新座市学校施設長寿命化計画

令和3年3月

令和5年11月 改正

前回からの変更箇所

(令和5年11月追記)

【主な改訂内容】

- ・ 令和5年度からの第5次新座市総合計画の策定に合わせ、内容の一部改訂・追記・ 削除を行いました。
- ・ プール付属棟について、学校プールは現在民間委託を順次行っているところであり、今後の状況に応じて検討していきます。そのため、対象施設からプール付属棟 を除きました。
- ・ 各施設の劣化状況(点検結果)等については、策定(令和2年度)時点のままとしています。
- ・ 試算・計画において、予算の平準化を図るとともに、各工事の単価の見直しを行いました。(P42 から P48)
- ・ 第5次新座市総合計画の投資的経費の見込みと整合を図り、直近5年間の実施 計画を見直しました。(P49)

目 次

第1章 計画の基本事項	1
1 計画の背景	1
2 計画の目的	
3 計画の位置付け	
4 計画期間	
5 主な関連計画等の概要 (1)国の計画等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
(1) 国の計画等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
6 人口の見通し	
第 2 章 学校施設の目指すべき姿	
第3章 対象施設の状況	
1 学校施設の状況	
(1) 対象施設一覧・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
(2) 対象施設の配置状況····································	· · · · 5
2 対象施設の建築年別整備状況	
3 施設関連経費の推移	
4 今後の維持・更新コスト(従来型)	
第4章 対象施設の劣化状況	21
1 調査の実施方法	
(1) 調査概要	21
(2) 評価基準・健全度の算定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
2 調査結果	
第5章 保全に係る基準等の設定	28
1 対象とした施設等の長寿命化改修への転換	28
2 予防保全型による維持管理への転換	
3 施設関連経費の平準化	
4 目標使用年数の設定	
5 長寿命化を考慮した改修周期の設定 6 維持管理レベルの設定	
6 維持管理レベルの設定 (1)改修等の整備水準・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
(2)維持管理の水準・手法等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
第6章 長寿命化計画の策定	
1 保全優先度の設定	
1 保主優元度の設定	
3 今後の実施計画(案)	
第7章 長寿命化計画の継続的運用の方針	
1 情報基盤の整備と活用	
1 情報基盤の登備と石用	
3 PDCAサイクルの確立	50

第1章 計画の基本事項

1 計画の背景

国においては、「インフラ長寿命化基本計画」(平成 25 年 11 月)を策定し、インフラの 戦略的な維持管理・更新等を推進しています。さらに、「公共施設等の総合的かつ計画的な 管理の推進について」(平成 26 年 4 月)により、各地方公共団体に対して、公共施設等総合 管理計画の策定要請がありました。

これを受け、新座市(以下、「本市」)では、平成28年度(2016年度)から令和27年度(2045年度)までの30年間を計画期間とした新座市公共施設等総合管理計画を策定しました。

今後改築等の周期を迎える学校教育施設改修等に要する費用縮減は、大きな命題であり、 効率的かつ効果的な施設整備を計画的に進めるため、本計画に基づき、学校施設に関する老 朽化状況の把握、今後の維持・更新コストの把握を行い、今後の中長期的な整備・管理方針 を定める必要があります。

2 計画の目的

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)」(平成27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令和2年度までに策定することを求めており、今後の公立学校施設整備費については、限られた財源を効率的・効果的に補助していくため、今年度から個別施設計画の策定状況を勘案し、事業採択することが示されています。

「新座市学校施設長寿命化計画」(以下、「本計画」)は、ライフサイクルコスト等を考慮しつつ、質と量の最適化を目指す学校施設の整備に関するマネジメントを推進し、トータルコストの縮減と平準化を図り、施設整備の方向性を示すものです。

また、学校施設利用者にとって安全性・機能性・快適性を備える施設であり続けるよう、 施設整備に係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。

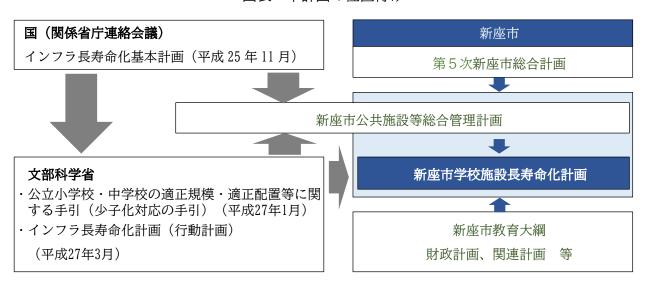
同時に、多様な学習内容・学習形態に対応する教育環境の質的向上の確保と、社会的要請に 応じた整備(省エネルギー化、再生可能エネルギーの活用、防災機能の強化、木材の活用、バ リアフリー化等)を実現するものである。

(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)

3 計画の位置付け

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

本市においては、「第5次新座市総合計画」と「新座市公共施設等総合管理計画」(計画期間:平成28年度~令和27年度)の個別計画のひとつとなる学校施設の長寿命化計画に位置付けます。本計画策定に当たっては、「新座市教育大綱」及び関連する諸計画との整合を図っています。



図表 本計画の位置付け

※学校施設は、「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書(文部科学省)」に基づいて 計画を作成することとしているため、公共施設個別施設計画とは別計画としています。

4 計画期間

計画期間は、令和3年度(2021年度)から令和27年度(2045年度)とします。また、施設の長寿命化による財政効果を検討するため長期的な視点として、今後40年間のコストシミュレーション(費用試算)を行い、短期的な視点として直近5年間の実施計画案を作成するものとします。

なお、「新座市公共施設等総合管理計画」の見直しが行われた場合や、社会情勢や教育環境の変化等への対応を要するときは、本計画も必要に応じて見直すものとします。

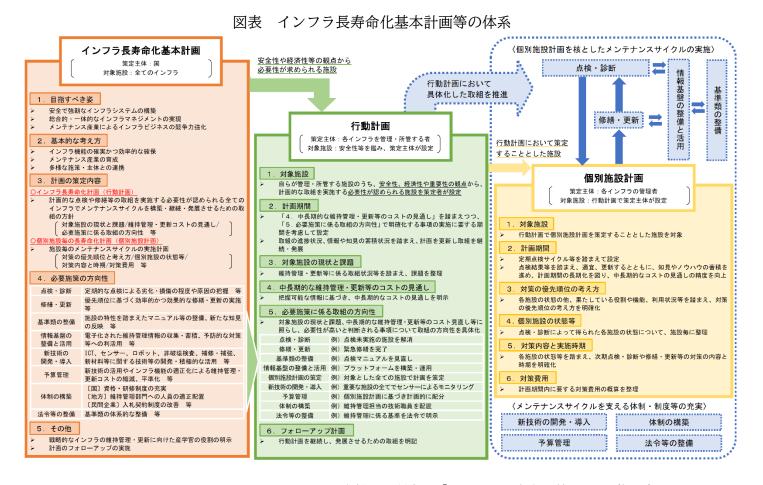
5 主な関連計画等の概要

(1)国の計画等

ア インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議

日本再興戦略(平成25年6月14日閣議決定)で示された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、国では、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、平成25年11月に「インフラ長寿命化基本計画」を策定しました。

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。



資料:内閣官房「インフラ長寿命化基本計画(概要)」

イ 文部科学省「インフラ長寿命化計画(行動計画)」

学校施設を所管する文部科学省は、国の「インフラ長寿命化基本計画」(平成 25 年 11 月)に基づき、平成 27 年 3 月に「文部科学省インフラ長寿命化計画(行動計画)」を策定しました。

この計画に基づき、全国の教育委員会に対して令和2年度までに学校施設の長寿命化 に向けた個別施設計画を策定するよう求めており、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	平成 26 年度~令和 2 年度(2014 年度~2020 年度)の 7 年間
	目指すべき姿	○ 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
	点検・診断の着実な 実施	地域差のない点検の着実な実施を要請、点検実施の手引を作成・提供
	個別施設計画の策定	個別施設計画策定の手引の作成・提供等により各設置者の取組を促進
Ħ̈́ν	対策の着実な実施	個別施設計画に基づく着実な取り組みを促進
取り組み	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
の方向性	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
1生	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

(2) 本市の計画等

ア 新座市公共施設等総合管理計画

「新座市公共施設等総合管理計画」は、本市が所有する全ての公共施設等について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 「新座市公共施設等総合管理計画」の概要

計画期間	平成28年度から令和27年度までの30年間(2016年度~2045年度)							
	1 公共施設等の総量の適正化							
	①公共建築物の再配置(スクラップ・アンド・ビルド)の推進							
	② 公共建築物の統廃合等に伴う跡地の活用							
公共施設等の管理	③ 民間資産の活用及び民営化の検討							
に関する基本的な	④ インフラ資産の総量及び管理に係る投資額の維持							
考え方	2 長寿命化の推進による財政負担の平準化							
	① 「予防保全型」維持管理によるライフサイクルコストの削減							
	② 長寿命化の推進による財政負担の平準化							
	3 新たな公共建築物の建設は必要最小限に							
	公共建築物及びインフラ資産の長寿命化や施設総量の適正化などを目指し、							
	予防保全型維持管理に重点を置いて取組を推進するための公共建築物実施方針							
	として、次の事項が掲げられています。							
	① 点検・診断等の実施							
	② 維持管理・修繕・更新の実施							
中抚士和	③ 安全確保の実施							
実施方針	④ 耐震化の実施							
	⑤ 長寿命化の実施							
	⑥ ユニバーサルデザイン化の推進							
	⑦ 脱炭素化の推進							
	⑧ 統合や廃止の推進							
	⑨ 総合的かつ計画的な管理 を実現するための体制の構築							
	取組体制の整備							
	アセットマネジメントを推進するため、実際に事業を行う各所管課と取りま							
	とめなどを行う政策課、財政課及び公共施設マネジメント課との連携を密にす							
取組体制の整備	るとともに、司令塔となる新座市政策推進本部に情報等を集約化し、課題解決							
及び情報の管理・	を図るという全庁的な推進体制を整備します。							
共有の方策	情報の管理・共有の方策							
7,114	アセットマネジメントを推進するためには、公共施設等の一元的な情報管理							
	や庁内での情報共有が必要です。このため、固定資産台帳などを活用した公共							
	建築物及びインフラ資産の一元的な情報データベースを構築するとともに、これたのはおりたけの世上によっ							
	れらの情報を庁内で共有します。							

