なものは、事後保全による施設管理を行います。ただし、トイレのドライ化等の機能向上が必要となる場合は、予防保全に組み込むものとします。また、児童・生徒の安全面や衛生面の不備については、常に早急な対応が必要となるため、日頃の点検・診断により、不具合を確認した場合には迅速に対応します。

表：予防保全型管理と事後保全型管理の概念図

計画的な維持管理			
予防保全型管理		事後保全型管理	
更新 簡易劣化診断・健全度調査・判定の結果に基づき判断		更新 日常点検や定期点検で劣化や損傷の進行に応じて撤去・更新を判断	
補修 簡易劣化診断・健全度調査・判定の結果に基づき判断			
日常点検 維持保全において、異常の発見と対処を目的とした巡視点検	定期点検 建築設備等に関する他法令の規定による点検	日常点検 維持保全において、異常の発見と対処を目的とした巡視点検	定期点検 建築設備等に関する他法令の規定による点検
維持保全 清掃・保守・修繕など 施設の日常的な維持管理内容が該当		維持保全 清掃・保守・修繕など 施設の日常的な維持管理内容が該当	

表：予防保全と事後保全の区分

改修工事	区分理由	予防保全	事後保全 検討
屋根防水の全面改修	部位の耐用年数を考慮し計画的に改修を実施	○	
部分的な漏水箇所の修繕	日常点検等による不具合発見時の迅速対応		○
外壁の全面改修	部位の耐用年数を考慮し計画的に改修を実施	○	
ひび割れ・爆裂等の修繕	日常点検等による不具合発見時の迅速対応		○
建具の修繕・更新	日常点検等による不具合発見時の迅速対応		○
天井・壁・床	日常点検等による不具合発見時の迅速対応		○
受変電設備の更新	設備の耐用年数を考慮し計画的に改修を実施	○	
受水槽の更新	定期点検・診断による不具合発見時の迅速対応		○
空調設備の更新	設備の耐用年数を考慮し計画的に改修を実施	○	○※1
昇降機の更新・改修	法定点検等の結果による迅速対応		○
消火設備の更新・改修	法定点検等の結果による迅速対応		○
機能向上	トイレ改修等	○	

※1 空調設備のうち管理形態が違う一部の小型パッケージエアコンは日常点検結果による事後保全とします。

3. 「電気設備」「空調設備」に関する予防保全の考え方

「電気設備」「空調設備」の予防保全には、ある一定周期で点検、補修、部品交換、更新を行う時間基準保全と、連続した計測・監視などにより設備の劣化状態を把握もしくは予知して部品交換、修理、更新を行う状態基準保全があります。

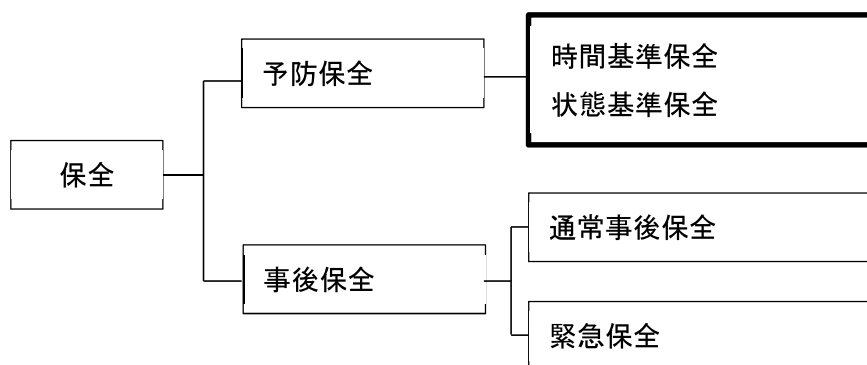
状態基準保全は予知保全の一つの活用手段であり、劣化の兆候を検出して事前に手を打つもので、故障率の低下、設備信頼性の向上、保全費用の低減に効果があります。

