

南国市学校施設長寿命化計画

平成31年3月

南国市教育委員会

目 次

(1) 学校施設の個別施設計画の背景・目的等	1
① 計画策定の背景	1
② 計画の位置づけ	2
③ 計画策定の目的	3
④ 計画期間	3
⑤ 対象施設	3
⑥ 学校施設個別施設計画策定フロー	4
(2) 学校施設の目指すべき姿	5
(3) 学校施設の実態	8
① 学校施設の運営状況・活用状況等の実態	8
② 学校施設の老朽化状況の実態	16
(4) 学校施設整備の基本的な方針等	20
① 学校施設の規模・配置計画等の方針	20
② 改修等の基本的な方針	26
(5) 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等	28
① 改修等の整備水準	28
② 維持管理の項目・手法等	29
(6) 長寿命化の実施計画	30
① 改修等の優先順位付けと実施計画	30
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～	33
(7) 長寿命化計画の継続的運用方針	35
① 情報基盤の整備と活用	35
② 推進体制等の整備	35
③ フォローアップ	35

(1) 学校施設の個別施設計画の背景・目的等

① 計画策定の背景

本市では、人口増加や高度経済成長期において、老朽木造校舎の改築事業や児童生徒急増期に合わせて多くの公共施設が建築されてきました。特に、昭和 54 年から平成 4 年の整備面積は全学校施設面積の 51%以上の面積を有しています。さらに、多くの自治体が抱える課題である少子高齢化が本市でも進行しているなど、公共施設を取り巻く環境は日々変化しています。今後、これらの学校施設等の老朽化が進み、多くの施設が大規模な改修や更新（建替・再整備）時期を迎えることから、市の財政にとって大きな負担となることが想定されます。

これに伴い、所有する公共施設等（従来のハコモノに加え、土木インフラ等も含む）における整備の基本的な方針として「南国市公共施設等総合管理計画」※1（以下、「総合管理計画」という）が平成 28 年 3 月に策定されましたが、総合管理計画に基づき、個別施設の対応方針を定める計画として、個別施設の長寿命化計画を策定することとしました。

このうち、本計画書では学校施設を対象として、基本的な方針に基づく実際の整備内容や時期、費用等を具体的に示します。

学校施設の個別施設計画は中長期的な施設整備の見通しを示すものであり、緊急の課題を迅速に進めていく施設整備計画 ※2とは異なります。

本市の所有する小中学校等（小学校 13 校、中学校 4 校、幼稚園 1 園）は平成 28 年度までに全ての構造耐震化が終了し、平成 27～28 年度には非構造部材の耐震化として、吊り天井や強化ガラス等の耐震化も完了しました。今後は残る非構造部材の耐震化工事を進めていくところです。一方、昭和 42 年に建築された北陵中学校をはじめ多くの校舎は昭和 50 年代から 60 年代の高度経済成長期に集中的に整備された建物であり築後 30 年以上が経過しています。これらの校舎の一部は大規模改修や部分改修等が行われていますが、経年による老朽化は著しく、安全面や施設維持の点から長寿命改修等の適切な維持管理への対応が早急に求められています。このことから学校施設の老朽化状況を把握するため、調査 1 として構造躯体の健全性、調査 2 として躯体以外の劣化状況票により建物情報一覧表にまとめ健全度の評価を行い、施設の適正な維持保全を進めていくための計画とします。

※1：総務省が「インフラ長寿命化基本計画」の策定を受け、各地方公共団体に対して、国の動きと歩調を合わせ、平成 28 年度末までに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の策定を要請したもので、所有施設等の現状や施設全体の管理に関する基本的な方針を盛り込むこととされています。

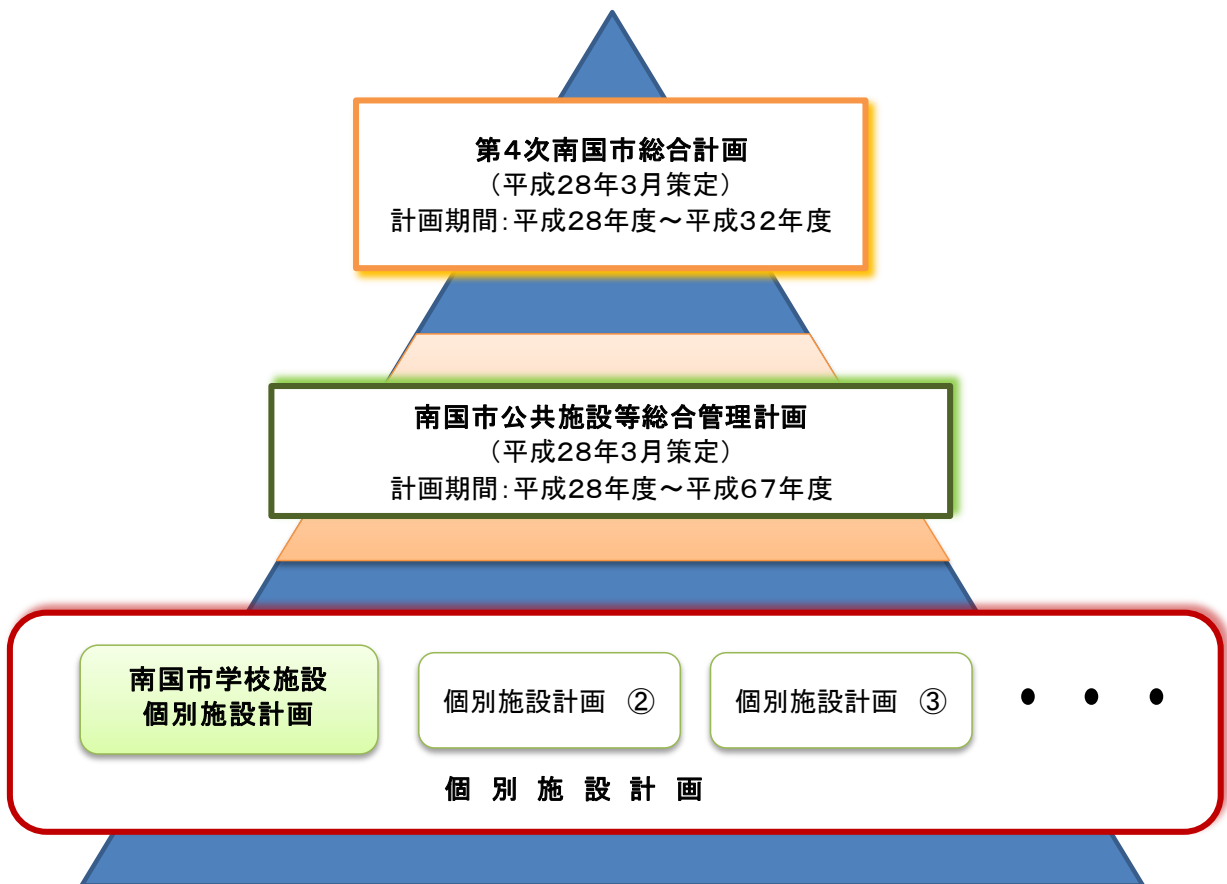
※2：義務教育諸学校等の施設費の国庫負担等に関する法律第 12 条第 2 項、第 3 項及び第 4 項により、地方公共団体が「学校施設環境改善交付金」の交付を受けるためには、当該地方公共団体が設置する義務教育諸学校等施設の整備に関して、「施設整備基本方針」及び「施設整備基本計画」に基づいた施設整備計画を策定し、これを公表することとされています。

② 計画の位置づけ

本市では、「第4次南国市総合計画」を平成28年3月に策定し、これを上位計画とする「南国市公共施設等総合管理計画」を平成28年3月に策定しました。その中で、市有施設を適正に管理するために利用者の安全性の確保と効率的な施設管理を行うこととし、「施設の長寿命化」を施策に掲げています。

各計画の相関関係は下図のとおりです。

図 南国市学校施設個別施設計画の位置づけ



③ 計画策定の目的

個別施設計画策定の主な目的は、中長期的な維持管理等に係るトータルコストの縮減及び予算の平準化を図りつつ、施設の長寿命化をすることを前提として、学校施設に求められる機能及び性能を確保することです。

施設の長寿命化を行うには、従前の不具合が発生したら直す「事後保全」から「予防保全」へシフトし、施設の機能を常に良好な状態に保つことが重要となります。

④ 計画期間

本計画の計画期間は、平成 31 年度から平成 70 年度までの 40 年間とします。ただし実際に改修を行った場合や、法改正等の社会的要求水準の変化を受けて、状況が変化する場合があるため、5 年をめぐりに計画の見直しを行う予定です。

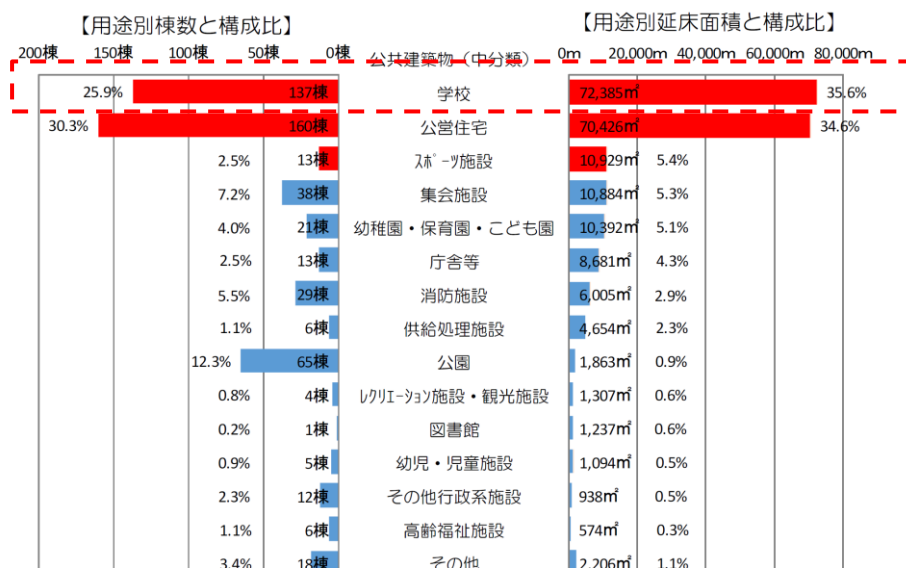
計画期間 : 平成 31 年～平成 70 年

⑤ 対象施設

対象施設としては、小学校 13 校、中学校 4 校、幼稚園 1、学校給食センター1 施設の全 19 施設とします。

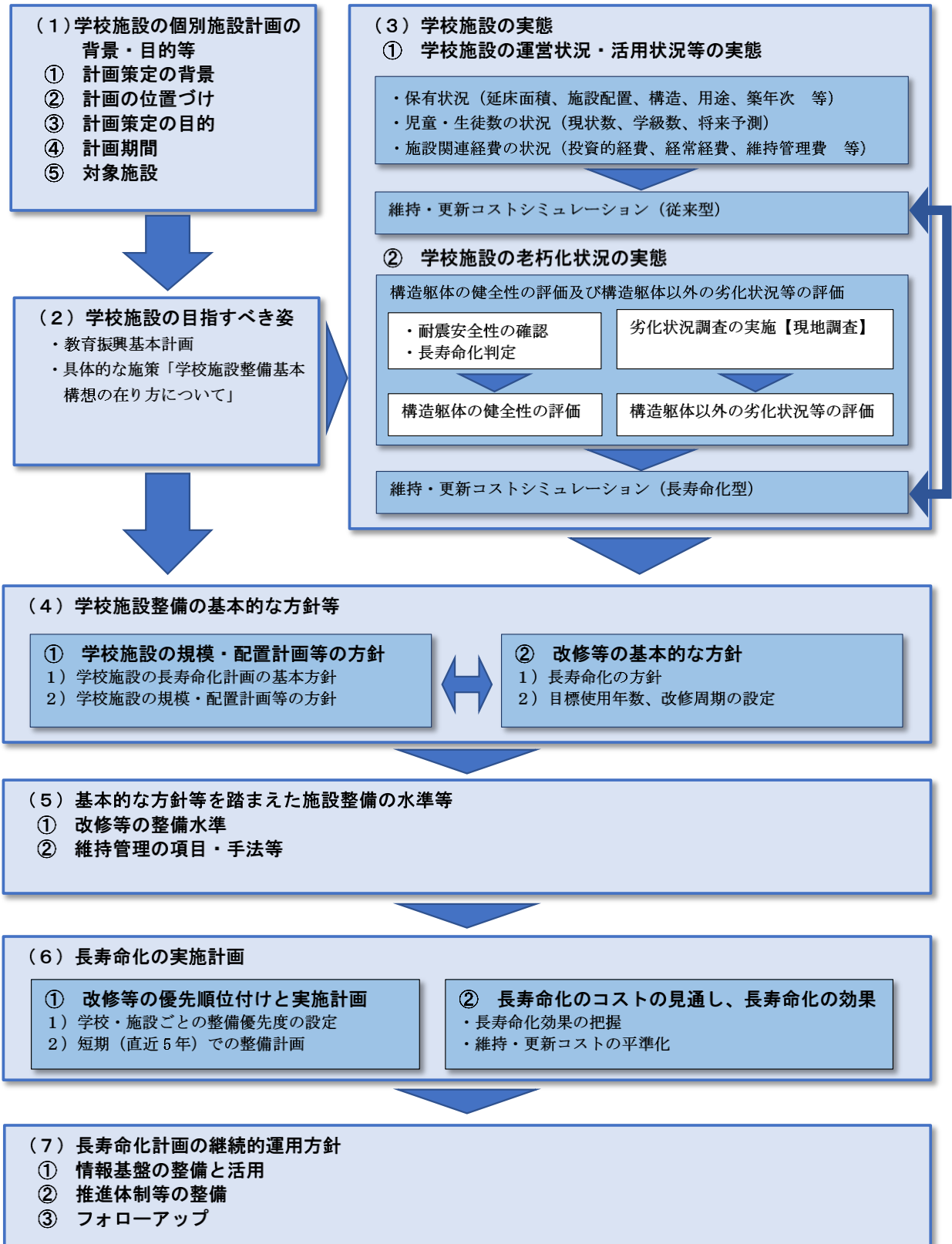
学校	
小学校	13 校
中学校	4 校
幼稚園	1 園
学校給食センター	1 施設