イ 新座市教育大綱

新座市教育大綱は、「はぐくもう 共に生きる力と豊かな心 ~だれもが自分らしく幸せに生きるために~」という基本理念の基に、令和5年度~令和9年度を計画期間とする本市における教育行政の指針です。

図表 「新座市教育大綱」の概要

		凶衣 「利座巾教育入禰」の概安
基本	本理念	はぐくもう 共に生きる力と豊かな心 ~だれもが自分らしく幸せに 生きるために~ 少子高齢化、自然災害の激甚化に伴う防災意識の向上、技術革新の進展、新たな感染症の流行、SDGs達成に向けた取組の推進など、社会を取り巻く環境は著しく変化し、人々の価値観の多様化も進んでいます。 そのような中、幸せで充実した人生を送るためには、自らの価値観をしっかり持ち、多種多様な考えが存在する社会の中でも互いを尊重し合いながら、自分を見失わず、自分らしく生きていくことが大切です。 そのためには人の多様性を認め合い、互いに助け合うとともに、自然との共生を目指す"共に生きる力"と、生命を尊重る心や自然の美しさに感動する心、相手の立場に立って考える思いやりの心、物事に興味・関心を持つ心、郷土への愛着心といった"豊かな心"を家庭生活や学校教育など、様々な場面での体験を通じて培う必要があります。 新座市は、埼玉県の最南端に位置し、通動通学に便利で都市機能が高いという特長を有する一方、平林寺、野火止用水に代表される数多くの歴史的文化資産などが今も大切に継承されているほか、武蔵野の雑木林や妙音沢などの自然環境にも恵まれた緑豊かなまちです。また、新座市では、町内会やボランティア団体を始めとして、多くの市民の皆様と協働のまちづくりを進め、支え合いの心、家庭・地域のふれあいの輪を広げてまいりましたが、その視点を前進させ、多様な主体と行政が相互に手を携えながら共創によるまちづくりを目指しています。 そこで、だれもが自分らしく幸せな人生を送ることができるよう、恵まれた地域資源や、地域で子どもたちを育てていく意識が高いといった新座ならではの強みを最大限に発揮し、誰一人取り残すことのない教育を推進するとともに、家庭・学校・地域などの様々な場面で、市民一人一人が生涯にわたって学び、体験し、交流することで、"共に生きる力"と"豊かな心"をはぐくんでいきます。以上のような考えの下、「はぐくもう 共に生きる力と豊かな心 ~だれもが自分らしく幸せに生きるために~」を大綱の基本理念として定めます。
計画	町期間	令和5年度~令和9年度
基本	☆目標	基本目標は、基本理念の実現のために本市が目指すべき目標を五つの視点から示すものです。 (1) 家庭や地域が一体となった就学前教育の推進 (2) 生きる力の育成と質の高い学校教育の推進 (3) 心豊かで健全な青少年の育成の推進 (4) 生涯学習・スポーツ・文化芸術活動の充実と地域の歴史・伝統・文化の継承 (5) 教育施設の整備・充実の推進

6 人口の見通し

本市の人口ビジョンによると、地方創生を推進し人口増加が達成された場合には、本市の総人口は 2060 年で約 18 万 4,000 人となる見込みです。年齢階層別に見ると、年少人口(0~14歳)の比率は、2060 年でも 2015 年現在と同水準を維持し、高齢者の比率についても、5ポイント程度の上昇に抑えることができる見込みで、これを目標人口とし、地方創生の取組を進めて行くとしています。

図表 新座市の将来人口目標 <将来人口目標>



<年齢階層別人口構成比推計值>



各年10月1日時点

資料:新座市人口ビジョン

第2章 学校施設の目指すべき姿

学校施設は児童生徒が日々の学習のために過ごす教育施設であり、安全、安心、快適な教育環境が求められます。さらには地域住民の生涯学習やスポーツの場として親しまれる地域コミュニティの拠点であるとともに、災害発生時には避難所としての役割を果たす防災拠点機能も期待されます。こうした認識の下、次の視点を踏まえて学校施設の整備を進めます。

視点 1 安全性の確保(防災・防犯対策)

- 児童生徒が安心して学校生活を過ごせるよう、防犯や施設の安全性に配慮した施 設整備を進めます。
- 自然災害等における建物被害を最低限にとどめ、地域の防災拠点、災害時の避難 所としての役割を担うための必要な機能を整備します。

視点 2 快適な学習空間

- 児童生徒の実態に応じた少人数指導及び個別指導に対応できるとともに、学習活動の効果を高める I C T環境、生涯学習を含めた多様な学習を展開するための施設・設備の整備を進めます。
- 適切な室内環境や吸音・遮音等を備え、学習環境の快適性を確保する施設整備を 進めます。
- 配慮や支援を必要とする児童生徒、障がい児や医療的ケア児の教育環境を保障す る施設整備を進めます。

視点3 環境との共生

○ LED照明等、省エネ性能の高い機器類の導入、自然エネルギーの活用等、環境 に配慮した施設整備を進めます。

視点4 地域連携の拠点機能

- 地域に開かれた学校とするため、保護者や地域住民の利用を念頭に置いた施設整備を進めます。
- 配慮を必要とする児童生徒をはじめ、乳幼児、高齢者、障がい者、外国人等、誰もが安心して施設を利用できるよう、バリアフリーやユニバーサルデザインを取り入れた施設整備を進めます。

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も つことができる学校

○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

○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結 果発表などに活用して学習効果を高める ためのICT環境

3. 学習活動への適応性(続き)

○理数教育の充実

・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 I C T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

・地球環境問題への関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

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」(平成25年3月)

第3章 対象施設の状況

1 学校施設の状況

(1) 対象施設一覧

本計画の対象施設は、小学校 17 校 (64 棟)、中学校 6 校 (32 棟)の合計 23 校 (96 棟)です。

図表 対象施設

管理 番号	学校名	所在地	棟番号	建物 区分	構造 区分	階数	保有面積	建築年
1	大和田小学校	新座市大和田一丁目1番30号	024-1,025-1	校舎1	RC造	3	4, 373 m²	H14
2	大和田小学校	新座市大和田一丁目1番30号	026	校舎2	RC造	3	3, 243 m²	H14
3	大和田小学校	新座市大和田一丁目1番30号	030	校舎3	RC造	2	391 m²	Н29
4	大和田小学校	新座市大和田一丁目1番30号	024-2,031	給食室棟	RC造	1	266 m²	H14
5	大和田小学校	新座市大和田一丁目1番30号	011-1,011-2	屋内運動場	RC造	2	1,339m²	S48
6	大和田小学校	新座市大和田一丁目1番30号	028	屋内運動場	RC造	2	161 m²	H14
7	西堀小学校	新座市西堀二丁目18番3号	001	校舎1	RC造	3	1,600m²	S44
8	西堀小学校	新座市西堀二丁目18番3号	002-1,002-3	校舎2	RC造	3	2,708m²	S44
9	西堀小学校	新座市西堀二丁目18番3号	002-2,013	給食室棟	RC造	1	196m²	S44
10	西堀小学校	新座市西堀二丁目18番3号	011	屋内運動場	S造	2	787 m²	\$48
11	片山小学校	新座市片山一丁目8番31号	001-1,001-2 001-3	校舎1	RC造	3	3,003 m²	\$45
12	片山小学校	新座市片山一丁目8番31号	010、012	校舎2	RC造	2	2, 207 m²	\$49
13	片山小学校	新座市片山一丁目8番31号	007	屋内運動場	S造	2	795m²	S48

管理 番号	学校名	所在地	棟番号	建物 区分	構造 区分	階数	保有面積	建築年
14	第四小学校	新座市馬場三丁目6番1号	001-1,001-2 002-1,002-2,015	校舎1	RC造	3	3, 209m²	\$44
15	第四小学校	新座市馬場三丁目6番1号	003-1,003-2 003-3	校舎2	RC造	2	711m²	\$44
16	第四小学校	新座市馬場三丁目6番1号	019	校舎3	RC造	2	834m²	H16
17	第四小学校	新座市馬場三丁目6番1号	001-3, 001-4 014, 020	給食室棟	RC造	1	184m²	\$44
18	第四小学校	新座市馬場三丁目6番1号	013、017	屋内運動場	RC造	2	834m²	\$49
19	八石小学校	新座市野寺二丁目8番45号	001-1,001-2	校舎l	RC造	4	5,370m²	\$44
20	八石小学校	新座市野寺二丁目8番45号	002	給食室棟	RC造	1	122m²	\$44
21	八石小学校	新座市野寺二丁目8番45号	007	屋内運動場	S造	2	799m²	\$49
22	東北小学校	新座市北野三丁目1番1号	001-1	校舎l	RC造	4	4, 121 m²	\$44
23	東北小学校	新座市北野三丁目1番1号	001-2	校舎2	RC造	4	1,260m²	\$48
24	東北小学校	新座市北野三丁目1番1号	002-1,002-2	給食室棟	RC造	1	239m²	S44
25	東北小学校	新座市北野三丁目1番1号	009	屋内運動場	S造	1	717m²	\$49
26	野火止小学校	新座市野火止四丁目9番1号	001	校舎l	RC造	4	2, 995m²	S47
27	野火止小学校	新座市野火止四丁目9番1号	011-1,011-2	校舎2	RC造	4	1,387m²	\$50
28	野火止小学校	新座市野火止四丁目9番1号	020、012	給食室棟	RC造	1	209m²	S47
29	野火止小学校	新座市野火止四丁目9番1号	009	屋内運動場	S造	2	840m²	\$50
30	野寺小学校	新座市野寺五丁目1番24号	001-1,001-2	校舎1	RC造	4	4, 934m²	\$47
31	野寺小学校	新座市野寺五丁目1番24号	002	給食室棟	RC造	1	132m²	\$47
32	野寺小学校	新座市野寺五丁目1番24号	005	屋内運動場	S造	2	833m²	\$50
33	池田小学校	新座市池田四丁目8番49号	001-1,001-2 001-3	校舎 1	RC造	4	4,791 m²	\$48
34	池田小学校	新座市池田四丁目8番49号	005	屋内運動場	S造	2	831 m²	\$50