修理系機器は、部品交換を行い、非修理系機器は機器更新による延命化が基本となります。よって日常の点検の中で得られた情報を基に、部品交換や機器更新時期を判断することになります。

本計画では「電気設備」「空調設備」の管理は、時間基準保全を原則として、改修周期による予防保全に加え、劣化調査や法定点検等による状態基準保全を併用した設備更新を基本とします。

表：「電気設備」「空調設備」等の保全内容

種類	内容
事後保全	設備に故障が発見された段階で、その故障を取り除く保全方式
予防保全	故障に至る前に寿命を推定して、故障を未然に防止する保全方式
時間基準保全	予定の時間間隔（定期）若しくは設備が予定の累積時間（経時）に達したときに行う保全方式
状態基準保全	設備の動作状況の確認、劣化傾向の検出、故障及び欠点の確認、故障に至る経過の記録及び追跡などの目的で、ある時点での動作値及びその傾向を監視し、その監視に基づき行う保全方式



図：「電気設備」「空調設備」等の保全体系

第6章 長寿命化の実施計画

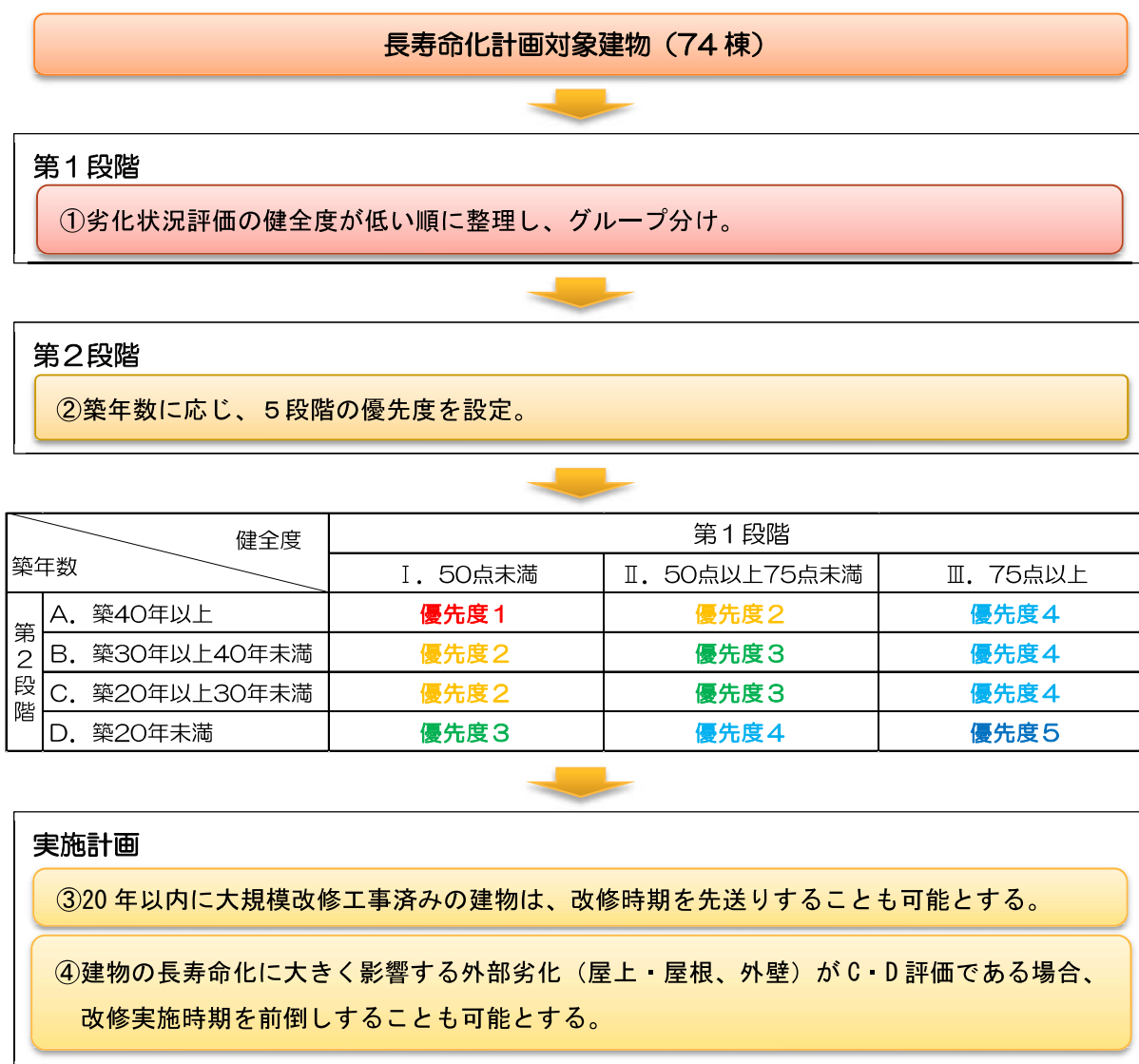
1. 改修等の優先順位付けと実施計画

ここでは、今後の学校施設の改修等に関する優先順位について設定し、直近 10 年間に
 において改修を図る建物について年次計画（実施計画）を設定します。

(1) 長寿命化改修等の優先順位

優先順位の設定にあたっては、第 1 段階では劣化状況評価の健全度を基に 3 グループ
 （50 点未満、50 点以上 75 点未満、75 点以上）に分け、健全度が低い順に長寿命化
 改修を行うことを基本とします。

第 2 段階では、築年数の古い順に 4 グループ（築 40 年以上、築 30 年以上 40 年未
 満、築 20 年以上 30 年未満、築 20 年未満）に区分し、劣化状況評価の健全度と築年
 数により改修等の優先度を設定します。