参考：南国市における用途別公共施設の状況（南国市公共施設等総合管理計画より）



⑥ 学校施設個別施設計画策定フロー

本計画においては、以下のフローにて策定を行います。



(2) 学校施設の目指すべき姿

これからの学校施設の整備は、本計画における調査結果をもとに、少子化に伴う学校再編と、施設の長寿命化を車の両輪と捉えて推進する方針とします。

長寿命化にあたっては、十分な老朽化対策が必要となります。老朽化対策をせずに放置すると外壁のモルタル等が落下するなど、安全性を問われることになり、電気設備や給排水設備の不具合により、建物が機能しなくなることなどが危惧されます。

さらに、点検の実施、予防保全、ライフサイクルコストの縮減が求められるところです。本市の教育振興基本計画を掲げるとともに、具体的な施策を以下に示します。

< 教育振興基本計画 第3章抜粋 平成29年1月策定 >

1. 基本方針

かがやく明日への人づくり

時代の変化に柔軟に対応した、健康で文化的な活力ある社会の形成者として、「生きる力」を育み、創意と自主性に富んだ人間性豊かな市民の育成を期する。

そのために、幼稚園・学校・家庭・地域の連携を密にし、生涯学習の視点に立って、保育・教育・文化の環境整備・充実に努め、南国市らしい特色ある教育を推進する。

2. 基本目標と施策の体系

基本目標

- ① 時代の要請と市民の期待に応える幼稚園・学校づくりに努めるとともに、保幼小中学校の連携による学びと育ちの連続性の実現に向けた保育・教育を推進する。
- ② 就学前の保育・教育、学校教育は、生涯にわたる人間形成、学習活動の基盤であり、乳幼児・児童生徒一人一人の健やかな心と体の発達をめざすとともに、個性を伸ばし、自ら学び自ら考える力を培う保育・教育の充実に努める。
- ③ 確かな学力と豊かな心と強靱な身体を育てる、知育・徳育・体育・食育のバランスのとれた保育・教育の創造に努める。
- ④ 市民のみんなで取り組む人権教育の推進による人権意識の育成・高揚と啓発に努める。
- ⑤ 家庭、地域との連携による、乳幼児・児童生徒の実態把握に努め、日常の信頼関係を構築する中で、いじめや不登校の未然防止、早期発見、早期対応できる体制づくりを推進する。
- ⑥ 一人一人の社会的・職業的自立に向け、必要な基盤となる能力や態度を育てるキャリア教育を推進する。
- ⑦ 地震や津波について正しく理解し、いざというときに的確に判断できる力を身につけ、「自分の命は自分で守る」ことのできる防災教育を推進する。
- ⑧ 自己実現を目指し、豊かな人生を送ることができる生涯学習の振興に努める。
- ⑨ 気軽にスポーツに親しみ、楽しむことができる生涯スポーツの振興に努める。
- ⑩ 文化財を地域づくりの核として、生活の中で文化財の保存・活用に努めるとともに、地域に対する愛情と誇りをもてる教育の推進にも努める。

< 具体的な施策 「学校施設整備基本構想の在り方について」

(学校施設の在り方に関する調査研究協力者会議平成 25 年 3 月) より抜粋 >

1. 安全性

○災害対策

- ・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

○防犯・事故対策

- ・安全で安心な学校施設

2. 快適性

○快適な学習環境

- ・学習能率の向上に資する快適な学習環境
- ・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もつことができる学校
- ・バリアフリーに配慮した環境
- ・子どもたちや保護者等が相談に訪れやすい空間

○教職員に配慮した環境

- ・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

3. 学習活動への適応性

○主体性を養う空間の充実

- ・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
- ・子どもたちの教科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相談に訪れやすい空間
- ・社会性を身に付けるための空間

○効果的・効率的な施設整備

- ・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、ティ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

○言語活動の充実

- ・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

○理科教育の充実

- ・充実した観察・実験を行うための環境

○運動環境の充実

- ・充実した運動ができる環境

○伝統や文化に関する教育の充実

- ・伝統や文化に関する教育を行うための環境

○外国語教育の充実

- ・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

○学校図書館の活用

- ・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、ティ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

○キャリア教育・進路指導の充実

- ・充実したキャリア教育・進路指導を行うための環境

○食育の充実

- ・食育のための空間

○特別支援教育の推進

- ・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

○環境教育の充実

- ・地球環境問題への感心を高めるためのエコスクール

4. 環境への適応性

- ・環境を考慮した学校施設（エコスクール）

5. 地域の拠点化

- ・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

(3) 学校施設の実態

① 学校施設の運営状況・活用状況等の実態

1) 対象施設一覧

本市には、小学校 13 校、中学校 4 校、幼稚園 1 園、学校給食センターの 19 の施設があります。小学校全体の延床面積は 50,614 m²、中学校全体は 20,233 m²、幼稚園 993 m²、小・中学校・幼稚園を合わせた延べ床面積は、71,840 m²になります。また、学校給食センターの延べ床面積は 1,581 m²で、市内 4 中学校の配食拠点として平成 29 年に整備されました。小学校の 1 校当たり延床面積は、奈路小学校が最小で 1,191 m²、大篠小学校が最大 8,409 m²となっています。また、中学校の 1 校当たり延床面積は、香南中学校が最小で 3,451 m²、香長中学校が最大で 7,231 m²となっています。

表 南国市の小学校・中学校及び幼稚園等の概要

学校名 棟名	住 所 延床面積 (m ²)	建築年度	平成30年5月1日		地区	小・中学校
			児童数 (人)	学級数 (学級)		
十市小学校	南国市緑ヶ丘1-2001		325	14	十市, 緑ヶ丘1丁目~3丁目	
校舎 1	1,699	昭和 6 0 年				
校舎 2	1,131	平成 8 年				
校舎 3	2,420	平成 1 2 年				
屋内運動場	818	昭和 6 1 年				
給食棟	267	平成 1 3 年				
稲生小学校	南国市稲生561-1		77	8	稲生	
校舎	1,862	昭和 5 9 年				
屋内運動場	800	昭和 5 9 年				
給食棟	101	平成 2 年				
三和小学校	南国市里改田1844-1		118	8	片山, 里改田, 浜改田	香長中学校
校舎	2,441	昭和 4 7 年				
屋内運動場	752	平成 1 9 年				
大篠小学校	南国市大桶甲2073		787	29	大桶, 篠原, 明見, 伊達野, 小籠 (南小籠南のみ)	
校舎 1	1,336	昭和 5 4 年				
校舎 2	4,380	昭和 5 7 年				
校舎 3	505	平成 2 0 年				
校舎 4	843	平成 3 0 年				
屋内運動場	1,105	昭和 6 1 年				
給食棟	170	昭和 5 8 年				
炊飯棟	70	平成 2 1 年				
日章小学校	南国市田村乙2267-1		130	9	立田, 田村, 物部, 久枝 (開田のみ), 福船, 堀ノ内, 包末, 金地, 蔵福寺島	香南中学校
校舎 1	340	昭和 4 0 年				
校舎 2	905	昭和 5 0 年				
校舎 3	2,120	平成 5 年				
屋内運動場	660	昭和 5 5 年				
給食棟	135	平成 8 年				
大湊小学校	南国市前浜1614-1		53	7	前浜, 久枝 (開田を除く), 下島	
校舎 1	1,475	昭和 4 3 年				
校舎 2	615	平成 1 5 年				
屋内運動場	1,044	平成 1 2 年				
後免野田小学校	南国市下野田276-2		149	10	上野田, 下野田, 西野田町, 後免町, 日吉町, 駅前町, 東崎東部 (一部), 東崎西部, 東崎 (一部), 宇田	鳶ヶ池中学校
校舎 1	822	昭和 4 2 年				
校舎 2	1,952	昭和 6 2 年				
校舎 3	34	平成 1 8 年				
屋内運動場	919	平成 1 年				
給食棟	120	昭和 6 3 年				
長岡小学校	南国市下末松97		239	15	陣山, 三畠, 上末松, 下末松, 西山, 廿枝, 東崎, 野中, 小籠, 小籠1丁目~2丁目, 東山町, 幸町, 元町, 篠原 (一部)	
校舎	3,400	平成 3 年				
屋内運動場	781	平成 2 2 年				
給食棟	134	平成 2 年				

学校名	住 所	建築年度	平成30年5月1日		地区	小・中学校
			児童数 (人)	学級数 (学級)		
棟名	延床面積 (㎡)					
岡豊小学校	南国市岡豊町八幡903		203	11	笠ノ川, 八幡, 小蓮, 定林寺, 滝本, 蒲原, 中島, 常通寺島, 吉田, 江村, 小籠,	北陵中学校
校舎 1	1,149	昭和 5 8 年				
校舎 2	3,055	平成 4 年				
屋内運動場	1,119	平成 1 0 年				
給食棟	160	平成 4 年				
国府小学校	南国市国分1201-1		83	8	国府, 比江, 左右山, 双葉台,	
校舎	1,671	昭和 5 6 年				
屋内運動場	800	昭和 6 3 年				
久礼田小学校	南国市久礼田532		135	8	植田, 久礼田, 植野, 領石, 穴崎, 亀岩, 橋, 外山, 成合, 天行寺, 才谷, 奈路1~36番地, 螢が丘	
校舎 1	1,030	昭和 5 7 年				
校舎 2	1,602	平成 4 年				
屋内運動場	590	昭和 5 4 年				
給食棟	125	平成 6 年				
白木谷小学校	南国市白木谷761		29	5	白木谷, 八京	
校舎	1,316	平成 1 4 年				
屋内運動場	650	平成 1 年				
奈路小学校	南国市奈路721		22	4	奈路 (1~36番地を除く), 中谷, 上倉, 井ノ沢, 黒滝, 桑ノ川, 大改野, 中ノ川	
校舎	691	平成 1 年				
屋内運動場	500	平成 4 年				
小学校小計	50,614					
香長中学校	南国市大桶乙2038		571	19	十市, 緑ヶ丘1丁目~3丁目, 稲生, 片山, 里改田, 浜改田, 大桶, 篠原, 明見, 伊達野, 小籠 (南小籠南のみ)	十市小学校 稲生小学校 三和小学校 大篠小学校
校舎 1	1,578	昭和 5 9 年				
校舎 2	3,864	平成 2 3 年				
屋内運動場	1,181	平成 8 年				
武道場	608	平成 2 3 年				
鷹ヶ池中学校	南国市東崎530		147	10	上野田, 下野田, 西野田町, 後免町, 日吉町, 駅前町, 東崎東部 (一部), 東崎西部, 東崎 (一部), 宇田, 陣山, 三島, 上末松, 下末松, 西山, 廿枝, 東崎, 野中, 小籠, 小籠1丁目~2丁目, 東山町, 幸町, 元町, 篠原 (一部)	後免野田小学校 長岡小学校
校舎 1	1,731	昭和 4 8 年				
校舎 2	2,053	昭和 4 8 年				
校舎 3	308	昭和 4 8 年				
屋内運動場 1	609	昭和 4 2 年				
屋内運動場 2	189	平成 8 年				
北陵中学校	南国市岡豊町笠ノ川848-1		223	10	国分, 比江, 左右山, 双葉台, 植田, 久礼田, 植野, 領石, 穴崎, 亀岩, 橋, 外山, 成合, 天行寺, 才谷, 奈路1~36番地, 螢が丘, 笠ノ川, 八幡, 小蓮, 定林寺, 滝本, 蒲原, 中島, 常通寺島, 吉田, 江村, 小籠, 奈路 (1~36番地を除く), 中谷, 上倉, 井ノ沢, 黒滝, 桑ノ川, 大改野, 中ノ川, 白木谷, 八京	国府小学校 久礼田小学校 岡豊小学校 奈路小学校 白木谷小学校
校舎 1	2,505	昭和 4 2 年				
校舎 2	703	昭和 6 3 年				
屋内運動場 ・ 武道場	1,453	平成 4 年				
香南中学校	南国市立田324		108	4		
校舎	2,621	昭和 5 4 年				
屋内運動場	830	平成 1 年				
中学校小計	20,233					
たちばな幼稚園	南国市東崎57-3		3	99	市内全域	
園舎	993	平成 1 2 年				
幼稚園小計	993					
南国市学校給食センター	南国市東崎466番地		1049	43	市内 4 中学校の配食拠点施設	香長中学校 香南中学校 鷹ヶ池中学校 北陵中学校
学校給食施設	1,581	平成 29 年				
給食センター小計	1,581					

2) 児童生徒数及び学級数の変化

児童数及び生徒数は、昭和 61 年をピークに年々減少しており、平成 30 年においては小学校児童は 2,350 人、中学校生徒は 1,069 人となっており、南国市人口ビジョンにおいても将来の年少人口の減少から、さらなる児童・生徒数の減少が予測されます。

一方、学級数は適正規模の基準等の見直しなどにより平成 18 年に増加はしているが、児童・生徒数の減少に伴い、その後は停滞しています。特に、中学校においては、将来の学級数の大幅な減少が予測されることから、今後の学校施設の適正規模についての議論が必要となってきています。