管理 番号	学校名	所在地	棟番号	建物 区分	構造 区分	階数	保有面積	建築年
35	新堀小学校	新座市新堀一丁目16番5号	004-1,004-2 004-3	校舎1	RC造	4	2, 829m²	\$50
36	新堀小学校	新座市新堀一丁目16番5号	005	校舎2	RC造	4	1,318m²	\$50
37	新堀小学校	新座市新堀一丁目16番5号	004-4,004-5	給食室棟	RC造	1	155m²	\$50
38	新堀小学校	新座市新堀一丁目16番5号	009	屋内運動場	S造	2	833m²	\$50
39	東野小学校	新座市野火止六丁目22番12号	004-1,004-2	校舎l	RC造	3	4, 509m²	\$50
40	東野小学校	新座市野火止六丁目22番12号	005、006	屋内運動場	S造	2	900m²	\$51
41	栄小学校	新座市新塚一丁目1番1号	001、002	校舎l	RC造	3	2, 424m²	S51
42	栄小学校	新座市新塚一丁目1番1号	003-1	校舎2	RC造	3	1,833m²	\$51
43	栄小学校	新座市新塚一丁目1番1号	003-2	給食室棟	RC造	1	197m²	S51
44	栄小学校	新座市新塚一丁目1番1号	005	屋内運動場	S造	2	831 m²	S51
45	石神小学校	新座市石神一丁目10番20号	001-1,001-2 002	校舎1	RC造	3	3,057m²	S51
46	石神小学校	新座市石神一丁目10番20号	003-1	校舎2	RC造	3	1,918m²	S51
47	石神小学校	新座市石神一丁目10番20号	003-2	給食室棟	RC造	1	170m²	S51
48	石神小学校	新座市石神一丁目10番20号	004	屋内運動場	S造	2	840m²	S51
49	新開小学校	新座市大和田一丁目22番10号	001-1	校舎1	RC造	4	2, 525 m²	S52
50	新開小学校	新座市大和田一丁目22番10号	001-2	校舎2	RC造	4	2,357m²	S52
51	新開小学校	新座市大和田一丁目22番10号	002	屋内運動場	S造	2	833m²	\$52
52	栗原小学校	新座市栗原一丁目5番1号	001、007	校舎1	RC造	3	2, 178m²	\$53
53	栗原小学校	新座市栗原一丁目5番1号	002,003-1	校舎2	RC造	3	1,836m²	\$53
54	栗原小学校	新座市栗原一丁目5番1号	003-2	給食室棟	RC造	1	241 m²	\$53
55	栗原小学校	新座市栗原一丁目5番1号	004	屋内運動場	S造	2	850m²	\$53

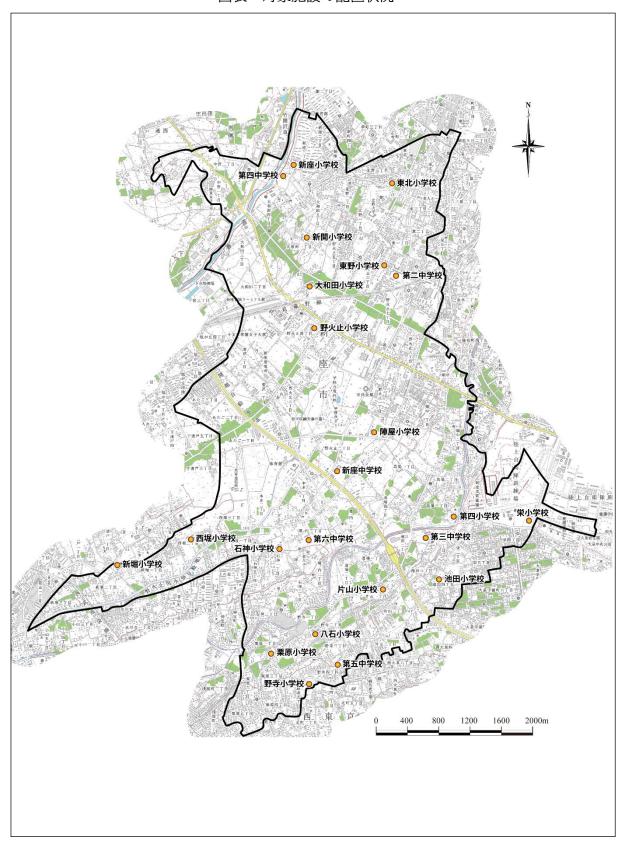
管理 番号	学校名	所在地	棟番号	建物 区分	構造 区分	階数	保有面積	建築年
56	陣屋小学校	新座市野火止一丁目18番20号	001、002	校舎1	RC造	3	2, 278m²	\$54
57	陣屋小学校	新座市野火止一丁目18番20号	010-1,010-2	校舎2	RC造	3	1,378m²	\$54
58	陣屋小学校	新座市野火止一丁目18番20号	010-3	給食室棟	RC造	1	279m²	\$54
59	陣屋小学校	新座市野火止一丁目18番20号	006	屋内運動場	S造	2	1,016m²	S54
60	新座小学校	新座市新座三丁目4番1号	001-1,001-2	校舎1	RC造	3	2, 252m²	S45
61	新座小学校	新座市新座三丁目4番1号	001-3, 001-4 001-5, 001-6	校舎2	RC造	3	2,891 m²	\$45
62	新座小学校	新座市新座三丁目4番1号	001-7	校舎3	RC造	1	713m²	\$48
63	新座小学校	新座市新座三丁目4番1号	001-8	校舎4	S造	1	82 m²	H16
64	新座小学校	新座市新座三丁目4番1号	013	屋内運動場	S造	2	833m²	\$50
65	新座中学校	新座市野火止二丁目4番1号	001-1,001-2 001-3	校舎1	RC造	3	1,704m²	S41
66	新座中学校	新座市野火止二丁目4番1号	002	校舎2	RC造	3	2,515m²	\$43
67	新座中学校	新座市野火止二丁目4番1号	003-1,003-2	校舎3	RC造	3	2,579m²	\$42
68	新座中学校	新座市野火止二丁目4番1号	004-1,004-2	給食室棟	RC造	1	242m²	S42
69	新座中学校	新座市野火止二丁目4番1号	005、013	屋内運動場	RC造	2	1,516m²	\$44
70	新座中学校	新座市野火止二丁目4番1号	012	武道場	S造	1	462m²	H22
71	第二中学校	新座市野火止七丁目17番10号	001-1,015	校舎1	RC造	4	4,709m²	\$46
72	第二中学校	新座市野火止七丁目17番10号	002	校舎2	RC造	4	2, 266 m²	\$50
73	第二中学校	新座市野火止七丁目17番10号	001-2,014	給食室棟	RC造	1	194m²	\$46
74	第二中学校	新座市野火止七丁目17番10号	007	屋内運動場	S造	2	1, 121 m²	\$48
75	第二中学校	新座市野火止七丁目17番10号	016	武道場	S造	2	570m²	Н22

管理 番号	学校名	所在地	棟番号	建物 区分	構造 区分	階数	保有面積	建築年
76	第三中学校	新座市池田一丁目1番1号	001-1,001-2 017	校舎1	RC造	4	4,631 m²	\$48
77	第三中学校	新座市池田一丁目1番1号	001-3,001-4	校舎2	RC造	2	1,803m²	\$48
78	第三中学校	新座市池田一丁目1番1号	001-5	給食室棟	RC造	1	136m²	\$48
79	第三中学校	新座市池田一丁目1番1号	014	屋内運動場	S造	2	1,253m²	Н4
80	第三中学校	新座市池田一丁目1番1号	016	武道場	S造	1	468m²	Н23
81	第四中学校	新座市大和田四丁目17番1号	002-1,005,013	校舎l	RC造	4	3, 153m²	S52
82	第四中学校	新座市大和田四丁目17番1号	003-1,003-2	校舎2	RC造	4	2,641 m²	S52
83	第四中学校	新座市大和田四丁目17番1号	010	校舎3	RC造	4	872m²	S57
84	第四中学校	新座市大和田四丁目17番1号	002-1	給食室棟	RC造	1	187m²	S52
85	第四中学校	新座市大和田四丁目17番1号	001	屋内運動場	S造	2	1,280m²	\$52
86	第四中学校	新座市大和田四丁目17番1号	012	武道場	S造	1	346 m²	Н3
87	第五中学校	新座市野寺四丁目8番1号	001-1,001-3 012	校舎l	RC造	4	4, 987 m²	S52
88	第五中学校	新座市野寺四丁目8番1号	002-1,002-2 003	校舎2	RC造	4	2,066m²	S52
89	第五中学校	新座市野寺四丁目8番1号	001-2	給食室棟	RC造	1	205m²	S52
90	第五中学校	新座市野寺四丁目8番1号	009	屋内運動場	S造	2	1,044m²	S52
91	第五中学校	新座市野寺四丁目8番1号	011	武道場	S造	1	381 m²	Н6
92	第六中学校	新座市堀ノ内三丁目11番1号	001、010、011	校舎l	RC造	4	4, 486 m²	\$55
93	第六中学校	新座市堀ノ内三丁目11番1号	002-1	校舎2	RC造	4	3, 275m²	S55
94	第六中学校	新座市堀ノ内三丁目11番1号	002-2	給食室棟	RC造	1	265m²	S55
95	第六中学校	新座市堀ノ内三丁目11番1号	003	屋内運動場	RC造	2	1,328m²	S55
96	第六中学校	新座市堀ノ内三丁目11番1号	009	武道場	S造	1	361 m²	Н5