図：優先度の設定フロー

表：築年と劣化状況からみた優先順位の設定

		健全度			
		I (50点未満)	II (50点以上75点未満)	III (75点以上)	
経過年数	高	A・築40年以上	維和中(校舎5号棟) 中南小(校舎(特別教室)5号棟) 維和中(校舎6号棟) 今津小(校舎(管理、普通、特別棟)7-1号棟) 今津小(校舎(管理、普通、特別棟)7-2号棟) 龍ヶ岳中(校舎(特別教室)4号棟) 松島中(校舎(特別教室棟)8号棟) 中北小(校舎(教室棟)9号棟)	上小(校舎(教室棟)1号棟) 阿村小(校舎(管理、普通、特別棟)7-1号棟) 阿村小(校舎(管理、普通、特別棟)7-2号棟) 阿村小(屋内運動場12号棟) 大矢野中(校舎(管理教室棟)1号棟) 今津小(屋内運動場10号棟) 大矢野中(校舎(教室棟)2号棟) 大矢野中(校舎(渡り廊下)3号棟) 大矢野中(校舎(教室棟)12号棟) 龍ヶ岳中(校舎(管理棟)1号棟) 姫戸中(校舎(普通教室棟)4-1号棟) 姫戸中(校舎(普通教室棟)4-2号棟) 龍ヶ岳小(屋内運動場5号棟) 維和中(校舎(管理教室棟)12号棟) 姫戸中(校舎(管理・特別教室棟)5号棟)	維和中(屋内運動場9-1、9-2号棟) 龍ヶ岳中(校舎(教室棟)2号棟) 龍ヶ岳中(校舎(昇降口)3号棟) 松島中(校舎(管理・普通・特別棟)7号棟)
	中	B・築30年以上40年未満	阿村小(校舎(普通、特別棟)13号棟) 湯島中(屋内運動場4号棟) 湯島中(校舎(教室棟)11号棟) 湯島小(校舎13号棟)	上小(屋内運動場16号棟) 中南小(校舎(管理教室棟)15号棟) 登立小(屋内運動場14号棟) 維和小(屋内運動場12号棟) 中北小(屋内運動場11号棟) 中南小(屋内運動場18号棟) 教良木小(校舎(管理、普通、特別棟)11号棟) 教良木小(屋内運動場12号棟) 教良木小(調理場16号棟) 大矢野中(校舎(渡り廊下)17号棟) 大矢野中(調理場18号棟) 湯島小(調理場) 登立小(校舎(管理教室棟)19号棟) 登立小(調理場20号棟) 上小(校舎(管理棟)24号棟) 中北小(校舎(管理教室棟)16号棟)	中南小(校舎(特別教室)16号棟) 阿村小(調理場14号棟) 上小(校舎(昇降口棟)25号棟)
	低	C・築20年以上30年未満	維和小(校舎(管理教室棟)16号棟)	姫戸小(校舎(管理棟、普通教室棟)30号棟) 姫戸小(校舎(渡り廊下)31号棟) 今津小(校舎(特別教室棟)14号棟) 今津小(調理場)	姫戸小(校舎(特別教室棟)32号棟) 姫戸小(調理場) 中北小(調理場17号棟) 維和小(調理場) 今津小(校舎(普通教室棟)15号棟)