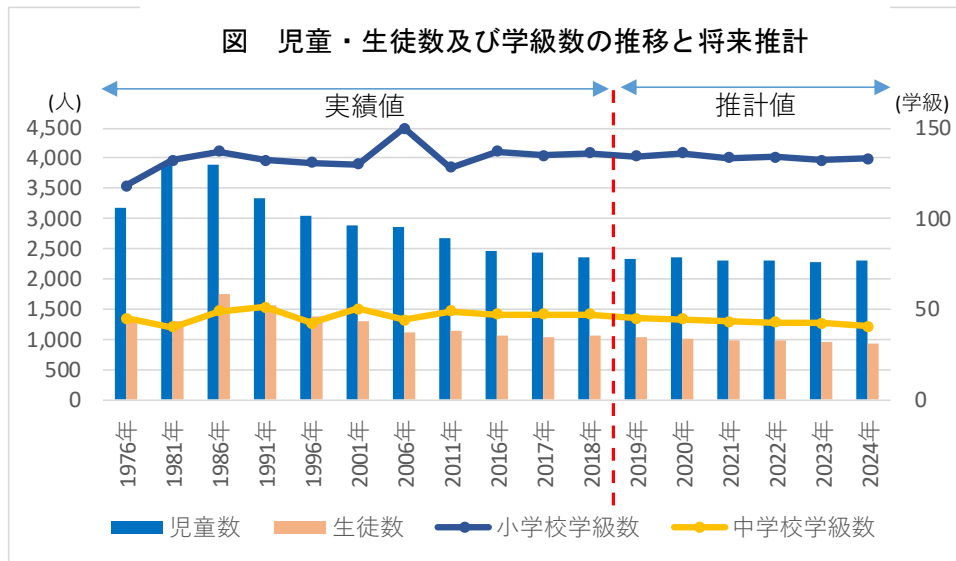


表 児童生徒数

(人)

	1976	1981	1986	1991	1996	2001	2006	2011	2016	2017	2018
	昭 51	昭 56	昭 61	平 3	平 8	平 13	平 18	平 23	平 28	平 29	平 30
小学校児童数	3,167	3,884	3,897	3,324	3,050	2,893	2,870	2,663	2,459	2,432	2,350
中学校生徒数	1,333	1,308	1,740	1,559	1,379	1,291	1,108	1,128	1,066	1,036	1,069
合計	4,500	5,192	5,637	4,883	4,429	4,184	3,978	3,791	3,525	3,468	3,419

表 学級数

(学級)

	1976	1981	1986	1991	1996	2001	2006	2011	2016	2017	2018
	昭 51	昭 56	昭 61	平 3	平 8	平 13	平 18	平 23	平 28	平 29	平 30
小学校学級数	118	132	137	132	131	130	150	128	137	135	136
中学校学級数	45	40	49	51	42	50	44	49	47	47	47
合計	163	172	186	183	173	180	194	177	184	182	183

表 児童生徒数（推計値） (人)

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
小学校児童数	2,325	2,351	2,308	2,313	2,280	2,299
中学校生徒数	1,025	1,008	982	971	960	918
合計	3,350	3,359	3,290	3,284	3,240	3,217

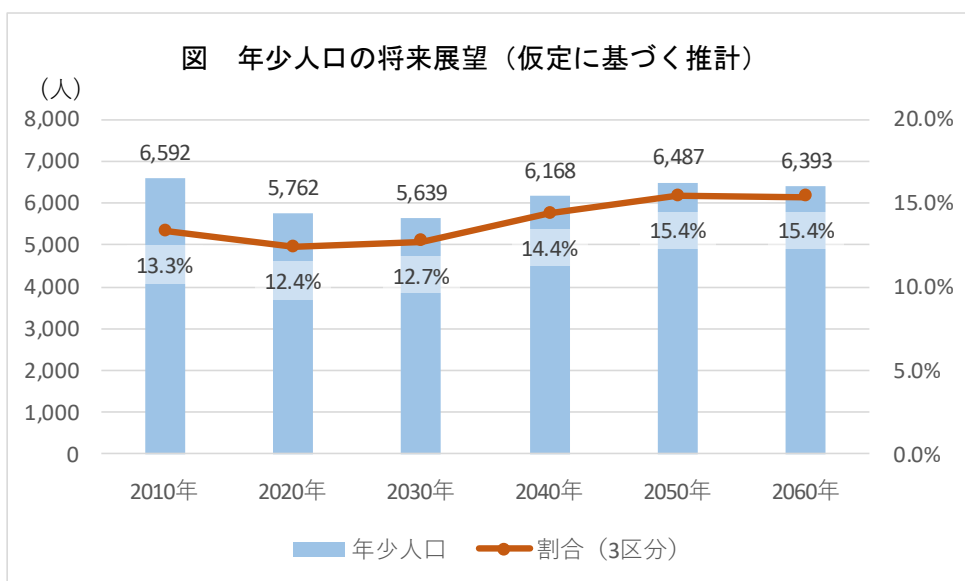
表 学級数（推計値） (学級)

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
小学校学級数	135	136	134	134	132	133
中学校学級数	45	44	43	43	42	40
合計	180	180	177	177	174	173

<参考>年齢3区分別人口の将来展望（仮定に基づく推計）※南国市人口ビジョンより

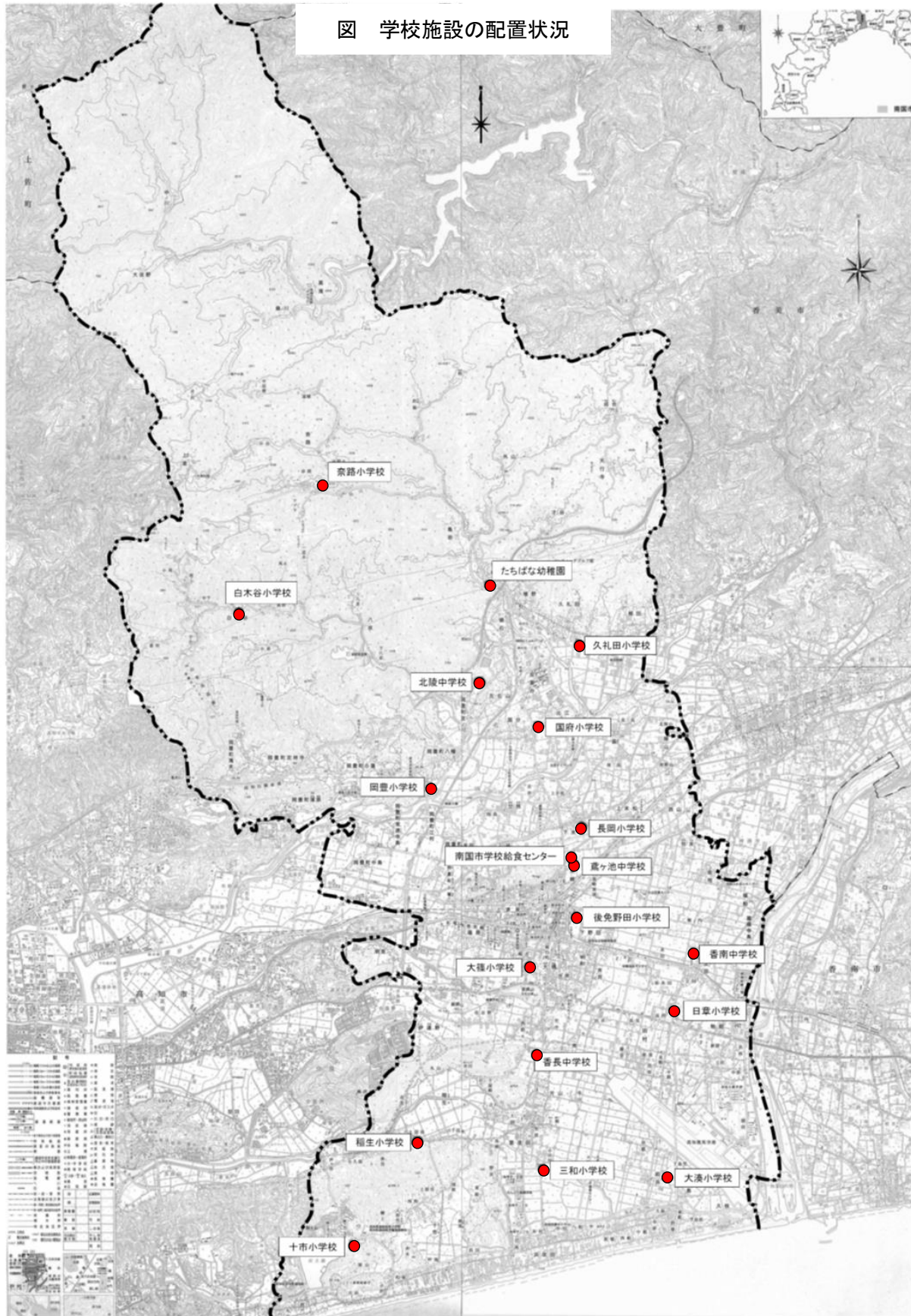
	2010年	2020年	2030年	2040年	2050年	2060年
合計特殊出生率	1.38	1.58	1.8	2.07	2.07	2.07
総人口	49,470	46,572	44,425	42,964	42,085	41,523
年少人口 (0～14歳)	6,592 (13.33%)	5,762 (12.37%)	5,639 (12.69%)	6,168 (14.36%)	6,487 (15.41%)	6,393 (15.4%)
生産年齢人口 (15～64歳)	30,248 (61.14%)	26,252 (56.37%)	24,676 (55.55%)	22,902 (53.31%)	22,391 (53.2%)	22,928 (55.22%)
老年人口 (65歳以上)	12,630 (25.53%)	14,558 (31.26%)	14,110 (31.76%)	13,894 (32.34%)	13,207 (31.38%)	12,202 (29.39%)

資料：まち・ひと・しごと創生本部および高知県から提供された資料等に基づき作成



3) 学校施設の配置状況

学校施設の配置は下図のようになっており、小・中学校は各地域に立地し、たちばな幼稚園は市北部に立地し、給食センターは鳶ヶ池中学校に近接した市中央に立地しています。



4) 施設関連経費の推移

平成 25 年度から平成 29 年度における施設関連経費は、年間約 1.2 億円から約 8.9 億円で推移しており、5 年間の平均は約 4.7 億円／年となっています。

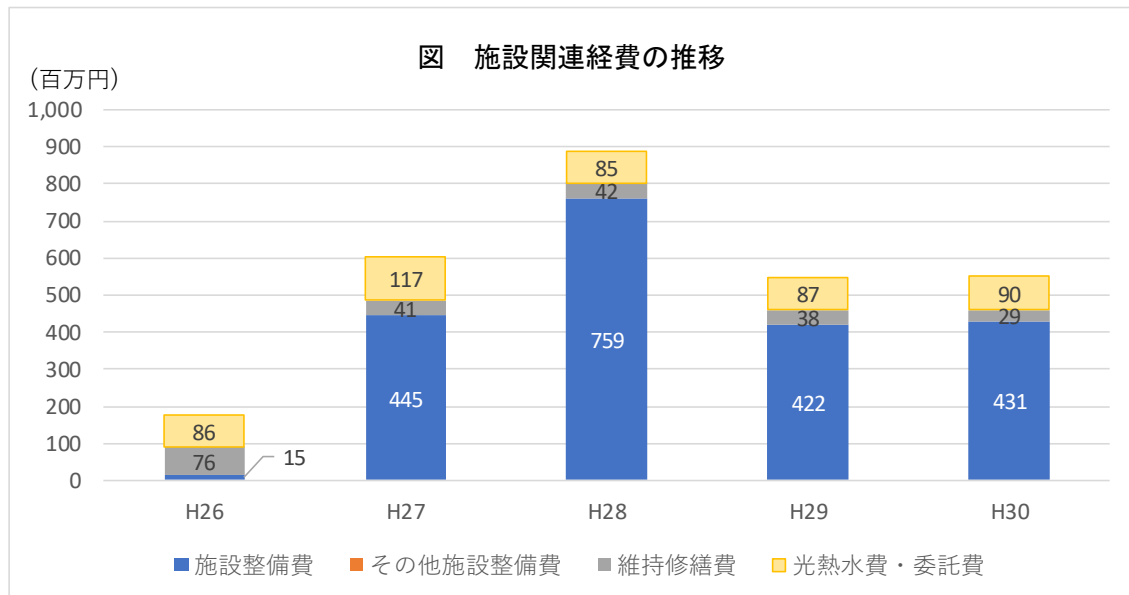
経費の内訳をみると、施設整備費が最も高くなっており 5 年間の平均は約 3.3 億円／年となっています。次に高いのは、光熱水費・委託費等となっており 5 年間の平均は約 0.9 億円／年となっています。

特に平成 27 年度以降は施設整備が増大しています。

表 近年 5 か年における施設関連経費

(円)