(2)対象施設の配置状況

対象施設の配置状況は次のとおりです。

図表 対象施設の配置状況



(3) 児童生徒数及び学級数の変化

①小学校

本市の児童数は微増ながら増加傾向にあり、2016 年度は 8,852 人でしたが、2020 年度 は 8,955 人となっております。こうした状況に伴い学級数も 301 学級から 313 学級まで 増加しています。



図表 児童数・学級数の推移

図表 小学校別児童数・学級数

施設	14	Ŧ	24	Ŧ	34	Ŧ	41	Ŧ	54	ŧ	64	Ŧ.	特別	支援	合	計
	児 童 数	学級数	児童数	学 級 数	児童数	学 級 数	児童数	学級数	児童数	学級数	児 童 数	学級数	児童数	学級数	児童数	学級数
大和田小学校	150	5	153	5	142	4	160	4	149	4	143	4	0	0	897	26
西堀小学校	59	2	48	2	57	2	61	2	66	2	69	2	10	2	370	14
片山小学校	90	3	66	2	92	3	81	3	98	3	84	3	5	2	516	19
第四小学校	94	3	93	3	95	3	93	3	115	3	123	4	7	2	620	21
八石小学校	47	2	54	2	52	2	53	2	52	2	52	2	14	2	324	14
東北小学校	145	5	141	5	112	3	147	4	124	4	115	3	5	2	789	26
野火止小学校	84	3	107	4	104	3	103	3	107	3	104	3	15	3	624	22
野寺小学校	107	4	115	4	123	4	100	3	99	3	103	3	15	2	662	23
池田小学校	88	3	71	3	83	3	77	2	60	2	78	2	11	3	468	18
新堀小学校	75	3	85	3	70	2	73	2	85	3	62	2	7	2	457	17
東野小学校	120	4	135	4	105	3	117	3	112	3	115	3	17	3	721	23
栄小学校	55	2	60	2	65	2	47	2	42	2	34	1	2	1	305	12
石神小学校	98	3	93	3	110	3	99	3	98	3	88	3	8	2	594	20
新開小学校	72	3	62	2	91	3	74	2	63	2	80	2	12	2	454	16
栗原小学校	70	2	57	2	70	2	79	2	65	2	60	2	0	0	401	12
陣屋小学校	77	3	55	2	60	2	91	3	78	2	89	3	0	0	450	15
新座小学校	50	2	47	2	49	2	46	2	56	2	47	2	8	3	303	15
合計	1,481	52	1,442	50	1,480	46	1,501	45	1,469	45	1,446	44	136	31	8,955	313

資料:新座市教育委員会(2020年5月1日現在)

②中学校

本市の生徒数は、増減を繰り返しながらも 2016 年度の 4,000 人と比較すると、2020 年度は 4,133 人となっております。こうした状況に伴い学級数も 119 学級から 124 学級まで増加しています。



図表 生徒数・学級数の推移

図表 中学校別生徒数・学級数

施設	1年		24	2年		3年		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
新座中学校	155	4	183	5	168	5	14	3	520	17
第二中学校	348	9	329	9	309	8	10	2	996	28
第三中学校	278	7	242	7	230	6	9	2	759	22
第四中学校	168	5	160	4	168	5	5	2	501	16
第五中学校	234	6	238	6	225	6	18	3	715	21
第六中学校	201	6	214	6	219	6	8	2	642	20
合計	1,384	37	1,366	37	1,319	36	64	14	4,133	124

資料:新座市教育委員会(2020年5月1日現在)

2 対象施設の建築年別整備状況

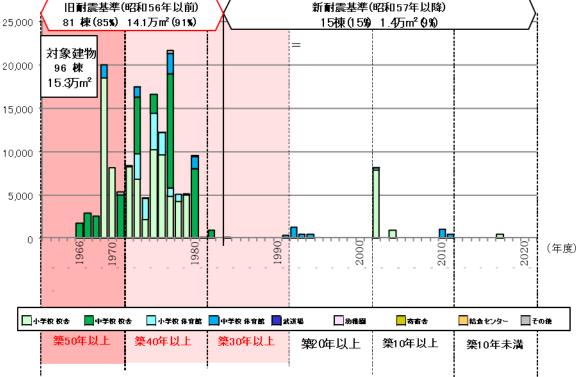
 (m^2)

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 年度以前の建物が 総延床面積(15.5 万㎡)の 91%を占めていますが、平屋の給食棟や小規模倉庫類などを除 く校舎及び体育館の耐震化を実施し、2005 年度には市内小・中学校全 23 校で耐震化が完了 しました。

しかし、第2次ベビーブーム期による児童生徒数の急増という当時の社会情勢に対応するため、1970年代を中心に多くの施設が整備されており、一般的に建物の中間改修を行う目安とされる築30年から40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 対象施設の築年別整備状況(基準年2020年)

築年別整備状況 旧耐震基準(昭和56年以前) 新耐震基準 81 棟(85%) 14.1万㎡(91%) 15棟(15%



3 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29.6億円で、年間の平均は約5.9億円/年となります。

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になりますが、この 5.9 億円/年を後述する「4 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

(千円)

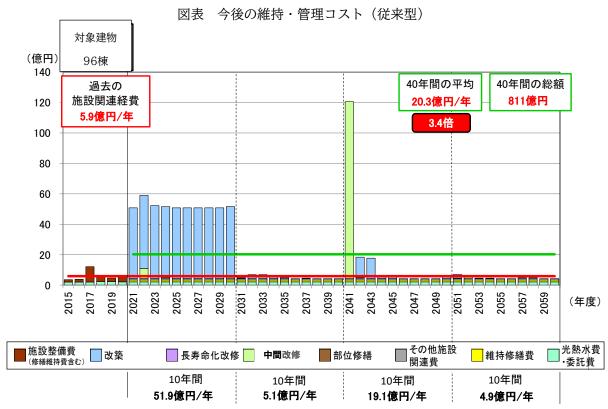
	H27年度 (2015)	H28年度 (2016)	H29年度 (2017)	H30年度 (2018)	R元年度 (2019)	5年間の平均
施設整備費	41,126	2,808	653,755	60,750	62,057	164,099
その他施設整備費	0	73,468	204,780	121,036	31,359	86,128
維持修繕費	111,399	111,052	148,153	138,498	143,853	130,591
光熱水費•委託費	204,286	201,086	203,683	225,378	225,642	212,015
計	356,811	388,414	1,210,371	545,662	462,911	592,834

資料:新座市教育委員会

4 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 811 億円となり、1 年当たりに換算すると毎年 20.3 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 5.9 億円であり、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。



※文科省提供ソフトでは、耐用年数を過ぎた建築物の場合改築等の費用を 10 カ年に分けて試算するため、2021 年から 2030 年に分散された形で経費が計上されたグラフとなっています。

試算条件

●工事費単価

工括	周期	単価						
工種	川州	校舎	体育館	給食室棟	その他			
改築	40 年		330,00	0円/㎡				
中間改修	20 年	82,500 円/㎡ (改築単価× 25%)	72,600 円/㎡ (改築単価× 22%)	82,500円/㎡ (改築単価× 25%)	82,500円/㎡ (改築単価× 25%)			

●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

●中間改修:工事期間1年

第4章 対象施設の劣化状況

1 調査の実施方法

対象施設について、建築基準法第 12 条の定期報告における目視点検の項目及び公共建築物の点検マニュアル等の基準類に準拠して目視点検による劣化状況調査を実施するとともに、その結果を分析・評価し、長寿命化に必要なコストと保全の優先順位を設定します。

(1)調査概要

現地調査票を作成し、校舎・体育館等の部位毎に目視による現地調査を実施しました。

(2) 評価基準・健全度の算定

ア 評価基準

屋根・屋上、外壁は目視状況により、内部仕上、電気設備、機械設備は部位の全面的な改修年からの経過年数を原則としてA~Dの4段階で評価します。ただし、部分修繕による機能回復を行っている設備は、この限りではありません。

図表 評価基準

●目視による評価 (屋根・屋上、外部仕上)

∸ 47	評価	基準
良好	Α	概ね良好
	В	部分的に劣化(安全上・機能上・問題なし)
	С	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状態 (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) (施設が故障し施設運営に支障を与えている) 等

●経過年数による評価(内部仕上、電気設備、機械設備)

良好	評価	基準
	А	20年未満
	В	20~40年
	С	40年以上
劣化	D	経過年数に関わらず著しい劣化事象がある場合

資料:学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書(文部科学省)

イ 健全度の算定

健全度は、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点満点で数値化します。「部位の評価点」、「部位のコスト配分」を下表のように定め、「健全度」を100点満点で算定します。

図表 健全度の算定

評価	評価点
А	100
В	75
С	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	22.4
4	電気設備	8.0
5	機械設備	7.3
	計	60.0

【健全度】

総和(部位の評価点×部位のコスト配分)÷60

資料:学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書(文部科学省)

2 調査結果

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 96 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 7 施設でD評価が 1 施設、外壁はC評価が 8 施設でD評価が 1 施設、内部仕上げはC評価が 17 施設でD評価が 2 施設、電気設備はC評価が 18 施設、機械設備はC評価が 16 施設となっています。

C評価は全体で66部位、D評価が4部位となっています。

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 建物情報及び劣化状況評価結果一覧

	А	概ね良好	
劣化状況	В	部分的に劣化	
評価基準	С	広範囲に劣化	
	D	早急に対応する必要がある状態	

(部位)