	高	D・築20年未満		姫戸中(屋内運動場16号棟)	上小(調理場27号棟) 姫戸小(屋内運動場37号棟) 松島中(校舎(特別棟)15号棟) 龍ヶ岳中(屋内運動場21号棟) 中南小(校舎(特別教室)22-1号棟) 中南小(校舎(特別教室)22-2号棟) 中南小(渡り廊下22-3号棟) 龍ヶ岳小(校舎(普通教室棟)14号棟) 龍ヶ岳小(調理場) 大矢野中(屋内運動場22号棟) 松島中(屋内運動場16号棟) 中南小(渡り廊下25号棟) 中南小(校舎(特別教室)26号棟)
	建物数		(13棟)	(36棟)	(25棟)
				(74棟)	

表：長寿命化改修等優先順位

番号	施設名	建物名	棟番号	健全度	築年数	優先度
56	維和中学校	校舎	5	16	56	優先度1
16	中南小学校	校舎（特別教室）	5	43	54	優先度1
57	維和中学校	校舎	6	36	54	優先度1
32	今津小学校	校舎（管理、普通、特別棟）	7-1	49	50	優先度1
33	今津小学校	校舎（管理、普通、特別棟）	7-2	49	50	優先度1
73	龍ヶ岳中学校	校舎（特別教室）	4	40	46	優先度1
63	松島中学校	校舎（特別教室棟）	8	49	44	優先度1
12	中北小学校	校舎（教室棟）	9	31	41	優先度1
7	上小学校	校舎（教室棟）	1	53	54	優先度2
27	阿村小学校	校舎（管理、普通、特別棟）	7-1	59	53	優先度2
28	阿村小学校	校舎（管理、普通、特別棟）	7-2	59	52	優先度2
29	阿村小学校	屋内運動場	12	62	49	優先度2
49	大矢野中学校	校舎（管理教室棟）	1	65	49	優先度2
34	今津小学校	屋内運動場	10	65	48	優先度2
50	大矢野中学校	校舎（教室棟）	2	72	48	優先度2
51	大矢野中学校	校舎（渡り廊下）	3	72	48	優先度2
52	大矢野中学校	校舎（教室棟）	12	72	48	優先度2
70	龍ヶ岳中学校	校舎（管理棟）	1	65	48	優先度2
66	姫戸中学校	校舎（普通教室棟）	4-1	62	44	優先度2
67	姫戸中学校	校舎（普通教室棟）	4-2	62	44	優先度2
46	龍ヶ岳小学校	屋内運動場	5	62	43	優先度2
59	維和中学校	校舎（管理教室棟）	12	65	43	優先度2
68	姫戸中学校	校舎（管理・特別教室棟）	5	72	43	優先度2
30	阿村小学校	校舎（普通、特別棟）	13	49	38	優先度2
60	湯島中学校	屋内運動場	4	18	35	優先度2
61	湯島中学校	校舎（教室棟）	11	37	34	優先度2
25	湯島小学校	校舎	13	43	34	優先度2
5	維和小学校	校舎（管理教室棟）	16	49	28	優先度2
8	上小学校	屋内運動場	16	65	39	優先度3
17	中南小学校	校舎（管理教室棟）	15	65	38	優先度3
1	登立小学校	屋内運動場	14	52	37	優先度3
4	維和小学校	屋内運動場	12	59	37	優先度3