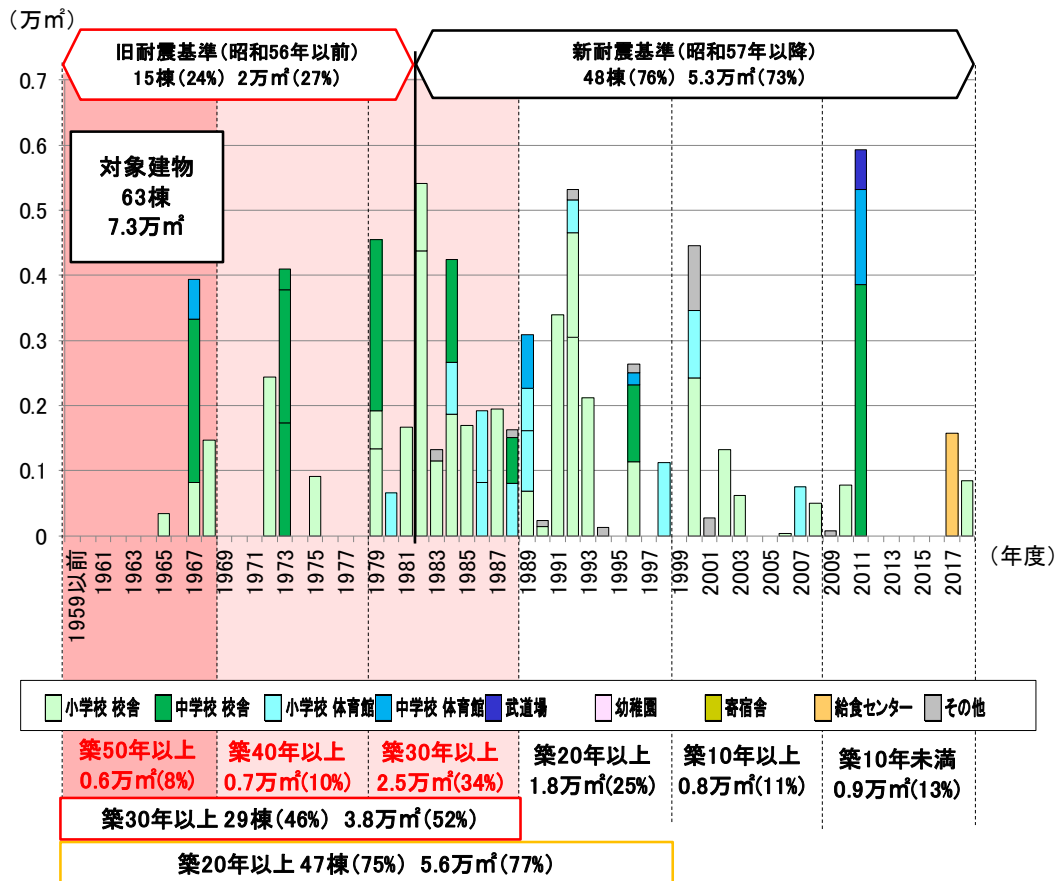
	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	5 年平均
施設整備費	2,951,000	14,990,000	444,899,000	759,465,000	421,759,000	328,812,800
その他施設整備費	—	—	—	—	—	—
維持修繕費	32,281,879	76,138,184	40,734,861	42,261,243	38,123,205	45,907,874
光熱水費・委託費等	85,757,192	85,648,804	117,018,236	84,758,440	87,172,690	92,071,072
施設関連経費合計	120,990,071	176,776,988	602,652,097	886,484,683	547,054,895	466,791,747



5) 学校施設の保有量

計画対象の小中学校は、築30年以上の建物が29棟(46%) 3.8万㎡(52%)と、延床面積全体の半数を超えており、築20年以上では47棟(75%) 5.6万㎡(77%)となり、大規模改修以上の対応が必要な時期になっています。

図 築年別整備状況



6) 今後の維持・更新コスト（従来型）

50年で改築する従来の整備方法を採用した場合、今後40年間のコストは263億円(6.6億円/年)かかります。これは直近5年間の施設関連経費4.7億円/年の1.4倍程度のコストとなっています。その後も、同程度で推移していくことが想定されるため、従来の改築中心の整備を実施することは困難であり、対応策を検討する必要があります。

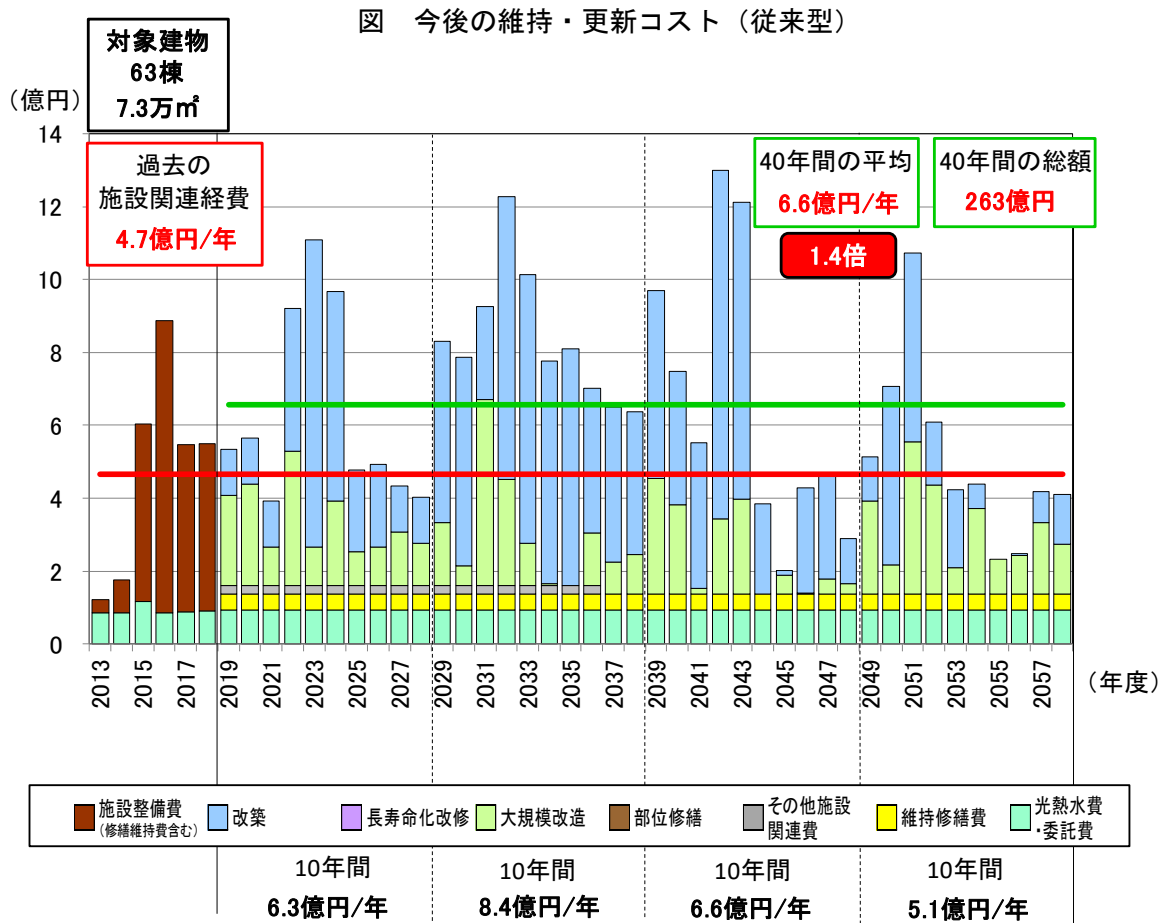


表 費用区分・内容

費用区分	費用内容	周期	単価
過去の施設関連経費	平成 25～29 年度の施設整備・修繕維持にかかった費用	—	4.7 億円/年
改築	施設の改築にかかる費用	50 年 (棟)	21.9 万円/㎡
大規模改造	施設の大規模改造にかかる費用	20 年 (棟)	5.5 万円/㎡
その他施設整備費	施設整備にかかる費用	毎年	2,700 万円
維持修繕費	維持修繕にかかる費用	毎年	4,510 万円
光熱水費・委託費	エアコンの光熱費、水道料金、委託料にかかる費用	毎年	9,207 万円

② 学校施設の老朽化状況の実態

1) 構造躯体の健全性の評価及び構造躯体以外の劣化状況等の評価

学校基本台帳及び耐震診断結果、劣化状況調査結果の情報を基に、以下の評価方法で構造躯体の健全性の評価や劣化状況等の評価を行いました。

表 建物情報一覧表の情報

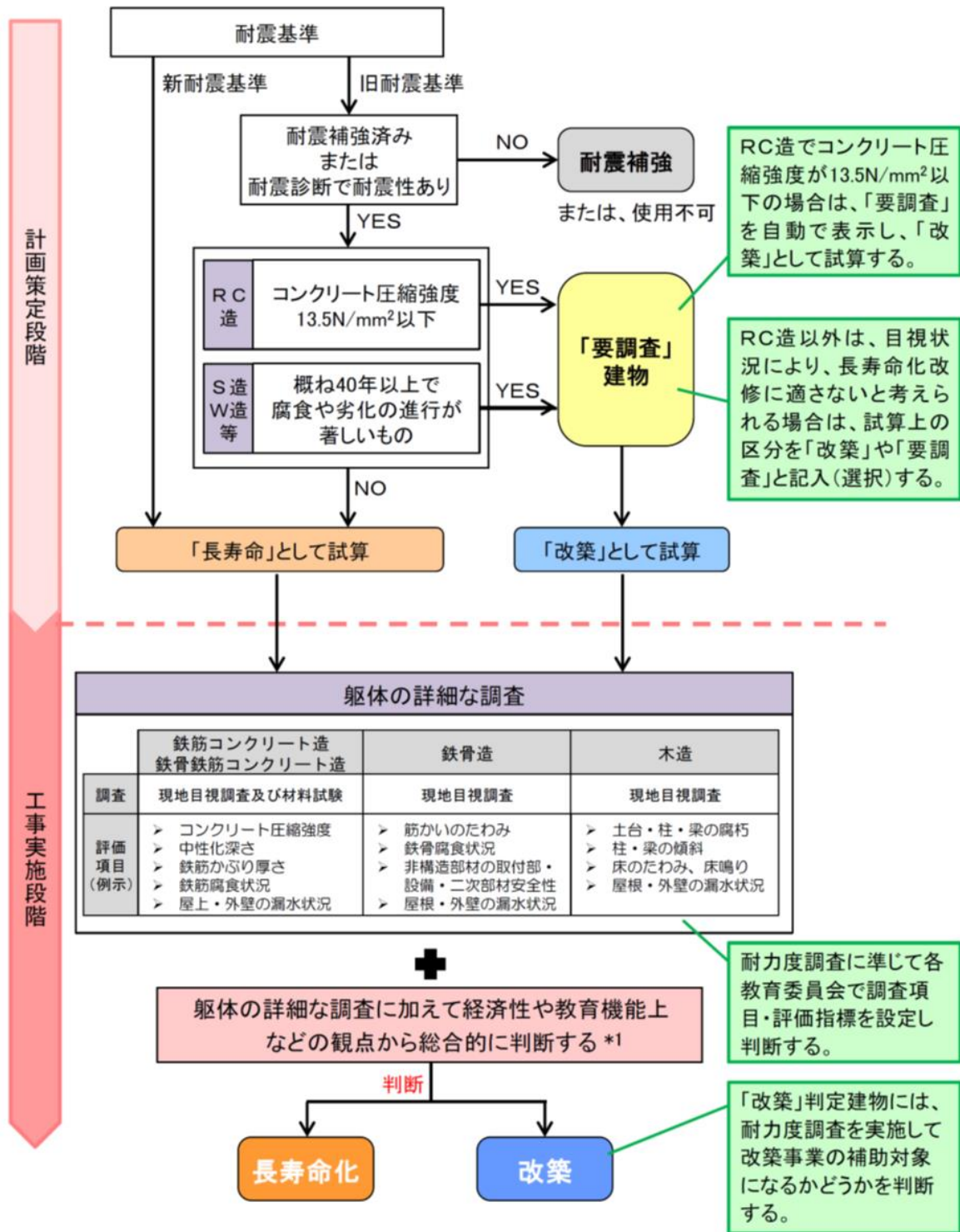
情報・評価		記載・判定内容
建物基本情報		学校基本台帳
構造躯体の健全性 (図7)	耐震安全性	新耐震・旧耐震基準 旧耐震基準については耐震診断結果
	長寿命化判定	RC造ではコンクリート圧縮強度(13.5N/mm ²)をもとに「要調査」、「長寿命」の判定
劣化状況評価(次表により設定)		5部位の劣化調査をもとに健全度判定

表 劣化状況評価

区分	評価方法	評価基準																								
評価基準	現地調査を実施し、屋根・屋上、外壁は目視状況により、内部仕上げ、電気設備、機械設備は部位の全面的な改修年数を基本にA、B、C、Dの4段階で評価	<p>評価基準</p> <p>目視による評価【屋根・屋上、外壁】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>評価</th> <th>基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>概ね良好</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>部分的に劣化(安全上、機能上、問題なし)</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>広範囲に劣化(安全上、機能上、不具合発生の兆し)</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>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</td> </tr> </tbody> </table> <p>経過年数による評価【内部仕上げ、電気設備、機械設備】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>評価</th> <th>基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>20年未満</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>20~40年</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>40年以上</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>経過年数に関わらず著しい劣化事象がある場合</td> </tr> </tbody> </table>	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	評価	基準	A	20年未満	B	20~40年	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				
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																									
評価	基準																									
A	20年未満																									
B	20~40年																									
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	各建物の5つの部位について劣化状況を4段階で評価し、100点満点で数値化した評価指標	<p>①部位の評価点</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>評価点</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> <p>②部位のコスト配分</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>部位</th> <th>コスト配分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 屋根・屋上</td> <td>5.1</td> </tr> <tr> <td>2 外壁</td> <td>17.2</td> </tr> <tr> <td>3 内部仕上げ</td> <td>22.4</td> </tr> <tr> <td>4 電気設備</td> <td>8.0</td> </tr> <tr> <td>5 機械設備</td> <td>7.3</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table> <p>③健全度</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> $\text{総和(部位の評価点} \times \text{部位のコスト配分)} \div 60$ </div>		評価点	A	100	B	75	C	40	D	10	部位	コスト配分	1 屋根・屋上	5.1	2 外壁	17.2	3 内部仕上げ	22.4	4 電気設備	8.0	5 機械設備	7.3	計	60
	評価点																									
A	100																									
B	75																									
C	40																									
D	10																									
部位	コスト配分																									
1 屋根・屋上	5.1																									
2 外壁	17.2																									
3 内部仕上げ	22.4																									
4 電気設備	8.0																									
5 機械設備	7.3																									
計	60																									