劣化評価基準	屋根・屋上	外壁	内部仕上げ	電気設備	機械設備	合計
А	30	9	24	38	37	138
В	58	78	53	40	43	272
С	7	8	17	18	16	66
D	1	1	2	0	0	4
合計	127	127	127	127	127	481

keke etti			劣化判定結果						
管理 番号	学校名	建物名	屋根 屋上	外壁	内部 仕上	電気 設備	機械 設備	健全度	
1	大和田小学校	校舎1	В	В	В	В	В	75	
2	大和田小学校	校舎2	В	В	В	А	А	81	
3	大和田小学校	校舎3	В	А	А	А	А	98	
4	大和田小学校	給食室棟	В	В	А	А	А	91	
5	大和田小学校	屋内運動場	В	В	С	С	С	53	
6	大和田小学校	屋内運動場	В	В	А	А	А	91	

Extra natural					劣化判	定結果		
管理 番号	学校名	建物名	屋根 屋上	外壁	内部 仕上	電気 設備	機械 設備	健全度
7	西堀小学校	校舎1	В	В	С	В	С	58
8	西堀小学校	校舎2	В	В	С	С	С	53
9	西堀小学校	給食室棟	В	В	В	В	В	75
10	西堀小学校	屋内運動場	А	В	А	А	Α	93
11	片山小学校	校舎1	В	В	А	А	В	88
12	片山小学校	校舎2	В	В	А	А	А	91
13	片山小学校	屋内運動場	А	А	В	А	А	91
14	第四小学校	校舎1	D	С	С	В	В	46
15	第四小学校	校舎2	С	В	С	В	В	59
16	第四小学校	校舎3	В	В	В	В	В	75
17	第四小学校	給食室棟	В	В	В	В	В	75
18	第四小学校	屋内運動場	А	В	А	А	А	93
19	八石小学校	校舎1	В	В	А	А	А	91
20	八石小学校	給食室棟	В	В	В	В	В	75
21	八石小学校	屋内運動場	А	В	В	А	А	84
22	東北小学校	校舎1	A:X	С	D	С	С	34
23	東北小学校	校舎2	A ₩	С	С	В	В	54
24	東北小学校	給食室棟	В	В	В	В	В	75
25	東北小学校	屋内運動場	А	В	А	А	А	93
26	野火止小学校	校舎1	В	В	С	С	С	53
27	野火止小学校	校舎2	С	В	С	С	С	50
28	野火止小学校	給食室棟	В	В	В	С	С	66
29	野火止小学校	屋内運動場	А	В	В	А	А	84
30	野寺小学校	校舎1	В	В	В	В	В	75
31	野寺小学校	給食室棟	В	В	В	С	В	70
32	野寺小学校	屋内運動場	А	В	А	А	А	93

[※]新座市東北小学校校舎屋上防水改修工事(令和2年7月31日~令和2年10月30日)を実施した ため「A」判定とします。

6-6				•	劣化判	定結果	-	
管理 番号	学校名	建物名	屋根 屋上	外壁	内部 仕上	電気 設備	機械 設備	健全度
33	池田小学校	校舎1	С	D	D	С	С	20
34	池田小学校	屋内運動場	А	В	А	А	А	93
35	新堀小学校	校舎1	В	В	В	В	В	75
36	新堀小学校	校舎2	В	В	А	А	А	91
37	新堀小学校	給食室棟	В	В	В	В	В	75
38	新堀小学校	屋内運動場	А	В	А	А	А	93
39	東野小学校	校舎1	В	В	В	В	В	75
40	東野小学校	屋内運動場	В	В	В	А	А	81
41	栄小学校	校舎1	В	В	В	В	В	75
42	栄小学校	校舎2	В	В	В	В	В	75
43	栄小学校	給食室棟	В	В	В	В	В	75
44	栄小学校	屋内運動場	А	В	А	А	А	93
45	石神小学校	校舎1	А	В	В	А	А	84
46	石神小学校	校舎2	А	А	А	А	А	100
47	石神小学校	給食室棟	В	В	С	С	С	53
48	石神小学校	屋内運動場	А	В	В	А	А	84
49	新開小学校	校舎1	В	В	В	С	В	70
50	新開小学校	校舎2	В	В	В	С	В	70
51	新開小学校	屋内運動場	В	В	А	А	А	91
52	栗原小学校	校舎1	В	В	В	В	В	75
53	栗原小学校	校舎2	В	В	В	В	В	75
54	栗原小学校	給食室棟	В	В	В	В	В	75
55	栗原小学校	屋内運動場	А	В	В	А	А	84
56	陣屋小学校	校舎1	В	В	В	В	В	75
57	陣屋小学校	校舎2	В	В	В	В	В	75
58	陣屋小学校	給食室棟	В	В	В	В	В	75
59	陣屋小学校	屋内運動場	А	А	А	А	А	100

forfor artist						定結果		
管理 番号	学校名	建物名	屋根 屋上	外壁	内部 仕上	電気 設備	機械 設備	健全度
60	新座小学校	校舎1	А	С	В	В	В	67
61	新座小学校	校舎2	А	С	В	В	В	67
62	新座小学校	校舎3	А	В	В	В	В	77
63	新座小学校	校舎4	А	А	А	А	А	100
64	新座小学校	屋内運動場	А	А	А	А	А	100
65	新座中学校	校舎1	В	В	А	В	В	84
66	新座中学校	校舎2	В	В	В	А	А	81
67	新座中学校	校舎3	В	В	В	В	В	75
68	新座中学校	給食室棟	В	В	С	С	С	53
69	新座中学校	屋内運動場	А	В	В	А	В	80
70	新座中学校	武道場	В	В	А	А	А	91
71	第二中学校	校舎1	С	С	С	С	С	40
72	第二中学校	校舎2	С	С	С	С	С	40
73	第二中学校	給食室棟	С	С	В	В	В	62
74	第二中学校	屋内運動場	В	В	В	А	А	81
75	第二中学校	武道場	А	Α	А	А	А	100
76	第三中学校	校舎1	А	В	С	С	С	55
77	第三中学校	校舎2	В	В	С	С	С	53
78	第三中学校	給食室棟	В	В	С	С	С	53
79	第三中学校	屋内運動場	А	А	А	А	А	100
80	第三中学校	武道場	А	А	А	А	А	100

&& ₹III			劣化判定結果						
管理 番号	学校名	建物名	屋根 屋上	外壁	内部 仕上	電気 設備	機械 設備	健全度	
81	第四中学校	校舎1	В	В	В	В	В	75	
82	第四中学校	校舎2	В	В	В	В	В	75	
83	第四中学校	校舎3	В	В	В	В	В	75	
84	第四中学校	給食室棟	В	В	В	В	В	75	
85	第四中学校	屋内運動場	В	В	В	В	В	75	
86	第四中学校	武道場	В	В	В	В	В	75	
87	第五中学校	校舎1	В	В	С	С	С	53	
88	第五中学校	校舎2	С	В	С	В	В	59	
89	第五中学校	給食室棟	В	В	В	В	В	75	
90	第五中学校	屋内運動場	А	В	В	А	А	84	
91	第五中学校	武道場	В	В	В	В	В	75	
92	第六中学校	校舎1	В	В	В	А	А	81	
93	第六中学校	校舎2	А	В	В	А	А	84	
94	第六中学校	給食室棟	В	В	В	В	А	78	
95	第六中学校	屋内運動場	А	В	В	А	А	84	
96	第六中学校	武道場	В	В	В	В	В	75	

第5章 保全に係る基準等の設定

1 対象とした施設等の長寿命化改修への転換

従来の対象施設等の整備手法は、築後 20 年前後を目途に中間改修を実施、50~60 年後に 改築するというものです。

社会教育施設を除く本計画対象施設等は、今後の約15年の間に改築ラッシュとなり、一部の施設の中間改修等も併せ、時期が集中することが予想されます。そのため、今後の財政状況を考慮し、改築中心の従来型整備手法では対応しきれない施設が増加することも懸念されます。

こうした現状と今後の見通しを踏まえ、中長期的な維持管理等に係るトータルコストの 縮減と予算の平準化を図るため、公立学校施設等の整備手法を改築より工事費が安価で、 かつ、廃棄物や二酸化炭素の排出量の少ない長寿命化改修に転換します。なお、長寿命化に 適さないと判断された建物は、改築までの期間に応急的な保全を行う等、当面の安全性・機 能性の確保に努めます。

2 予防保全型による維持管理への転換

施設が損傷等によって物理的・機能的な不具合が生じた箇所を修繕する事後保全型の維持管理では、修繕時期が集中し、突発的な維持修繕コストの増加に十分に対応できず老朽 化対策や長寿命化改修が困難になります。

施設の良好な維持と長期間利用を可能にするため、定期的な点検・調査を実施し、老朽化 状況の把握と予防保全に向けた検討を行い、適切な改修工事を行う予防保全型による維持 管理に転換します。

3 施設関連経費の平準化

一部の建築物においては老朽化が進み、早急な対応が必要です。また、同じ時期に改築・ 改修、修繕が集中することが懸念されます。

各建物の老朽化状況や修繕履歴等を踏まえて改築・改修時期を調整するとともに、劣化 状況による優先順位を定めて施設関連経費の平準化を行います。

4 目標使用年数の設定

一般的に鉄筋コンクリート造の建築物では、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(概ね築後 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 $50\sim80$ 年、高品質の場合では $80\sim120$ 年とされています。

鉄骨造の建築物の場合、重量鉄骨造において普通品質では $50\sim80$ 年、高品質の場合では $80\sim120$ 年とされています。なお。軽量鉄骨造の場合 $30\sim50$ 年とされています。

また、ブロック造、れんが造の学校・官公庁等の建築物の場合は、50~80 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、公立学校施設等の目標使用年数を次のように設定します。

構造別の望ましい耐用年数軽量300軽量鉄骨造
鉄骨鉄筋コンクリート造
300鉄骨造
大造
300

図表 公立学校施設等の目標使用年数

(参考) 望ましい目標耐用年数の級

構造種別	鉄筋コンクリート造			鉄骨造			
	】鉄骨鉄筋コンクリート 造		重量銀			ブロック 造	木造
用途	高品質 の場合	普通品質 の場合	高品質 の場合	普通品質 の場合	軽量鉄骨	れんが造	
学校・官公庁	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