番号	施設名	建物名	棟番号	健全度	築年数	優先度
13	中北小学校	屋内運動場	11	59	36	優先度3
19	中南小学校	屋内運動場	18	72	36	優先度3
38	教良木小学校	校舎（管理、普通、特別棟）	11	59	36	優先度3
39	教良木小学校	屋内運動場	12	59	36	優先度3
40	教良木小学校	調理場	16	62	36	優先度3
53	大矢野中学校	校舎（渡り廊下）	17	65	35	優先度3
54	大矢野中学校	調理場	18	65	35	優先度3
26	湯島小学校	調理場		51	34	優先度3
2	登立小学校	校舎（管理教室棟）	19	65	33	優先度3
3	登立小学校	調理場	20	50	32	優先度3
9	上小学校	校舎（管理棟）	24	62	32	優先度3
14	中北小学校	校舎（管理教室棟）	16	72	30	優先度3
41	姫戸小学校	校舎（管理棟、普通教室棟）	30	59	29	優先度3
42	姫戸小学校	校舎（渡り廊下）	31	59	29	優先度3
35	今津小学校	校舎（特別教室棟）	14	62	20	優先度3
37	今津小学校	調理場		62	20	優先度3
58	維和中学校	屋内運動場	9-1、9-2	75	50	優先度4
71	龍ヶ岳中学校	校舎（教室棟）	2	75	47	優先度4
72	龍ヶ岳中学校	校舎（昇降口）	3	75	47	優先度4
62	松島中学校	校舎（管理・普通・特別棟）	7	75	44	優先度4
18	中南小学校	校舎（特別教室）	16	75	38	優先度4
31	阿村小学校	調理場	14	75	38	優先度4
10	上小学校	校舎（昇降口棟）	25	75	32	優先度4
43	姫戸小学校	校舎（特別教室棟）	32	75	29	優先度4
45	姫戸小学校	調理場		75	29	優先度4
15	中北小学校	調理場	17	75	27	優先度4
6	維和小学校	調理場		75	25	優先度4
36	今津小学校	校舎（普通教室棟）	15	75	20	優先度4
69	姫戸中学校	屋内運動場	16	72	14	優先度4
11	上小学校	調理場	27	75	18	優先度5
44	姫戸小学校	屋内運動場	37	91	17	優先度5
64	松島中学校	校舎（特別棟）	15	75	16	優先度5
74	龍ヶ岳中学校	屋内運動場	21	75	13	優先度5

番号	施設名	建物名	棟番号	健全度	築年数	優先度
20	中南小学校	校舎（特別教室）	22-1	100	8	優先度5
21	中南小学校	校舎（特別教室）	22-2	100	8	優先度5
22	中南小学校	渡り廊下	22-3	100	8	優先度5
47	龍ヶ岳小学校	校舎（普通教室棟）	14	84	7	優先度5
48	龍ヶ岳小学校	調理場		84	7	優先度5
55	大矢野中学校	屋内運動場	22	91	6	優先度5
65	松島中学校	屋内運動場	16	94	6	優先度5
23	中南小学校	渡り廊下	25	100	1	優先度5
24	中南小学校	校舎（特別教室）	26	100	0	優先度5