資料：学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書

図 長寿命化の判定フロー



*1 例えば、時を重ねて活用され続けた木造建物等は、それ自体が文化財的価値を有することも多く、改築に際しては、こうした観点からの検討も別途行う必要がある。

資料：学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書

表 評価結果

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		構造	階数	延床 面積 (㎡)	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/ ㎡)								試算上 の区分
1	400	十市小学校	校舎1	11-1	00002245	小学校	校舎	RC	3	1,699	1985	S60	33	新	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75		
2	400	十市小学校	校舎2	18-1.2	0000248-2509	小学校	校舎	W一部RC	2	1,131	1996	H8	22	新	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75		
3	400	十市小学校	校舎3	18-3.20-1.2	0000220-2254-2253	小学校	校舎	RC一部W	2	2,420	2000	H12	18	新	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100		
4	400	十市小学校	体育館	13	00002246	小学校	体育館	S	1	818	1986	S61	32	新	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75		
5	400	十市小学校	給食棟	19	00002251	小学校	その他	RC	1	267	2001	H13	17	新	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100		
6	401	福生小学校	校舎	10	00002255	小学校	校舎	RC	3	1,862	1984	S59	34	新	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75		
7	401	福生小学校	体育館	13	00002257	小学校	体育館	S	1	800	1984	S59	34	新	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75		
8	401	福生小学校	給食棟	11	00002256	小学校	その他	RC	1	101	1990	H2	28	新	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75		
9	402	三和小学校	校舎	9-1.2、10、11-1	00002258-2559-2560-2561	小学校	校舎	RC	2	2,441	1972	S47	46	旧	済	-	H10 21.5	長寿命	B	B	C	C	C	53		
10	402	三和小学校	体育館	13	00002263	小学校	体育館	S	1	752	2007	H19	11	新	-	-	-	長寿命	A	B	A	A	A	93		
11	403	大篠小学校	校舎1	16	00002264	小学校	校舎	RC	3	1,336	1979	S54	39	旧	済	済	H16 33.4	長寿命	C	C	B	B	B	62		
12	403	大篠小学校	校舎2	17、18、20	00002265-2266-2268	小学校	校舎	RC	3	4,380	1982	S57	36	新	-	-	-	長寿命	C	B	B	B	B	72		
13	403	大篠小学校	校舎3	24	00002273	小学校	校舎	RC	3	505	2008	H20	10	新	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100		
14	403	大篠小学校	体育館	21	00002269	小学校	体育館	RC	2	1,105	1986	S61	32	新	-	-	-	長寿命	C	B	A	B	B	72		
15	403	大篠小学校	給食棟	19	00002267	小学校	その他	RC	1	170	1983	S58	35	新	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75		
16	403	大篠小学校	炊飯棟	25	00002272	小学校	その他	RC	1	70	2009	H21	9	新	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100		
17	403	大篠小学校	校舎4	26	00002274	小学校	校舎	RC	4	843	2018	H30	0	新	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100	※増築	
18	404	日章小学校	校舎1	3	00002275-2276	小学校	校舎	RC	1	340	1965	S40	53	旧	済	済	H16 14.8	長寿命	B	B	C	C	C	53		
19	404	日章小学校	校舎2	4-1.2	00002279-2280	小学校	校舎	RC	2	905	1975	S50	43	旧	済	済	H16 34.2	長寿命	B	B	C	C	C	53		
20	404	日章小学校	校舎3	7.8	00002279-2280	小学校	校舎	RC	3	2,120	1993	H5	25	新	-	-	-	長寿命	A	B	B	B	B	77		
21	404	日章小学校	体育館	6	00002277	小学校	体育館	S	1	660	1980	S55	38	旧	済	済	H17 -	長寿命	A	B	C	B	B	64		
22	404	日章小学校	給食棟	10	00002282	小学校	その他	RC	1	135	1996	H8	22	新	-	-	-	長寿命	A	A	B	B	B	84		
23	405	大湊小学校	校舎1	1-1.2	00002283-2284	小学校	校舎	RC	2	1,475	1968	S43	50	旧	済	済	H12 31	長寿命	B	A	A	A	A	98		
24	405	大湊小学校	校舎2	1-3	00002285	小学校	校舎	RC	1	615	2003	H15	15	新	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100		
25	405	大湊小学校	体育館	5-1.2.3	00002288-2289	小学校	体育館	S	1	1,044	2000	H12	18	新	-	-	-	長寿命	A	B	A	A	A	93		
26	406	後免野田小学校	校舎1	4-1.2.3.4	00002290-2291-2292-2293	小学校	校舎	RC	2	822	1967	S42	51	旧	済	済	H15 27.6	長寿命	A	B	A	A	A	93		
27	406	後免野田小学校	校舎2	9	00002295	小学校	校舎	RC	3	1,952	1987	S62	31	新	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75		
28	406	後免野田小学校	校舎3	8	00002294	小学校	校舎	S	1	34	2006	H18	12	新	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100		
29	406	後免野田小学校	体育館	11	00002297	小学校	体育館	S	1	919	1989	H1	29	新	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75		
30	406	後免野田小学校	給食棟	10	00002286	小学校	その他	RC	1	120	1988	S63	30	新	-	-	-	長寿命	A	B	B	B	B	77		
31	407	岡豊小学校	校舎1	9	00002299	小学校	校舎	RC	3	1,149	1983	S58	35	新	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75		
32	407	岡豊小学校	校舎2	10-1.2.3.4	00002300-2301-2302-2303	小学校	校舎	RC	3	3,055	1992	H4	26	新	-	-	-	長寿命	A	A	B	B	B	84		
33	407	岡豊小学校	体育館	13-1.2	00002306-2307	小学校	体育館	S	1	1,119	1998	H10	20	新	-	-	-	長寿命	B	A	A	A	A	98		
34	407	岡豊小学校	給食棟	12	00002305	小学校	その他	RC	1	160	1992	H4	26	新	-	-	-	長寿命	A	A	B	B	B	84		
35	408	長岡小学校	校舎1	11	00002301	小学校	校舎	RC	3	3,400	1991	H3	27	新	-	済	-	長寿命	C	B	B	B	B	72		
36	408	長岡小学校	体育館	15	00002303	小学校	校舎	S	1	781	2010	H22	8	新	-	済	-	長寿命	A	A	A	A	A	100		
37	408	長岡小学校	給食棟	12	00002311	小学校	校舎	RC	1	134	1990	H2	28	新	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75		
38	409	国府小学校	校舎	7	00002314	小学校	校舎	RC	3	1,671	1981	S56	37	旧	済	済	H16 39.9	長寿命	A	B	B	B	B	77		
39	409	国府小学校	体育館	9	00002315	小学校	体育館	S	1	800	1988	S63	30	新	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75		
40	410	久礼田小学校	校舎1	12	00002319	小学校	校舎	RC	2	1,030	1982	S57	36	新	-	済	-	H16 30.9	長寿命	C	B	B	B	B	72	
41	410	久礼田小学校	校舎2	13	00002320	小学校	校舎	RC	2	1,602	1992	H4	26	新	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75		
42	410	久礼田小学校	体育館	10-1.2	0000317-2318	小学校	校舎	S	1	590	1979	S54	39	旧	済	済	H17 -	長寿命	A	B	B	B	B	77		
43	410	久礼田小学校	給食棟	15	00002322	小学校	その他	RC	1	125	1994	H6	24	新	-	-	-	長寿命	A	A	B	B	B	84		
44	411	白木谷小学校	校舎	8	00002328	小学校	校舎	RC	2	1,316	2002	H14	16	新	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100		
45	411	白木谷小学校	体育館	5	00002324	小学校	体育館	S	1	650	1989	H1	29	新	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75		
46	412	奈路小学校	校舎	8	00002329	小学校	校舎	RC	2	691	1989	H1	29	新	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75		
47	412	奈路小学校	体育館	9	00002330	小学校	体育館	S	1	500	1992	H4	26	新	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75		
48	3700	香長中学校	校舎1	11.12.15	00002344-2345-2346	中学校	校舎	RC	4	1,578	1984	H59	34	新	-	-	-	長寿命	B	A	B	B	B	82		
49	3700	香長中学校	校舎2	23	00002351	中学校	校舎	RC	4	3,864	2011	H23	7	新	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100		
50	3700	香長中学校	体育館	18-1.2	00002347-2348	中学校	校舎	S	1	1,181	1998	H8	22	新	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75		
51	3700	香長中学校	武道場	25	00002353	中学校	武道場	S	1	608	2011	H23	7	新	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100		
52	3701	蕨ヶ池中学校	校舎1	15-1	00002357	中学校	校舎	RC	3	1,731	1973	S48	45	旧	済	済	H14 22.7	長寿命	A	B	A	A	A	93		
53	3701	蕨ヶ池中学校	校舎2	14.15-2.3	00002358-2359	中学校	校舎	RC	2	2,053	1973	S48	45	旧	済	済	H14 27.6	長寿命	A	B	A	A	A	93		
54	3701	蕨ヶ池中学校	校舎3	16	00002360	中学校	校舎	RC	1	308	1973	S48	45	旧	済	-	H14 29	長寿命	A	B	A	A	A	93		
55	3701	蕨ヶ池中学校	体育館1	12	00002354	中学校	体育館	S	1	609	1967	S42	51	旧	済	済	H26 -	長寿命	A	A	A	B	B	94		
56	3701	蕨ヶ池中学校	体育館2	19-1.2	00002361-2364	中学校	体育館	S	1	189	1996	H8	22	新	-	-	-	長寿命	A	A	B	B	B	84		
57	3702	北陵中学校	校舎1	1-1.2.4	00002365-2367-2370	中学校	校舎	RC	3	2,505	1967	S42	51	旧	済	済	H16 28.4	長寿命	B	B	B	C	C	66		
58	3702	北陵中学校	校舎2	8	00002372	中学校	校舎	RC	3	703	1988	S63	30	新	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75		
59	3702	北陵中学校	体育館	11	00002369	中学校	体育館	RC	2	1,453	2011	H23	7	新	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100		
60	3703	香南中学校	校舎	14-1.2.15	00002376-2377-2378	中学校	校舎	RC	3	2,621	1979	S54	39	旧	済	済	H16 42.4	長寿命	A	A	B	B	B	84		
61	3703	香南中学校	体育館	18	00002381	中学校	体育館	S	1	830	1989	H1	29	新	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75		
62	6700	たちばな幼稚園	園舎	1	00002382	その他	園舎	W	1	993	2000	H12	18	新	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100		
63		南国市学校給食センター	給食施設	1	00002808-0000	給食センター	給食センター	S	2	1,581	2017	H29	1	新	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100		

2) 今後の維持・更新コストの把握（長寿命化型）

従来型の改築中心から改修による長寿命化に切り替えていくため、計画的な機能向上と機能回復に向けた修繕・改修を建物全体でまとめていく長寿命化型によるコストを算定します。長寿命化により 80 年間建物を使用した場合、今後 40 年間のコストは 218 億円（5.6 億円/年）となり、これは従来型の改築中心の場合の 6.6 億円/年より約 15%の減少となります。

一方、当初 10 年間のコストは 7.2 億円/年と、既に改修時期を超えている棟の長寿命化改修が集中してしまうことから、40 年の平均値より約 3 割増加してしまいます。特に、2019 年度では 24 億円を超えることから、現実的には実施が困難となります。また、長期的に見ても過去の施設関連経費より約 9 千万円/年を上回る費用が必要となり、本市の財政状況では採用が難しい状況です。

図 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）

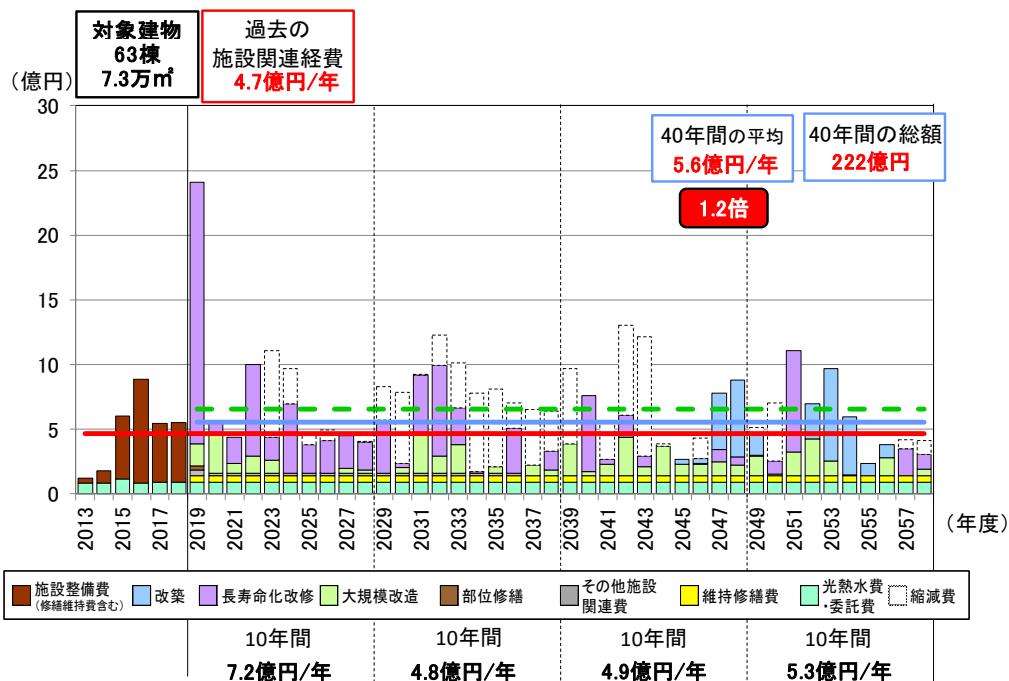


表 費用区分・内容

費用区分	費用内容	周期	単価
過去の施設関連経費	平成 25～29 年度の施設整備・修繕維持にかかった費用	—	4.7 億円/年
改築	施設の改築にかかる費用	60 年 (棟)	21.9 万円/㎡
長寿命化改修	施設の長寿命化改修にかかる費用	40 年 (棟)	13.2 万円/㎡
大規模改造	施設の大規模改造にかかる費用	20 年 (棟)	5.5 万円/㎡
その他施設整備費	施設整備にかかる費用	毎年	2,700 万円
維持修繕費	維持修繕にかかる費用	毎年	4,510 万円
光熱水費・委託費	エアコンの光熱費、水道料金、委託料にかかる費用	毎年	9,207 万円