資料:「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例

目標耐用年数 級(Y。)	代表値	範囲	下限値
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
Y. 40	40 年	30~ 50 年	30 年

資料:「建築物の耐久計画に関する考え方」(日本建築学会)

(参考) 目標使用年数算定例

算定式:Y=Ys×A×B×C×D×E×F×G×H

Y : 耐用年数

YS:標準耐用年数(60年)

A:コンクリート種類;普通コンクリート=1.0、軽量コンクリート=0.95

B:セメント種類;ポルトランドセメント=1.0、高炉セメントA=0.85、高炉セメントB=0.8

C:水セメント比;65%=1.0、60%=1.2、55%=1.5

D :被り厚さ;20 mm = 0.25、30 mm = 0.56、40 mm = 1.0、50 mm = 1.56

E:外壁仕上材;無=0.5、複層塗材=1.0、モルタル15mm以上=1.5、タイル=3.0

※15 mm以上の増打ちしているものは打ち放しでも、モルタル 15 mm以上塗ったものと同等

F:コンクリート施工状況;通常の施工=1.0、入念な施工=1.5

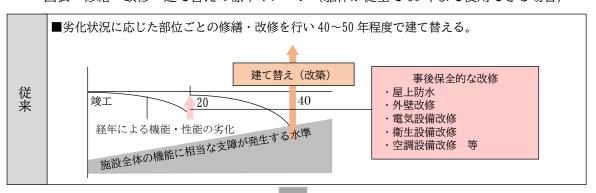
G : 建物維持保全の程度;劣化後も補修しない=0.5、劣化部分を補修する=1.0

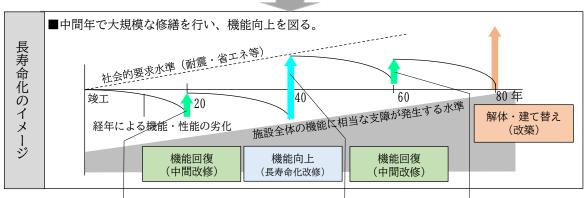
H :地域;一般=1.0、凍結融解を受ける地域=0.9、海岸=0.8

5 長寿命化を考慮した改修周期の設定

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)





築 20 年目 中間改修 (原状回復等)

経年劣化により通常発生する 損耗、機能低下に対する機能 回復を図る。

- •防水改修
- •外壁改修
- •内装改修
- •電気設備改修
- •衛生設備改修
- •空調設備改修 等

築 40 年目 長寿命化改修 (原状回復・機能向上等)

経年劣化による機能回復と、 社会的要求に対応するための 機能向上を図る。

- ・躯体改修(コンクリートの中性化対策・鉄骨の腐食対策)
- •防水改修(断熱化)
- •外壁改修(断熱化)
- •内部改修
- •電気設備改修
- •照明設備改修
- •衛生設備改修
- •空調設備改修
- バリアフリー改修
- ・省エネ改修
- 多様な学習内容、学習形態への対応等

築 60 年目 中間改修 (原状回復等)

経年劣化により通常発生する 損耗、機能低下に対する機能 回復を図る。

- •防水改修
- •外壁改修
- •内装改修
- •電気設備改修
- •衛生設備改修
- •空調設備改修 等

31

6 維持管理レベルの設定

(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、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、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」の3つの視点に基づき、施設改修を実施するものとします。

図表 長寿命化において配慮すべき事項

-T H	To the
項目	内容
安全面	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。 【整備項目例】 ・外壁塗装、屋上防水、外部建具改修・天井の落下防止対策 ・内装全面改修(床、壁、間仕切り等) ・防災倉庫等の設置 ・非常用電源設備の設置 等
機能面	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。 【整備項目例】 ・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	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。 【整備項目例】 ・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

(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。

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 施設・設備点検の実施体制

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	●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	●剥がれかかった天井ボー ド等は落下の危険性あり	●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	●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	●モルタル等が欠け落ちて くる可能性あり	●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	●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	●床の損傷は転倒など、怪 我の原因になる	●放置すると損傷が広がることがあるため、応急措置が必要 ●床は濡れたままにすると剥がれ、割れ等の原因になるため、その都度ふき取ることが大切
外壁	●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	●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	●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	■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	●鉄の腐食は進行が早く、 突然倒壊する可能性あり	●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	●階段手すりがグラつく ●鉄骨階段にサビが発生し た	●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	●手すりのサビ、グラつき の点検が必要●サビが進行しないうちに 塗装の塗り替えを行うこ とが必要

参考:安全で快適な学校施設を維持するために/文部科学省

第6章 長寿命化計画の策定

1 保全優先度の設定

(1)優先順位付けの基本的な考え方

長寿命化改修及び中間改修工事は建物(校舎、給食室、屋内運動場、武道場)それぞれの 単位で行うことを基本とし、優先順位付けの基本的な考え方については次の点を考慮しま す。

- ▼本計画における劣化状況調査の結果
- ▼建築年次
- ▼その他今後の学校整備計画上考慮するべき理由

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

また、整備計画の作成にあたっては、上記の優先順位設定につづき、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。

◆優先度の設定フロー

	▼该儿区→人民人一
	対象施設の劣化調査結果及び基本情報より
ステップ 1	「劣化状況調査の結果(劣化度)」及び「築年数」について4つのステージに区分、「Ⅰグループ」、「Ⅱグループ」にランクされる建物を優先して検討
ステップ2	屋根・屋上・外壁・内部仕上の劣化状況評価(C・D)評価の部位を対象に、部 位修繕箇所を拾い出して検討
ステップ3	現在進行中の整備予定等を考慮して整備の優先順位を検討
実施計画	◆ステップ1からステップ3の検討結果を踏まえ、今後の実施計画を作成

(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。

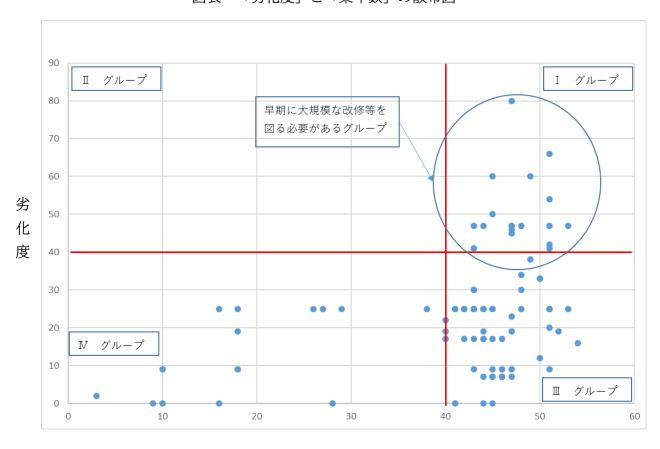
このうち、Iグループに着目するとこのグループに属する施設(棟)は 19 施設(棟) (19.8%)で、IIグループに該当する施設(棟)はありませんでした。

Ⅲグループは 62 施設 (棟) (64.6%)、IVグループは 15 施設 (棟) (15.6%) となっています。

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

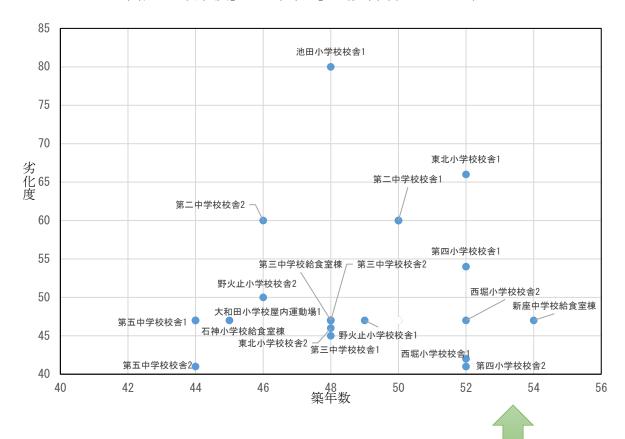
図表 「劣化度」と「築年数」による整備の優先度

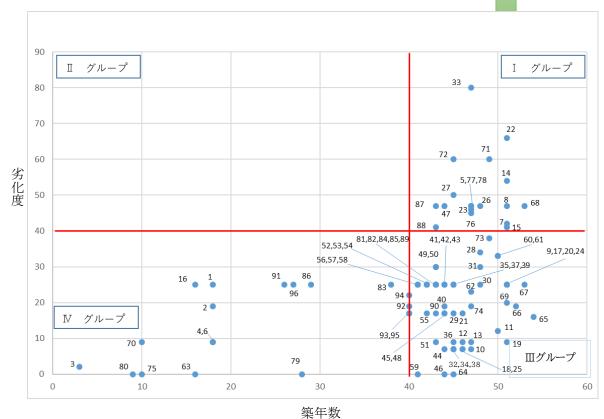
図表 「劣化度」と「築年数」の散布図



築年数

図表 「劣化度」と「築年数」の散布図(Iグループ)





図表 優先的整備が必要な対象施設

※劣化状況評価基準

	А	おおむね良好			
劣化状況	В	部分的に劣化			
評価基準	С	広範囲に劣化			
	D	早急に対応する必要がある			

グル	然 田 亚 口	224 h.t. 67	7444-0	築 年	劣化度 (100-		劣化	公状況評価流	結果	
プ	管理番号	学校名	建物名	数	健全度)	屋根屋上	外壁	内部 仕上	電気 設備	機械 設備
	68	新座中学校	給食室棟	53	47	В	В	С	С	С
	22	東北小学校	校舎1	51	66	А	С	D	С	С
	14	第四小学校	校舎1	51	54	D	С	С	В	В
	8	西堀小学校	校舎2	51	47	В	В	С	С	С
	7	西堀小学校	校舎1	51	42	В	В	С	В	С
	15	第四小学校	校舎2	51	41	С	В	С	В	В
	71	第二中学校	校舎1	49	60	С	С	С	С	С
	26	野火止小学校	校舎1	48	47	В	В	С	С	С
	48	池田小学校	校舎1	47	80	С	D	D	С	С
I	23	東北小学校	校舎2	47	46	А	С	С	В	В
	5	大和田小学校	屋内運動場1	47	47	В	В	С	С	С
	77	第三中学校	校舎2	47	47	В	В	С	С	С
	78	第三中学校	給食室棟	47	47	В	В	С	С	С
	76	第三中学校	校舎1	47	45	А	В	С	С	С
	72	第二中学校	校舎2	45	60	С	С	С	С	С
	27	野火止小学校	校舎2	45	50	С	В	С	С	С
	47	石神小学校	給食室棟	44	47	В	В	С	С	С
	87	第五中学校	校舎1	43	47	В	В	С	С	С
	88	第五中学校	校舎2	43	41	С	В	С	В	В