(2) 改築工事について

劣化が激しく、改修に多額の費用がかかるため、大規模改修を行わず経済的に望ましいと判断できる場合は改築を検討します。さらに「第2期上天草市公立学校規模適正化基本計画」を見据えた場合に優位性がある場合に改築を検討します。

本計画においても、下記建物については改築を検討するものとします。

表：改築工事（2019年度～2028年度）

施設名	建物名	棟番号	優先度	検討理由
今津小学校	校舎（管理、普通、特別棟）	7-1	優先度1	統合計画と優先度を考慮
今津小学校	校舎（管理、普通、特別棟）	7-2	優先度1	統合計画と優先度を考慮
今津小学校	校舎（特別教室棟）	14	優先度3	統合計画と優先度を考慮
今津小学校	校舎（普通教室棟）	15	優先度4	統合計画と優先度を考慮
上小学校	校舎（教室棟）	1	優先度2	統合計画と優先度を考慮
中南小学校	校舎（特別教室）	16	優先度4	統合計画と優先度を考慮
大矢野中学校	校舎（管理教室棟）	1	優先度2	統合計画と優先度を考慮
大矢野中学校	調理場	18	優先度3	統合計画と優先度を考慮
大矢野中学校	校舎（教室棟）	2	優先度2	統合計画と優先度を考慮
大矢野中学校	校舎（教室棟）	12	優先度2	統合計画と優先度を考慮
必要となる金額			3,383,100（千円）	

※300（千円/㎡）で建築した場合

(3) 大規模改修工事の優先順位

実施計画の策定にあたっては、上記の優先順位設定を基本に、過去の大規模改修履歴や耐震改修履歴、統合計画、建物の長寿命化に大きく影響する「屋根屋上」「外壁」の劣化状況評価（特にC・D評価）を確認しながら検討を進めます。

表：屋根屋上改修工事の劣化度及び築年数順

番号	施設名	建物名	棟番号	建築年度	築年数	屋根屋上
13	中北小学校	屋内運動場	11	1983	36	D
38	教良木小学校	校舎（管理、普通、特別棟）	11	1983	36	D
39	教良木小学校	屋内運動場	12	1983	36	D
26	湯島小学校	調理場		1985	34	D
41	姫戸小学校	校舎（管理棟、普通教室棟）	30	1990	29	D
42	姫戸小学校	校舎（渡り廊下）	31	1990	29	D
56	維和中学校	校舎	5	1963	56	C
57	維和中学校	校舎	6	1965	54	C
27	阿村小学校	校舎（管理、普通、特別棟）	7-1	1966	53	C
28	阿村小学校	校舎（管理、普通、特別棟）	7-2	1967	52	C
32	今津小学校	校舎（管理、普通、特別棟）	7-1	1969	50	C
33	今津小学校	校舎（管理、普通、特別棟）	7-2	1969	50	C
50	大矢野中学校	校舎（教室棟）	2	1971	48	C
51	大矢野中学校	校舎（渡り廊下）	3	1971	48	C
52	大矢野中学校	校舎（教室棟）	12	1971	48	C
73	龍ヶ岳中学校	校舎（特別教室）	4	1973	46	C
63	松島中学校	校舎（特別教室棟）	8	1975	44	C
46	龍ヶ岳小学校	屋内運動場	5	1976	43	C
68	姫戸中学校	校舎（管理・特別教室棟）	5	1976	43	C
12	中北小学校	校舎（教室棟）	9	1978	41	C
30	阿村小学校	校舎（普通、特別棟）	13	1981	38	C
1	登立小学校	屋内運動場	14	1982	37	C
4	維和小学校	屋内運動場	12	1982	37	C
19	中南小学校	屋内運動場	18	1983	36	C
40	教良木小学校	調理場	16	1983	36	C
3	登立小学校	調理場	20	1987	32	C
9	上小学校	校舎（管理棟）	24	1987	32	C
14	中北小学校	校舎（管理教室棟）	16	1989	30	C
5	維和小学校	校舎（管理教室棟）	16	1991	28	C
35	今津小学校	校舎（特別教室棟）	14	1999	20	C
37	今津小学校	調理場		1999	20	C
69	姫戸中学校	屋内運動場	16	2005	14	C
必要となる金額			365,000（千円）			