(4) 学校施設整備の基本的な方針等

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

南国市公共施設等総合管理計画の「公共施設マネジメントの原則」を踏まえ、本計画対象施設全般に関する基本方針を以下に示します。

公共施設等総合管理計画の基本方針 【公共施設マネジメントの原則】	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新たな機能を有する公共建築物の整備抑制 2. 公共建築物保有量の段階的縮減 3. 公共建築物の機能に着目した統廃合や再配置の実施 4. 公共建築物の有効活用 5. 公共施設等のライフサイクルコストの最適化 6. 市民とともに実施する持続可能な公共施設等のマネジメント
公共施設等総合管理計画の施設類型別ごとの管理に関する基本方針	<p>■公共建築物について</p> <p>公共建築物の立地については、人口減少下においても公共サービスを効率的に提供するために、可能な限り中心拠点や生活拠点ごとに施設の複合化による公共サービス機能の集積とネットワークを図ります。また、災害リスクを減らすインフラの強靱化等によるハード対策、それを補う被害防止や軽減活動などのソフト対策及び防災拠点、指定避難所などの見直しを行い、災害に備えた防災・減災まちづくりを進めます。</p>



学校施設全般の長寿命化計画の基本方針	<ol style="list-style-type: none"> 1. 人口減少・地域におけるあり方を踏まえた適正規模・適正配置 <p>児童生徒数の減少が予測される中で、施設機能の維持、向上を図るとともに、地域における学校施設のあり方を検討しつつ、適正規模・適正配置での施設保有量の調整をします。</p> 2. 施設の効率的な活用の検討 <p>少子高齢化による利用需要の変化に伴い、地域住民のニーズに合ったサービスの提供が必要となる中で、地域社会や防災・減災のまちづくりとの連携を図りながら、公共施設等総合管理計画にある複合化など、必要な機能確保に向けた効率的な整備を進めます。</p> 3. 計画的な保全による長寿命化の推進 <p>中長期的な維持管理を継続するため、定期点検等の実施による観察保全を実施し、安全性の確保を図りながらライフサイクルコストの低減を図ります。また、必要に応じ大規模改造や長寿命化改修などを実施します。</p> 4. 民間活力の導入検討 <p>教育施設の整備にあたっては、PPP/PFI等、民間活力の導入を検討し、財政負担の軽減、民間のノウハウによるライフサイクルコストの低減を図ります。</p>
--------------------	---

■施設種類別長寿命化計画の基本方針

<p>学校施設（小学校・中学校）の長寿命化計画の基本方針</p>	<p>1. 学校施設の適正規模、適正配置と老朽化した校舎・付帯設備の整備 構造躯体の健全性が確認された学校施設については長寿命化改修による有効活用し、老朽化が進んでいる各部位・設備についても改修を進めます。 併せて、給食施設についても将来の児童・生徒数の動向を踏まえて、適正規模、適正配置での運用を検討し、施設の整備や統合や民営化等も検討していきます。</p> <p>2. 学校施設の有効活用 児童生徒数が減少した学校施設は、機能の複合化による有効活用します。</p> <p>3. 地域コミュニティの核となる施設の活用 学校機能に配慮しながら、児童・生徒数の減少に伴う余剰教室・余剰スペースの発生状況を踏まえ、コミュニティ機能や福祉・子育て支援機能等を充実し施設の活用を図ります。</p>
<p>幼稚園に関する長寿命化計画の基本方針</p>	<p>1. 適正な配置 利用者のニーズや建物状況等を踏まえ、維持・運営を図るとともに、場合によっては周辺施設等の利用を検討します。</p> <p>2. 快適な保育環境の整備 子どもたちが安全・安心で快適な環境で過ごすことができるよう、環境改善に取り組みます。</p>
<p>給食センターに関する長寿命化計画の基本方針</p>	<p>1. 適正な規模と配置 生徒数や学級数の将来的な動向を踏まえ、適正な規模での運営を行います。また、将来的に小学校での給食施設の適正化の動向を受けて、施設の規模等についても検討していきます。</p> <p>2. 機能・設備の適正運用と改善 平成 29 年に整備された機能を効果的に発揮できるように、適正な運用を図るとともに、将来的に、その時の学校給食衛生管理基準で求められる機能など、必要な整備を行います。</p>

[参考] 南国市公共施設等総合管理計画（平成 28 年 3 月改訂版）

総合管理計画の基本方針 公共施設等マネジメントの原則

1. 新たな機能を有する公共建築物の整備抑制

原則として新たな機能を有する公共建築物の整備は可能な限り抑制することとし、公共施設サービスの新たな需要がある場合には、既存施設の有効活用や代替サービス機能の提供を徹底することにより対応します。

ただし、別途計画中の立地適正化計画等で新たな都市機能誘導施設などの必要性が生じた場合には、将来のまちづくりを踏まえて適正に判断します。

2. 公共建築物保有量の段階的縮減

公共建築物保有量について財政規模や人口減少に見合う目標を定め、段階的縮減を実施します。

3. 公共建築物の機能に着目した統廃合や再配置の実施

公共建築物が持つ機能に着目し、一つの施設に異なる複数の機能を持たせる統廃合・複合化、類似した機能をひとつの施設に集める集約化、必ずしも公共が有する必要がない機能の民間への移転、複数の自治体で相互利用する広域化など、あらゆる可能性を検討するとともに、民間の保有する技術や資金、ノウハウを活用する官民連携についても積極的な活用を進めます。

4. 公共建築物の有効活用

既に利用されなくなった遊休資産や統廃合等によって機能を失った施設や跡地についても、民間側では利用価値がある場合も少なくありません。積極的な売却や貸付を行いその有効活用を図ります。また、近隣自治体との相互利用なども検討します。

5. 公共施設等のライフサイクルコストの最適化

維持していく公共施設等については、コスト面からも創意工夫を重ね、維持管理費・運営費の縮減及び適切な受益者の負担の見直しを進めます。また、安全性の確保を大原則としながらも事後保全と予防保全を適正にバランスさせて修繕費の平準化を進めるとともに、有効なものについては長寿命化を図るなどライフサイクルコストの最適化を進めます。

6. 市民とともに実施する持続可能な公共施設等のマネジメント

更新費用のみならず維持・修繕費等も含めた費用対効果の面から本当に必要な施設かどうかを総合的に判断し、市民とともに全市的に最適な状況で次世代に継承できる持続可能な公共施設等のマネジメントを実施します。

図表 3.1 公共施設等マネジメントの原則



[参考] 南国市立地適正化計画（平成 28 年 3 月）

本計画における拠点及び公共交通軸の配置

4) 集落拠点の考え方

まちづくりの課題として整理したように、本市の人口は市街化区域に約 1 万 9 千人、市街化調整区域に約 2 万 8 千人が居住しています。このことから、人口減少や少子高齢化が進行しても、移住者の受け入れを視野にいれつつ、将来にわたり集落に住み続けることのできる定住環境を保全するため、地域住民との協働により既存の医療・福祉・商業施設等を保全、活用した『集落拠点』を位置づけます。併せて、公共交通網により中心拠点等とのアクセスの確保を図ります。

集落拠点は市内の各地区において、地域コミュニティの中心地であり今後子育て世代の生活環境の充実を図る拠点として、小学校等の拠点施設周辺に位置づけます。

【集落拠点の設定】

①北部山間地域（上倉、瓶岩）

上倉においては、奈路小学校の周辺、白木谷小学校付近の周辺を『集落拠点』に位置づけます。

瓶岩においては、瓶岩体育館・公民館の周辺を『集落拠点』に位置づけます。

②北東地域（久礼田、国府）

久礼田においては、久礼田小学校の周辺を『集落拠点』に位置づけます。

国府においては、国府小学校の周辺を『集落拠点』に位置づけます。

③北西地域（岡豊）

岡豊においては、岡豊小学校の周辺を『集落拠点』に位置づけます。

④中央地域（長岡、野田、後免、大篠）

長岡においては、長岡小学校の周辺を『集落拠点』に位置づけます。

野田においては、後免野田小学校の周辺を『集落拠点』に位置づけます。

後免、大篠においては、この大部分が中心拠点（南国市役所周辺）から概ね半径 1 km 圏内に位置することから、『コンパクトシティ・プラス・ネットワーク』の形成を推進する考え方から、『集落拠点』は配置しないこととします。

⑤南東地域（岩村、日章、前浜）

岩村においては、岩村ふれあいセンターの周辺を『集落拠点』に位置づけます。

日章においては、日章小学校の周辺を『集落拠点』に位置づけます。

前浜においては、大湊小学校の周辺を『集落拠点』に位置づけます。

⑥南西地域（三和、稲生、十市、緑ヶ丘）

三和においては、三和小学校の周辺を『集落拠点』に位置づけます。

稲生においては、稲生小学校の周辺を『集落拠点』に位置づけます。

十市、緑ヶ丘においては、この大部分が地域拠点（緑ヶ丘の商業地周辺）から概ね半径 1 km 圏内に位置することから、『コンパクトシティ・プラス・ネットワーク』の形成を推進する考え方から、『集落拠点』は配置しないこととします。

[参考] 南国市の将来都市構造図 (南国市立地適正化計画より)



2) 学校施設の規模・配置計画等の方針

本市における人口減少と中心市街地への一極集中の流れは、学校の教育環境に様々な影響を及ぼすとともに、大きな教育課題となっています。

児童・生徒が集団の中で、多様な考えに触れ、認め合い、協力し合い、切磋琢磨することを通じて、一人一人の資質や能力を伸ばしていくという学校の特質を踏まえ、小・中学校では一定の集団規模が確保されることが考えられ、地域の実情に応じた教育的視点から、少子化等に対応した活力ある学校づくりのための方策を継続的に検討・実施していくことが必要となっています。

そのため、平成 17 年 3 月 29 日付、小中学校適正規模検討委員会がまとめた「高知県における小中学校の適正規模について ～教育効果の側面から望ましい最小限の人数～」及び、平成 27 年 1 月 27 日付、文部科学省が示した「公立小学校・中学校の適正規模・適正配置等に関する手引 ～少子化に対応した活力ある学校づくりに向けて～」等を参考にしながら、南国市の将来を見据えた中長期的観点や、地域特性・地域での学校のあり方等から学校配置の適正化に向けた取り組みを検討していきます。

表 小中学校の適正規模（国・県の指針より）

	適正規模	適正規模の下限	過大規模校
小学校	【1 学年】 2 学級以上	【1 学年】 1 学級以上	25 学級以上：大規模校
	【全 校】 12 学級以上	【全 校】 6 学級以上	31 学級以上：過大規模校
中学校	【1 学年】 2 学級以上	【1 学年】 1 学級以上	
	【全 校】 6 学級以上	【全 校】 3 学級以上	

表 2024 年の適正規模を基準にした学校規模

	適正規模	適正規模の下限	複式学級所有
小学校	①十市小学校 ②長岡小学校	①三和小学校 ②日章小学校	①稲生小学校（複式 2） ②大湊小学校（完全複式）
	※大篠小学校は、25 学級以上 30 学級以下の大規模に位置する	③後免野田小学校 ④岡豊小学校 ⑤国府小学校 ⑥久礼田小学校	③白木谷小学校（完全複式） ④奈路小学校（完全複式）
中学校	①香長中学校 ②鳶ヶ池中学校 ③北陵中学校	① 香南中学校	—

また、幼稚園においては、たちばな幼稚園の 1 園のみであるが、将来における幼児数の減少が予測されるなかで、クラス規模や民営施設との連携等、効率的で適正な運営を検討していきます。

給食センターにおいては、中学校の適正規模・適正配置に応じるとともに、小学校の給食施設の適正化の動向を踏まえた運用ができるように適宜見直しを図っていきます。

② 改修等の基本的な方針

1) 長寿命化の方針

本市では、平成 30 年度現在、築 30 年を経過した施設が全体の約 5 割を占めているなど、老朽化が進行しています。このため、従来の建替えを中心とする老朽化対策では、すでに更新時期を迎えている施設を含め、今後、一斉に高まってくる施設の建替え需要により、財政に過大な負担が生じる恐れがあります。そのため、施設における改修等の基本的な方針として、施設の長寿命化という考えを取り入れ、効率的なメンテナンスサイクルの構築や予防保全的な改修の実施等により施設の長寿命化を推進することで、施設あたりのライフサイクルコストを縮減し、財政負担の軽減と準標準化を図っていくことが必要となります。