グル				築年	劣化度 (100-			公状況評価	 結果	
ププ	管理番号	学校名	建物名	年 数	健全度)	屋根屋上	外壁	内部 仕上	電気設備	機械設備
	65	新座中学校	校舎1	54	16	В	В	А	В	В
	67	新座中学校	校舎3	53	25	В	В	В	В	В
	66	新座中学校	校舎2	52	19	В	В	В	А	А
	9	西堀小学校	給食室棟	51	25	В	В	В	В	В
	17	第四小学校	給食室棟	51	25	В	В	В	В	В
	20	八石小学校	給食室棟	51	25	В	В	В	В	В
	24	東北小学校	給食室棟	51	25	В	В	В	В	В
	69	新座中学校	屋内運動場	51	20	А	В	В	А	В
	19	八石小学校	校舎1	51	9	В	В	А	А	А
	60	新座小学校	校舎1	50	33	А	С	В	В	В
	61	新座小学校	校舎2	50	33	А	С	В	В	В
	11	片山小学校	校舎1	50	12	В	В	А	А	В
	73	第二中学校	給食室棟	49	38	С	С	В	В	В
	28	野火止小学校	給食室棟	48	34	В	В	В	С	С
	31	野寺小学校	給食室棟	48	30	В	В	В	С	В
	30	野寺小学校	校舎1	48	25	В	В	В	В	В
ш	62	新座小学校	校舎3	47	23	А	В	В	В	В
Ш	74	第二中学校	屋内運動場	47	19	В	В	В	А	А
	13	片山小学校	屋内運動場	47	9	А	А	В	А	А
	10	西堀小学校	屋内運動場	47	7	А	В	А	А	А
	21	八石小学校	屋内運動場	46	17	А	В	В	А	А
	12	片山小学校	校舎2	46	9	В	В	А	А	А
	18	第四小学校	屋内運動場	46	7	А	В	А	А	А
	25	東北小学校	屋内運動場	46	7	А	В	А	А	А
	35	新堀小学校	校舎1	45	25	В	В	В	В	В
	37	新堀小学校	給食室棟	45	25	В	В	В	В	В
	39	東野小学校	校舎1	45	25	В	В	В	В	В
	29	野火止小学校	屋内運動場	45	17	А	В	В	А	А
	36	新堀小学校	校舎2	45	9	В	В	А	А	А
	32	野寺小学校	屋内運動場	45	7	А	В	А	А	А
	50	池田小学校	屋内運動場	45	7	А	В	А	А	А
	38	新堀小学校	屋内運動場	45	7	А	В	А	А	А
	64	新座小学校	屋内運動場	45	0	А	А	А	А	А
	41	栄小学校	校舎1	44	25	В	В	В	В	В

グル	bb∵ru vī. □	2444-6-	7444	築年	劣化度 (100-		劣化	:状况評価	結果	
プ	管理番号	学校名	建物名	数	健全度)	屋根 屋上	外壁	内部 仕上	電気 設備	機械 設備
	42	栄小学校	校舎2	44	25	В	В	В	В	В
	43	栄小学校	給食室棟	44	25	В	В	В	В	В
	40	東野小学校	屋内運動場	44	19	В	В	В	А	А
	45	石神小学校	校舎1	44	17	А	В	В	А	А
	48	石神小学校	屋内運動場	44	17	А	В	В	А	А
	44	栄小学校	屋内運動場	44	7	А	В	А	А	А
	46	石神小学校	校舎2	44	0	А	А	А	А	А
	49	新開小学校	校舎1	43	30	В	В	В	С	В
	50	新開小学校	校舎2	43	30	В	В	В	С	В
	85	第四中学校	屋内運動場	43	25	В	В	В	В	В
	81	第四中学校	校舎1	43	25	В	В	В	В	В
	84	第四中学校	給食室棟	43	25	В	В	В	В	В
	82	第四中学校	校舎2	43	25	В	В	В	В	В
ш	89	第五中学校	給食室棟	43	25	В	В	В	В	В
Ш	90	第五中学校	屋内運動場	43	17	А	В	В	А	А
	51	新開小学校	屋内運動場	43	9	В	В	А	А	А
	52	栗原小学校	校舎1	42	25	В	В	В	В	В
	53	栗原小学校	校舎2	42	25	В	В	В	В	В
	54	栗原小学校	給食室棟	42	25	В	В	В	В	В
	55	栗原小学校	屋内運動場	42	17	А	В	В	А	А
	56	陣屋小学校	校舎1	41	25	В	В	В	В	В
	57	陣屋小学校	校舎2	41	25	В	В	В	В	В
	58	陣屋小学校	給食室棟	41	25	В	В	В	В	В
	59	陣屋小学校	屋内運動場	41	0	А	А	А	А	А
	94	第六中学校	給食室棟	40	22	В	В	В	В	А
	92	第六中学校	校舎l	40	19	В	В	В	А	А
	93	第六中学校	校舎2	40	17	А	В	В	А	А
	95	第六中学校	屋内運動場	40	17	А	В	В	А	А

グル	管理番号	2444-6-	7444	築	劣化度 (100-	劣化状況評価結果					
プ		学校名	建物名	築 年 数	健全度)	屋根屋上	外壁	内部 仕上	電気設備	機械 設備	
	83	第四中学校	校舎3	38	25	В	В	В	В	В	
	86	第四中学校	武道場	29	25	В	В	В	В	В	
	79	第三中学校	屋内運動場	28	0	А	А	А	А	А	
	96	第六中学校	武道場	27	25	В	В	В	В	В	
	91	第五中学校	武道場	26	25	В	В	В	В	В	
	1	大和田小学校	校舎1	18	25	В	В	В	В	В	
	2	大和田小学校	校舎2	18	19	В	В	В	А	А	
IV	4	大和田小学校	給食室棟	18	9	В	В	А	А	А	
	6	大和田小学校	屋内運動場2	18	9	В	В	А	А	А	
	16	第四小学校	校舎3	16	25	В	В	В	В	В	
	63	新座小学校	校舎4	16	0	А	А	А	А	А	
	70	新座中学校	武道場	10	9	В	В	А	А	А	
	75	第二中学校	武道場	10	0	А	А	А	А	А	
	80	第三中学校	武道場	9	0	А	А	А	А	А	
	3	大和田小学校	校舎3	3	2	В	А	А	А	А	

2 長寿命化のコストの見通しと長寿命化の効果

長寿命化型管理の建替え(改築)周期は、適切な時期に中間改修や長寿命化改修を実施することを前提に、P31標準イメージに示されていますが、本市の学校施設の現状は既に、標準イメージの改修時期を過ぎていることから新たに設定した下表の条件を基に従来型のケースと長寿命化型のケースについて、概算事業費コストの比較考察結果を以下に整理します。

■試算ケースの比較表

	試算ケース	直近 10 年間の平均	40年間の平均	40 年間の総額
従来型の ケース	築後 40 年で改築 ・改築後 20 年目で中間改修を実 施。	51.9億円	20.3 億円	811 億円
長寿命化型のケース	・築後 60 年目までに長寿命化改修工事を実施、その後 15 年目に中間改修、30 年目で改築を実施。	29.2 億円	36.3 億円	1,452 億円
	効果額	▼22.7 億円	16 億円	641 億円

今後 40 年間の長寿命化型の維持管理コストを従来型と比較した場合、長寿命化型の方が年間 16 億円の増額となります。しかしながら、これは、今後 40 年間の間に長寿命化改修工事後 30 年に到達した建て替えの費用が加わるためであり、今後の 10 年間の維持管理コストを比較した場合には、長寿命化型の方が年間 22.7 億円の経費を削減できる計算となります。

また、従来型の試算においては、約 9 割の施設が耐用年数を超過していることから、今後 10 年間において全て改築するものとなっており、現在の市の財政状況や職員体制を踏まえると、これだけの規模の改築を同時に進めることは難しい状況です。

さらに、従来型とした場合には、40 年経過後すぐに改築することとなるため、更新時期 のピークを再度迎えてしまうことから、財政的にひっ迫することが想定されます。

一方で、長寿命化型を選択した場合には、施設の優先順位に応じて順次対策を進めていくことで、将来的な財政負担を平準化することが可能となることに加え、長寿命化改修工事後30年に達した時点で、再度、建物調査等を行い、建物の構造に問題がなければ使い続けることもできるため、建て替えに伴う廃棄物の削減が図られるとともに、更なるコスト削減が可能となるものです。

また、長寿命化型の場合、単に現在の建物を将来的に維持していくものではなく、建て替えの時期を迎えるまでの間に、少人数学級への対応や人口の増減に伴う統廃合の検討を進めることができるため、学校施設の維持管理について柔軟な対応を図ることが可能となります。

以上のことから、本市においては長寿命化型の対策を実施していくものとします。

3 今後の実施計画

ア 試算条件

長寿命化改修は、築後 60 年目までに実施、実施後 15 年目で中間改修、30 年目で改築として試算しました。また、建設年度が古く先に大規模改修工事を実施していた、新座中学校、八石小学校においては、当時の大規模改修工事後から 20 年目を迎えた時点で築 60 年を越えるため改築としました。また、プール付属棟について、学校プールは現在民間委託を順次行っているところであり、今後の状況に応じて別途検討していくこととします。