表：外壁改修工事の劣化度及び築年数順

番号	施設名	建物名	棟番号	建築年度	築年数	外壁
56	維和中学校	校舎	5	1963	56	D
12	中北小学校	校舎（教室棟）	9	1978	41	D
60	湯島中学校	屋内運動場	4	1984	35	D
26	湯島小学校	調理場		1985	34	D
16	中南小学校	校舎（特別教室）	5	1965	54	C
57	維和中学校	校舎	6	1965	54	C
32	今津小学校	校舎（管理、普通、特別棟）	7-1	1969	50	C
33	今津小学校	校舎（管理、普通、特別棟）	7-2	1969	50	C
49	大矢野中学校	校舎（管理教室棟）	1	1970	49	C
34	今津小学校	屋内運動場	10	1971	48	C
70	龍ヶ岳中学校	校舎（管理棟）	1	1971	48	C
73	龍ヶ岳中学校	校舎（特別教室）	4	1973	46	C
63	松島中学校	校舎（特別教室棟）	8	1975	44	C
46	龍ヶ岳小学校	屋内運動場	5	1976	43	C
59	維和中学校	校舎（管理教室棟）	12	1976	43	C
8	上小学校	屋内運動場	16	1980	39	C
17	中南小学校	校舎（管理教室棟）	15	1981	38	C
30	阿村小学校	校舎（普通、特別棟）	13	1981	38	C
1	登立小学校	屋内運動場	14	1982	37	C
13	中北小学校	屋内運動場	11	1983	36	C
38	教良木小学校	校舎（管理、普通、特別棟）	11	1983	36	C
39	教良木小学校	屋内運動場	12	1983	36	C
40	教良木小学校	調理場	16	1983	36	C
53	大矢野中学校	校舎（渡り廊下）	17	1984	35	C
54	大矢野中学校	調理場	18	1984	35	C
25	湯島小学校	校舎	13	1985	34	C
61	湯島中学校	校舎（教室棟）	11	1985	34	C
2	登立小学校	校舎（管理教室棟）	19	1986	33	C
9	上小学校	校舎（管理棟）	24	1987	32	C
41	姫戸小学校	校舎（管理棟、普通教室棟）	30	1990	29	C
42	姫戸小学校	校舎（渡り廊下）	31	1990	29	C
5	維和小学校	校舎（管理教室棟）	16	1991	28	C
35	今津小学校	校舎（特別教室棟）	14	1999	20	C
37	今津小学校	調理場		1999	20	C
必要となる金額				683,000（千円）		

ただし、これらの工事については、「第2期上天草市公立学校規模適正化基本計画」の進捗を見据え、実施については適宜検討するものとします。

(4) 今後 10 年間の整備内容

前項までの結果を踏まえ、今後 10 年間の整備内容を以下のとおり検討します。

今後 10 年間の実施計画における整備内容は、基本的に前述の優先度における優先度 1～4 を基本として、「屋根屋上」及び「外壁」の劣化状況評価（特に C・D 評価）について実施することとします。さらに、具体的に今後 10 年間で実施する計画については、普通教室棟等を中心に、児童・生徒の安全面等に問題が発生するおそれのある箇所や、躯体の老朽化の進行を防ぐ工事を優先に行います。

2. 長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果～維持・更新の課題と今後の方針～

(1) 長寿命化の効果

本市の学校施設（校舎・屋内運動場等）について、従来の建替（改築）を前提とした維持・管理から長寿命化を併用した維持・管理への移行、事後保全から予防保全への段階的な移行を行います。これにより修繕スパンの改善や修繕箇所の縮小など、改修以降の維持修繕費の低減を目指します。