このことから財政面を考慮しながら計画的かつ効率的な施設整備を進めていきます。同時に、児童・生徒にとって安全・安心で快適な生活環境や学習環境の改善となるよう整備していきます。

長寿命化改修の方針

長寿命化改修の実施にあたっては、施設活用寿命の延命を目的として、長寿命化、エコ改修、計画修繕を取組方針とし、必要な機能と性能の全体的な改善を行います。

① 学校教育や地域連携からの要求に対応するための機能向上〈長寿命化改修〉

学校施設の目指すべき姿の実現とともに、学校教育や変化する学習環境、地域連携からの要求などに対応できるよう、機能向上を図る長寿命化改修を進めます。

② 地域気候特性や自然エネルギー活用に対応するための性能向上〈エコ改修〉

現時点において求められる断熱性能や自然エネルギー活用による性能向上を目的としてエコ改修を実施します。

③ 計画修繕に基づく経年劣化の機能・性能回復〈計画修繕〉

長寿命化改修は建設当初の水準より性能や機能を向上させることを目的としていますが、建物を長期にわたって良好に維持管理していくためには、経年の劣化に応じて適時適切な修繕を計画的に実施することが必要となります。このことから、適切な計画修繕のもと建物の維持管理に努め、長寿命化改修の機能向上項目と重複する際は、連動した取り組みとして実施します。

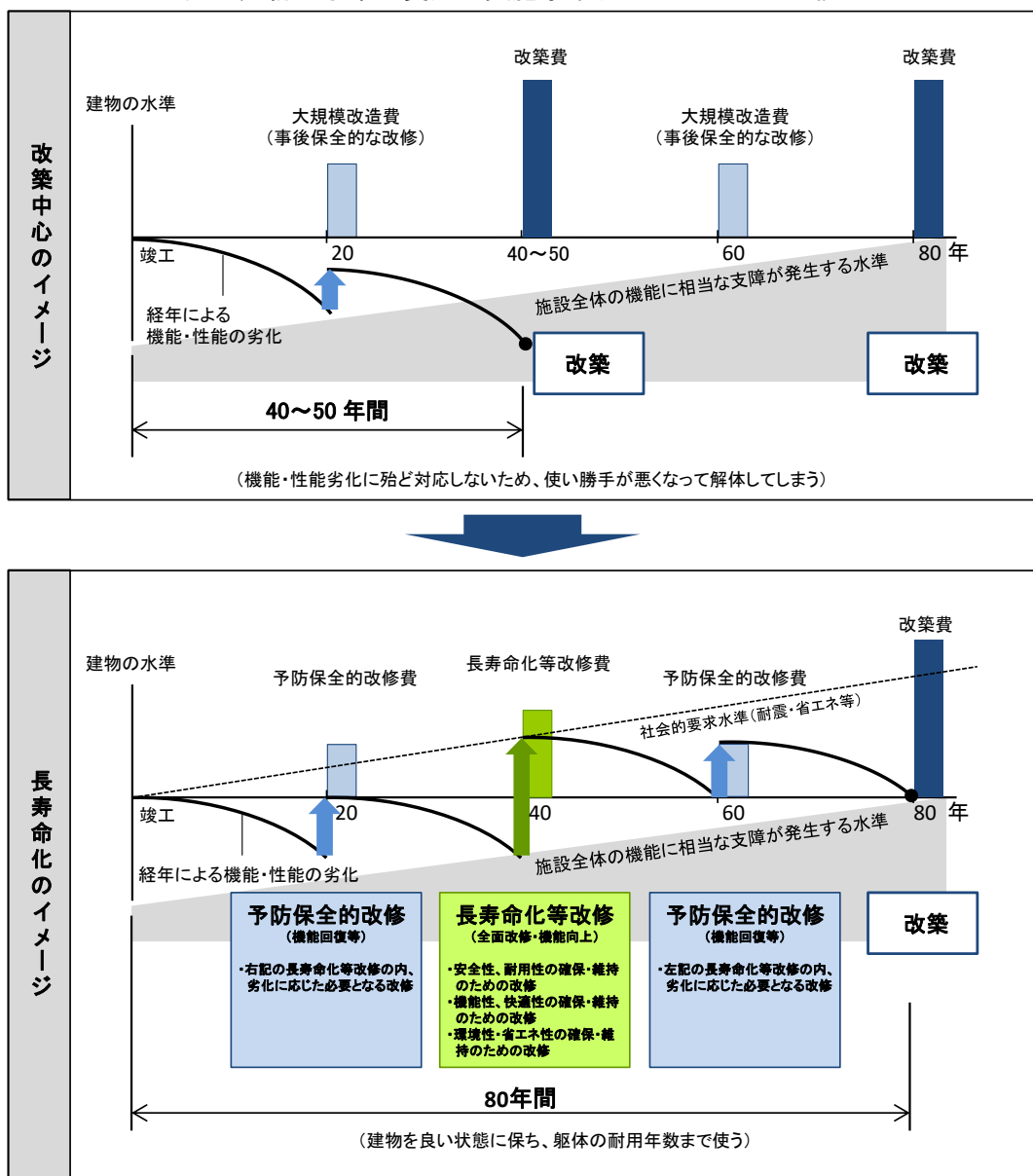
2) 目標使用年数、改修周期の設定

従来は、改築を中心とした学校施設整備が基本ですが、深刻な劣化や破損などの不具合が発生してから改修を行う事後保全的な改修をしていましたが、その方法では建物の目に見える一部分しか改修できず、築後 40～50 年で建物全体の機能が必要水準を下回り、短いスパンで改築せざるを得ない状況となっていました。そのため、今までの改築を中心とした整備から長寿命化を図る整備へと切り替えます。

具体的には、竣工後約 20 年で機能回復のための大規模改修を行い、耐用年数の中間期となる約 40 年で機能向上のための長寿命化改良を行います。その後、約 20 年で再び大規模改造などを行い、目標耐用年数の約 80 年で建物の建替えを行います。

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

図 建物の水準・費用・実施事業及びサイクルの比較



(5) 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

改修ごとの整備水準については、イニシャルコストではなくライフサイクルコストを重視した改修を行っていくものとします。また、コストに配慮しながら環境性能や利用者の快適性を高めるとともに、「学校施設バリアフリー化推進指針（文部科学省）」に沿った整備に努めるものとします。

改修の整備内容は実施時期によって異なるため、実施時期に応じて大規模改修と長寿命化改修を実施し、その前後 20 年に大規模改修を実施することを基本的な整備周期として、予防保全的な施設整備により築 80 年までの長寿命化を実現します。

表 建物の水準・費用・実施事業及びサイクルの比較

対象 部位	項目	整備内容	築 20 年	築 40 年	築 60 年
			大規模改修	長寿命化改修	大規模改修
外部 仕上げ等	屋上	断熱性及び耐久性に優れた材料等への取替		○	
		劣化の著しい部位の改修	○		○
	外壁	断熱性及び耐久性に優れた材料等への取替 (とい、軒天含む)		○	
		塗替(とい、軒天含む)	○		○
	建具・金物等	鉄部の取替		○	
内部 仕上げ等	内装	全面撤去更新		○	
		塗替	○		○
	廊下・出入口	バリアフリー化		○	
	便所	便所内装の全面撤去更新	○	○	○
		便所内装の塗替	○	○	○
設備	受変電設備	キュービクルの更新	○	○	○
	消防設備	設備の更新	○	○	○
	給水設備	設備の更新	○	○	○
	空調設備	設備の導入・更新	○	○	○
	照明設備	設備の更新	○	○	○
その他		屋内運動場の改修		○	

② 維持管理の項目・手法等

学校施設の長寿命化を図るためには、定期的に改修工事を行うだけでなく、日常的、定期的に施設の点検や情報管理を行う必要があります。そのため、下図の「劣化状況調査票」を点検項目として、3年ごとに点検を実施することで、劣化状況の早期発見と計画への反映を行います。

図 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"/> 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"/> 樋やルーフトレンを目視点検できない			
2 外壁	<input type="checkbox"/> 塗仕上げ			<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"/> 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

(6) 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

1) 学校・施設ごとの整備優先度の設定

長寿命化改修等は前項で示した改修周期に基づいて実施していくことが第一ですが、本市の学校施設は築 40 年以上の施設が全体の 15% 程度を占めており、また、築 20 年以上の施設では約 75% となっています。これらの施設は既に長寿命化改修や大規模改修が必要な時期に達しています。このため、各改修項目の周期での大規模改修や長寿命化改修を周期通りに全ての施設で実施する場合、計画期間の当初においては長寿命化改修が集中することから、改修費用が増大し、財政上、実施が困難となることが想定されます。そのため、改修等の優先順位付けが必要となります。このことから、築年の古い順に改修を行うことを基本に、過去の大規模な施設整備の実施状況や劣化状況調査結果を考慮し、優先順位を決定します。

また、長期的な視点での優先度として、将来の学校施設の適正規模・適正配置での学校再編・統廃合の方向性が検討される際には、その再編・統廃合の方針に基づく、各学校施設の減築や廃止といったことを配慮して、効率的な整備を行うように、優先度は適宜見直しを行っていきます。

[改修等の優先順位付けの基準]

第 1 優先事項

【築年数】

築年数の古いものから実施する。

第 2 優先事項

【劣化状況調査結果】

劣化状況が著しいものなど、早急に改修が必要な建物を優先する。

第 3 優先事項

【改修工事履歴】

過去の改修工事の実施時期に応じて、改修の優先順位を下げる。

2) 短期（直近 5 年）での整備計画

改修等の優先順位付けの基準に基づき、長寿命化改修や大規模改修及び、個別での改善事項について、短期（直近 5 年）での整備内容について、以下について整理し、年度ごとの整備を以下に示します。

なお、長寿命化改善においては、改修実施時期を経過している棟が 13 棟あり、実施時期を初年度に集中して実施する場合で設定していることから、2019 年度の額が約 24 億円と本市の財政状況からは実施困難となるため、次項の「② 長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果」において長寿命化改善コストの平準化を図り、短期での整備計画を設定するものとします。

<平準化前の直近5年間の個別施設の整備計画>

図 直近5年の個別施設の整備計画 (平準化前)

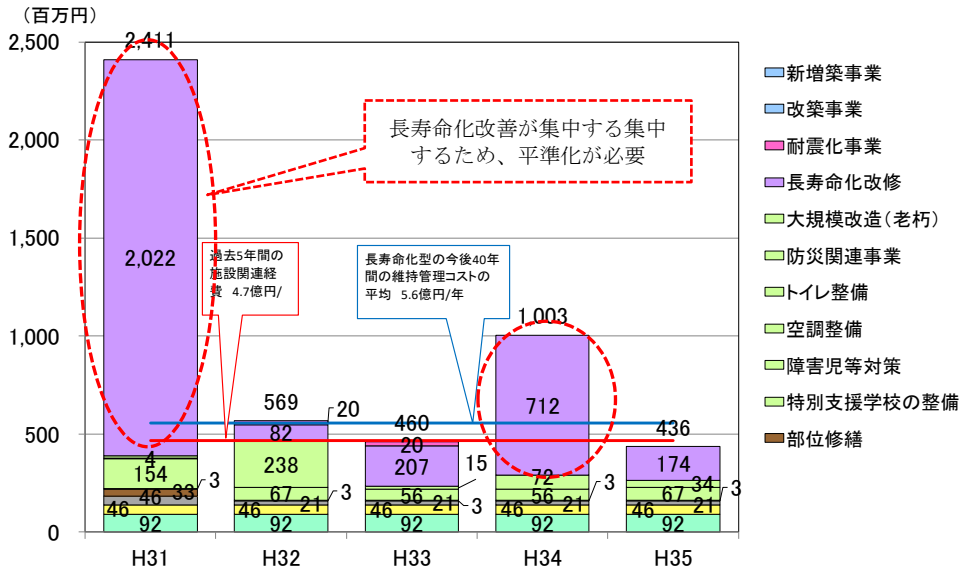


表 直近5年の個別施設の整備計画 (平準化前)

	(百万円)									
	2019		2020		2021		2022		2023	
	H31	H32	H33	H34	H35	H31	H32	H33	H34	H35
施設整備費										
新規築事業										
改築事業										
耐震化事業 (非構造部材の対策含む)			小中 連続パネル	20	小中 連続パネル	20				
長寿命化改修	2,022	82	207	712	174					
※赤字は大規模から変更	三和小(校舎1) 大篠小(校舎1) 日章小(校舎1) 日章小(校舎2) 大湊小(校舎1) 後免野田小(校舎1) 久礼田小(体育館) 鶯ヶ池中(校舎1) 鶯ヶ池中(校舎2) 鶯ヶ池中(校舎3) 鶯ヶ池中(体育館) 北陵中(校舎1) 香南中(校舎)	日章小(体育館)	国府小(校舎)	大篠小(校舎2) 久礼田小(校舎1)	大篠小(給食) 岡豊小(校舎1)					
大規模改造(老朽)		238	15	72	34					
防災関連事業	10									
トイレ整備	4	67	56	56	67					
空調整備	154									
障害児等対策	3	3	3	3	3					
特別支援学校の整備										
部位修繕	33	0	0	0	0					
その他施設整備費	46	21	21	21	21					
維持修繕費	46	46	46	46	46					
光熱水費・委託費	92	92	92	92	92					
合計	2,411	569	460	1,003	436					

<平準化後の直近5年間の個別施設の整備計画>

図 直近5年の個別施設の整備計画 (平準化後)