また、必要に応じ、省エネ型の改修を導入するなど、光熱水費の低減を図ります。

併せて、「第 2 期上天草市公立学校規模適正化基本計画」に沿った統合による適正な施設量とすることでトータルとしての維持・管理コストの低減も目指します。

(2) 長寿命化計画によるコストの見通し

計画した今後 10 年間の実施計画以降においても、引き続き有効な長寿命化改修、予防保全型の修繕の導入を検討し、更なる維持・管理コストの低減に努めます。

ただし、今後 10 年間の実施計画を踏まえた今後 40 年間の維持更新コストにおいても、改築や長寿命化の必要性が発生し、改修費用がかさみ、年間工事費が大きくなる年が出てくることも考えられます。

今後の定期的な点検や 5 年ごとの見直しにおいて、劣化や構造躯体の状況を見極めつつ、適正な実施計画を検討して改修を進めていきます。

(3) 維持・更新の課題と今後の方針

建物の健全度や重要度に基づく今後 10 年間の実施計画を進めた場合、経過による積み残しがその後のコスト増大につながることも考慮する必要があります。

また、今後 40 年間の維持・更新コストの見通しにおいても、長寿命化や予防保全への移行だけでは、限界があると考えられます。

そのため、今後、本計画をフォローアップしていく中で利用頻度が低く、校舎などと別棟となっている建物の廃止や大規模改修時における減築などを検討し、保有量（床面積）の縮小に努めます。

第7章 長寿命化計画の継続的運用方針

1. 情報基盤の整備と活用

総合管理計画と連携し、公有財産台帳に基づく施設情報を継続的に更新し、施設の実態把握を可能とする効率的な仕組みを検討します。

特に、継続的な点検による実態把握結果をデータベースとして蓄積するとともに、情報を一元化し、適正かつ効果的に建物の評価、計画の見直しに活用します。

また、学校施設の管理運営・更新については、児童・生徒が安心・快適に学校生活を送るとともに、市民にとってより利便性が高く、利用しやすい施設としていくため、今後も協働の取り組みを推進していきます。

2. 推進体制等の整備

計画策定後も、学校施設の老朽化の進行、児童・生徒数、学校施設に求められる機能や水準など、状況は変化していくことが考えられます。学校施設の長寿命化計画を持続的に運用していくためには、学校施設の状況を的確に把握するため、各小・中学校と協力しながら効率的・継続的に維持管理を行うことが必要です。

ただし、他の公共施設の長寿命化計画との関係や財政の状況、改修の検討に必要な技術的支援、学校の開放利用や複合利用の検討、学校施設の統合など、担当部署のみで対応することが困難な課題もあり、市として統一的な考え方を持った上で推進していく必要があります。

したがって、長寿命化を確実に実施するため、関係部署との横断的な連携・協力をより一層図りながら、学校施設等の長寿命化を推進する体制を充実させていきます。

特に、予算編成部署との連携が必要不可欠であることから、本計画により必要となる費用については、市全体の予算を踏まえながら、実施年度及び事業費を精査するものとします。

さらに、市民と市が、学校施設に関する情報を共有することが重要であることから、情報共有のあり方を検討します。

3. フォローアップ

本計画は、総合管理計画と連携し、計画期間内であっても学校施設の定期的な点検及び実態の把握、計画の進捗状況を点検しつつ、必要に応じ不断の見直し（定期的かつ必要に応じた適宜の見直し）により、本計画の更なる充実を図ります。

フォローアップについては、計画期間の中間年である5年を目安に計画を見直し、実施計画を更新します。

そのため、建物の劣化、老朽化に関する点検を1年ごとに実施するとともに、定期点検の結果を有効に活用します。



図：PDCAサイクルに基づく計画のフォローアップ