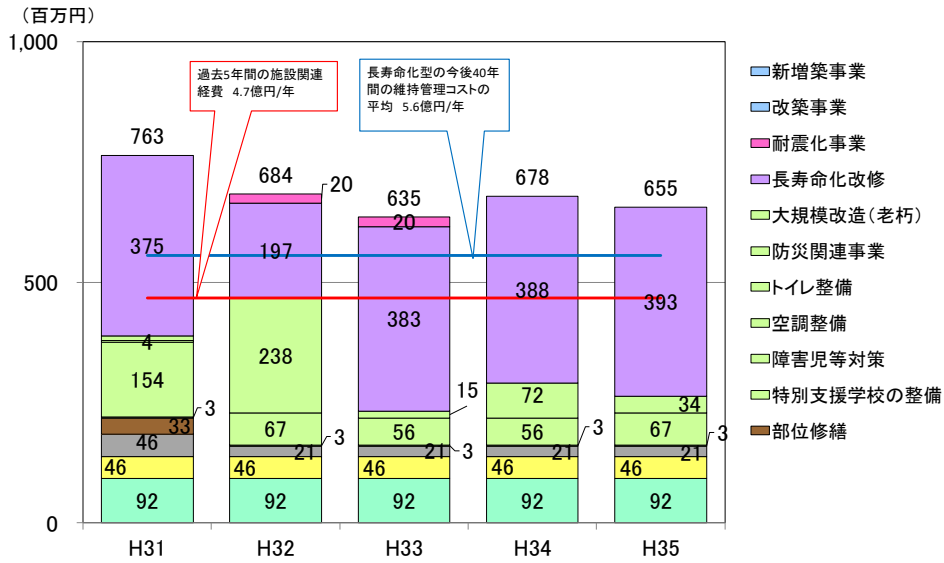


表 直近5年の個別施設の整備計画 (平準化後)

		(百万円)									
		2019		2020		2021		2022		2023	
		H31		H32		H33		H34		H35	
		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
施設整備費	新増築事業										
	改築事業										
	耐震化事業 (非構造部材の対策含む)			小中 連窓パネル	20	小中 連窓パネル	20				
	長寿命化改修		375		197		383		388		393
	※赤字は大規模から変更	日章小(校舎1) 北陵中(校舎1)		日章小(校舎2) 後免野田小(校舎1)		三和小(校舎1) 鳶ヶ池中(体育館)		鳶ヶ池中(校舎1) 鳶ヶ池中(校舎2) 鳶ヶ池中(校舎3)		大篠小(校舎1) 日章小(体育館) 大湊小(校舎1)	
	大規模改造(老朽)				238		15		72		34
	防災関連事業		10								
	トイレ整備	日章小	4	岡豊小	67	鳶ヶ池中	56	久礼田小	56	北陵中	67
	空調整備	小学校計 中学校計	154								
	障害児等対策		3		3		3		3		3
	特別支援学校の整備										
	部位修繕		33		0		0		0		0
	大篠小(体育館) 長岡小(校舎1)										
その他施設整備費	大篠小 (体育館屋根) 消火配管	46	(LED) 鳶ヶ池中	21	(LED) 鳶ヶ池中	21	(LED) 鳶ヶ池中	21	(LED) 鳶ヶ池中	21	
維持修繕費		46		46		46		46		46	
光熱水費・委託費		92		92		92		92		92	
合計		763		684		635		678		655	

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～

<長寿命化のコストの見通し及び平準化>

各施設の長寿命化による施設関連経費は、過去平均経費 4.7 億円/年の約 1.2 倍である 5.6 億円/年となり、従来型の維持・更新コストの 6.6 億円/年より 2 割程度の削減が見込まれますが、一方で、築後 30 年を経過する施設が約半数を占めることから、計画の初期段階において長寿命化改修が重なり、事業費が大きくなってしまふことから、長寿命化改修等を移行することで、年度当たりの事業費の平準化を図り財政負担の軽減を図ります。

平準化にあたっては、今後 10 年間で長寿命化改善対象を主に調整を図り、前項の「1) 学校・施設ごとの整備優先度の設定」にて設定した優先順位の基準に基づき設定を行い、以降は財政状況を鑑みながら、随時調整を図ります。

図 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）

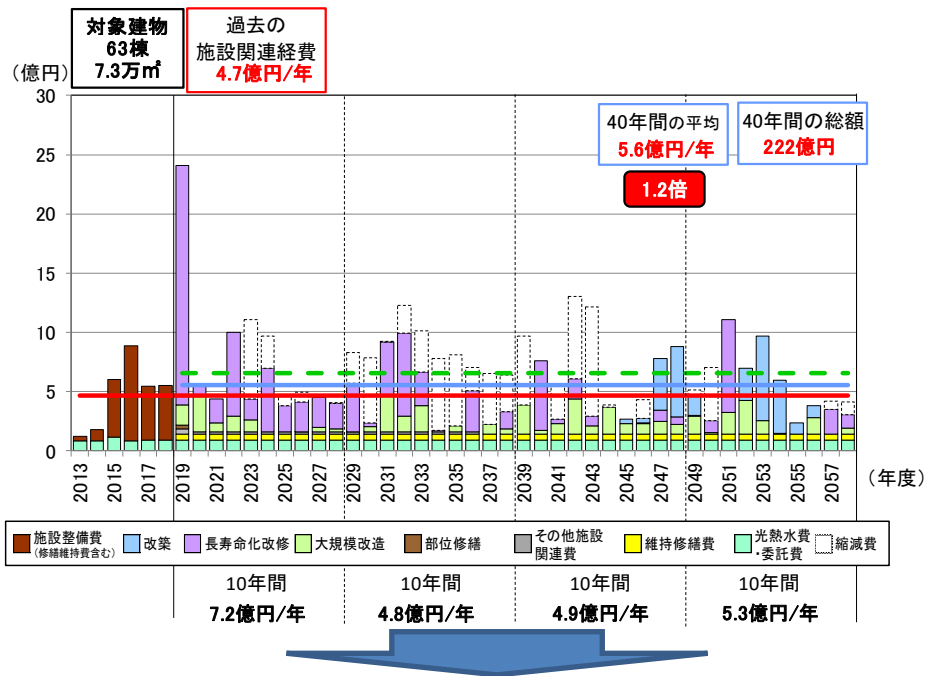


図 今後の維持・更新コスト（長寿命化型：平準化）

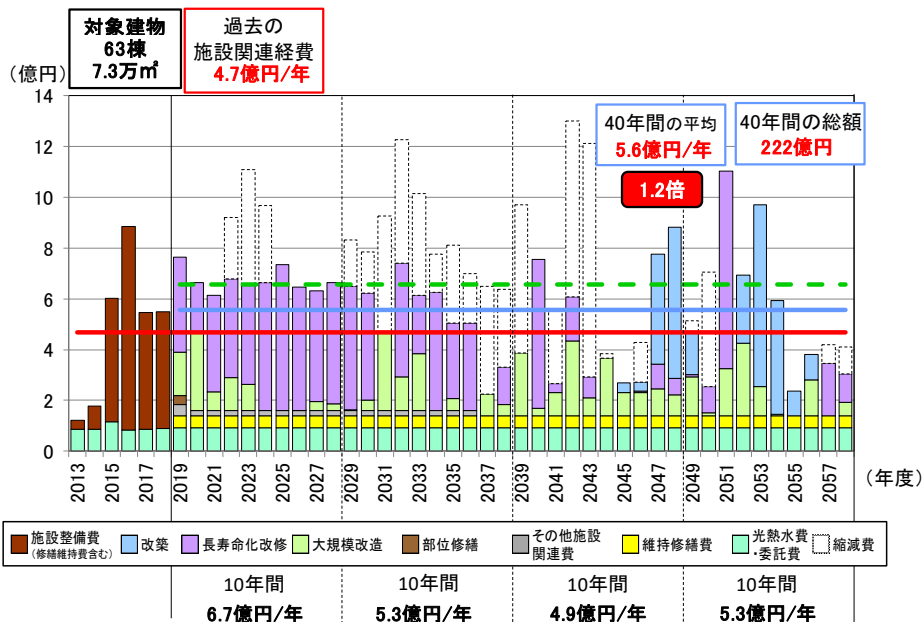
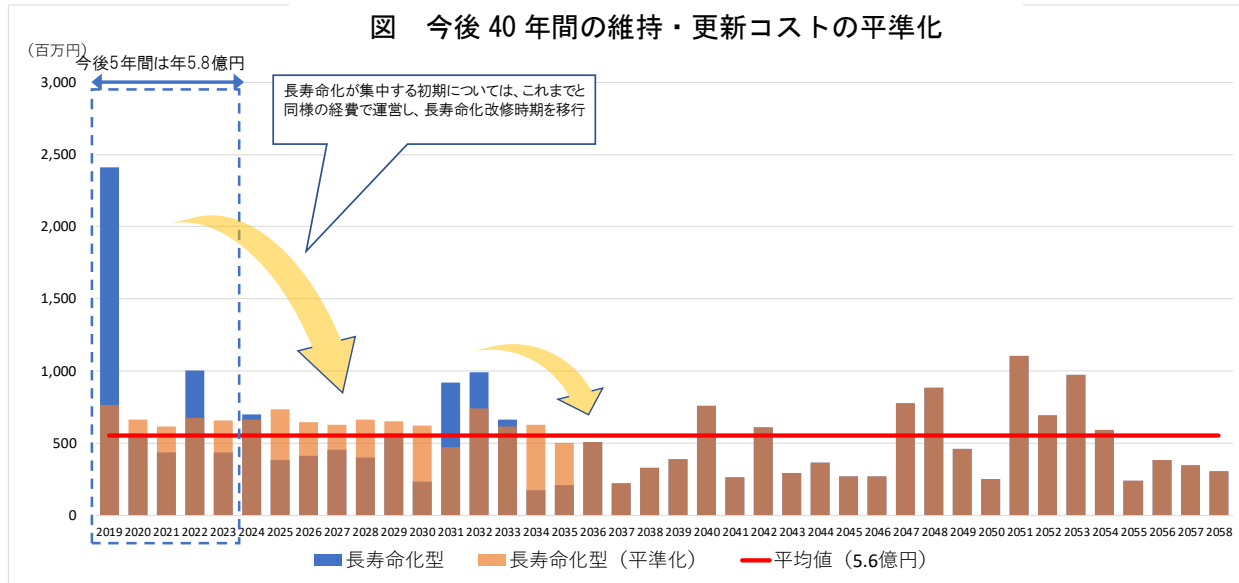


図 今後 40 年間の維持・更新コストの平準化



<長期コスト見通しにおける課題>

年度別コストの平準化により長寿命化改善による初年度での集中は解消されるが、最初の 10 年間で年間平均の維持・更新コストが約 6.7 億円となり、本市の現状の財政状況からは依然として厳しい状況にあります。

しかし、長寿命化改善を設定周期である建設後 40 年程度（必要年度の 10 年以内）での実施をしておかないと、大規模修繕と連動した改修による耐用年数を 80 年で運用できなくなるため、今後 10～15 年間での施設整備費を確保しておく必要があります。

そのため、市の財政状況を鑑み、市全体での施設整備との調整を図りながら、必要な財源確保に取り組んでいくことが必要です。

(7) 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

公共施設の施設基本情報や光熱水費、修繕履歴情報、点検情報などを統一フォーマットで管理する保全情報データベースを整理し、これまでの事後保全から観察保全に向けての施設関連情報を一元管理していきます。

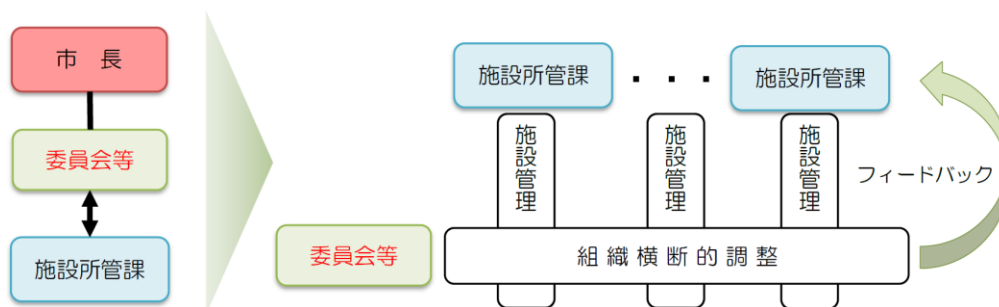
② 推進体制等の整備

南国市公共施設等総合管理計画にある全庁的な基準・方針等を踏まえながら、学校施設の整備・管理の所管である教育委員会学校教育課が中心となって、本計画をもとにした学校施設マネジメントを行っていきます。

特に、公共施設等総合管理計画に位置付けられる全庁的な専任組織（委員会等）によるマネジメントに基づき、その所管課やその他の施設所管課との横断的な調整を図りながら、学校施設の継続的運用を進めていきます。

また、日常管理・点検の充実に向けては、施設管理・点検マニュアルなどの整備を検討するとともに、マニュアルの実施に向けた研修会などにより、不具合箇所早期発見・早期改修によりランニングコストの低減を図っていきます。

図 専任的な組織の位置づけ（南国市公共施設等総合管理計画より）



③ フォローアップ

本計画は、学校施設の改修等の優先順位を設定するものであり、実施にあたっては改築等の庁内合意を得るなかで、実施計画等での予算措置を行い、事業実施していくものです。こうしたことから、事業の進捗状況や点検結果などを反映して計画をフォローアップし、必要に応じて計画の見直しを図ります。

南国市学校施設長寿命化計画

発行 南国市 教育委員会事務局 学校教育課
〒783-8501 南国市大塚甲 2301 番地
TEL : 088-880-6568
FAX : 088-863-1167
Email : n-gakkou@city.nankoku.lg.jp