試算アの前提となる単価等の諸条件は、以下のとおりとします。

長寿命化	校	舎	体育館・武道場		
改築(建替)	円/㎡	681,000	円/㎡	330,000	
長寿命化改修	60.0%	409,000	60.0%	198,000	
中間改修	25.0%	170,000	22.0%	72,600	

※校舎単価は、第二中学校校舎長寿命化改修の実績から想定し算出している。 体育館・武道場単価については、本市でも実績がないため「学校施設の長寿命化計 画」付属ソフトを運用している。

イ 今後40年間の見通し

今後40年間の保全・更新費用の見通し(試算)は以下の通りです。

				実力	 毎計[画 (4	今後40年間)				(単位:千円)
				444		延	~5年 R3~R7	6~10年 R8~R12	11~20年 R13~R22	21~30年 R23~R32	31~40年 R33~R42
管理 番号	学校名	建物名	建築年度	築年数	構造	床 面 積 (㎡)	2021~2025	2026~2030	2031~2040	2041~2050	2051~2060
1	大和田小学校	校舎1	2002	18	RC	4,373					
2	大和田小学校	校舎2	2002	18	RC	3,243		中間改修		長寿命化改修	
3	大和田小学校	校舎3	2017	3	RC	391					
4	大和田小学校	給食室棟	2002	18	RC	266	••••	1,518,856	•	3,656,659	
5	大和田小学校	屋内運動場1	1973	47	RC	1,339		解体·改築		中間改修	
6	大和田小学校	屋内運動場2	2002	18	RC	161		518,977		104,785	
7	西堀小学校	校舎1	1969	51	RC	1,600		7		101,100	
8	西堀小学校	校舎2	1969	51	RC	2,708		長寿命化改修		中間改修	改築
9	西堀小学校	給食室棟	1969	51	RC	196		1,839,861	795,685		3,370,366
								1,000,001	長寿命化改修	中間改修	3,370,300
10	西堀小学校	屋内運動場	1973	47	S	787	***************************************		167,045	61,587	
11	片山小学校	校舎1	1970	50	RC	3,003			長寿命化改修	中間改修	改築(基本設計まで)
12	片山小学校	校舎2	1974	46	RC	2,207			0.005.007	0.00.004	10.070
									2,225,087 長寿命化改修	962,284 中間改修	16,676
13	片山小学校	屋内運動場	1973	47	S	795			168,744	62 , 214	
14	第四小学校	校舎1	1969	51	RC	3,209					
15	第四小学校	校舎2	1969	51	RC	711	長寿命化改修			中間改修	改築
16	第四小学校	校舎3	2004	16	RC	834					
17	第四小学校	給食室棟	1969	51	RC	184	2,023,214			873,444	3,669,539
10	奔 丽小学+**	日中海新祖	107.	10	DC	004			長寿命化改修		中間改修
18	第四小学校	屋内運動場	1974	46	KC.	834			177,022		65,266

(単位:千円) 31~40年 11~20年 R13~R22 6~10年 21~30年 延 R8~R12 R33~R42 R3~R7 R23~R32 床 築年数 管理 建築 建物名 学校名 面 番号 年度 造 2021~2025 2026~2030 2031~2040 2041~2050 2051~2060 穑 (m^2) 19 八石小学校 校舎1 1969 51 RC 5,370 改築 中間改修 八石小学校 1969 51 RC 122 20 給食室棟 4,125,048 991,836 中間改修 長寿命化 1974 46 799 21 八石小学校 屋内運動場 S 169,593 62,527 22 東北小学校 校舎1 1969 51 RC 4,121 長寿命化改修 中間改修 改築 東北小学校 校舎2 1973 47 RC 1,260 23 239 24 1969 51 RC 東北小学校 給食室棟 2,306,659 997,562 4,147,078 中間改修 長寿命化改修 25 東北小学校 1974 46 717 屋内運動場 S 152,188 56,110 RC 26 野火止小学校 校舎1 1972 48 2,995 中間改修 改築 長寿命化改修 27 1975 45 RC 1.387 野火止小学校 校舎2 野火止小学校 1972 48 RC 209 28 給食室棟 809,353 3,422,952 1,871,465 長寿命化改修 中間改修 改築 29 野火止小学校 1975 45 S 840 屋内運動場 178,295 65,735 400,158 長寿命化改修 30 野寺小学校 校舎1 1972 48 RC 4,934 2,107,213 中間改修 長寿命化改修 132 野寺小学校 給食室棟 1972 48 RC 31 163,218 911,307 長寿命化改修 中間改修 833 32 野寺小学校 屋内運動場 1975 45 S 176,809 65,187 中規模改造 改築 長寿命化改修 33 池田小学校 校舎1 1973 47 RC 4,791 2,042,297 883,233 3,707,202 長寿命化改修 中間改修 屋内運動場 1975 45 831 34 池田小学校 S 176,385 65,031 1975 45 RC 35 新堀小学校 校舎1 2,829 長寿命化改修 中間改修 36 新堀小学校 校舎2 45 RC 1,318 1975 45 155 37 新堀小学校 給食室棟 RC 1,816,798 785,712 中間改修 長寿命化改修 833 38 新堀小学校 屋内運動場 1975 45 S 176,809 65,187

(単位:千円) 31~40年 11~20年 R13~R22 6~10年 21~30年 延 R8~R12 R23~R32 R33~R42 R3~R7 床 築年数 管理 建築 学校名 建物名 面 番号 年度 造 2021~2025 2026~2030 2031~2040 2041~2050 2051~2060 穑 (m^2) 校舎長寿命化改修 給食室長寿命化改修 中間改修 東野小学校 校舎1 1975 45 RC 4,509 226,202 1,925,704 832,810 長寿命化改修 中間改修 改築 東野小学校 屋内運動場 1976 44 900 40 S 191,030 421,384 70,430 RC 栄小学校 校舎1 1976 44 2,424 41 長寿命化改修 中間改修 改築(実施設計まで) 42 栄小学校 校舎2 1976 44 RC 1,833 栄小学校 RC 197 43 給食室棟 1976 44 786,266 1,818,080 39,137 長寿命化改修 中間改修 1976 44 44 栄小学校 屋内運動場 S 831 176,385 65,031 RC 3,057 45 石神小学校 校舎1 1976 44 長寿命化改修 中間改修 RC 1,918 46 石神小学校 校舎2 1976 44 RC 170 47 石神小学校 給食室棟 1976 44 2,124,723 918,880 長寿命化改修 中間改修 改築 840 48 石神小学校 屋内運動場 1976 44 S 178,295 65,735 400,158 43 RC 2,525 49 新開小学校 校舎1 1977 長寿命化改修 中間改修 改築(改築工事1年目まで) 新開小学校 校舎2 1977 43 RC 2,357 2,085,005 901,703 1,757,073 長寿命化改修 中間改修 新開小学校 屋内運動場 1977 43 833 51 S 176,809 65,187 52 栗原小学校 校舎1 1978 42 RC 2,178 長寿命化改修 中間改修 改築(基本設計まで) 53 栗原小学校 校舎2 1978 42 RC 1,836 1978 42 RC 241 54 栗原小学校 給食室棟 1,718,570 743,231 12,880 中間改修 長寿命化改修 55 栗原小学校 屋内運動場 1978 42 S 850 180,418 66,518 41 RC 2,278 56 陣屋小学校 校舎1 長寿命化改修 中間改修 RC 57 陣屋小学校 校舎2 1979 41 1.378 58 陣屋小学校 給食室棟 1979 41 RC 279 1,561,404 675,261 長寿命化改修 中間改修 1979 41 S 59 陣屋小学校 屋内運動場 1,016 215,652 79,508

(単位:千円) 31~40年 6~10年 R8~R12 11~20年 R13~R22 21~30年 R23~R32 延 R33~R42 R3~R7 床 築年数 管理 建築 構 学校名 建物名 面 番号 年度 造 2021~2025 2026~2030 2031~2040 2041~2050 2051~2060 穑 (m^2) 新座小学校 校舎1 1970 50 RC 2,252 新座小学校 校舎2 1970 50 RC 2,891 61 長寿命化改修 中間改修 改築 1973 47 RC 713 62 新座小学校 校舎3 63 新座小学校 校舎4 2004 16 RC 82 2,500,980 1,081,600 4,470,411 長寿命化改修 中間改修 64 新座小学校 屋内運動場 S 833 1975 45 176,809 65,187 新座中学校 1966 54 RC 1,704 65 校舎1 1968 52 RC 2,515 66 新座中学校 校舎2 改築 中間改修 53 RC 1967 2,579 67 新座中学校 校舎3 1967 53 RC 242 68 新座中学校 給食室棟 5,139,819 1,255,587 長寿命化改修 中間改修 51 RC 1,516 69 新座中学校 屋内運動場 1969 321,780 118,636 長寿命化改修 462 2010 10 70 新座中学校 武道場 S 98,062 71 第二中学校 校舎1 1971 49 RC 4,709 長寿命化改修 中間改修 改築 72 第二中学校 校舎2 1975 45 RC 2,266 2,898,161 長寿命化改修 1971 194 73 第二中学校 給食室棟 49 RC 205,134 1,331,129 5,430,464 長寿命化改修 中間改修 S 74 第二中学校 屋内運動場 47 1,121 237,939 87,725 長寿命化改修 75 第二中学校 武道場 2010 10 S 570 120,986 第三中学校 1973 47 RC 4,631 76 校舎1 長寿命化改修 中間改修 改築(改築工事まで) 第三中学校 1973 47 RC 1,803 77 校舎2 第三中学校 1973 47 RC 136 78 給食室棟 2,973,209 1,179,306 4,537,331 長寿命化改修 79 第三中学校 屋内運動場 1992 28 S 1,253 265,957 長寿命化改修 第三中学校 武道場 2011 9 S 468 80 99,336

				実抗	包計i	画 (4	今後40年間)		(単位:千円)		
				6464		延	~5年 R3~R7	6~10年 R8~R12	11~20年 R13~R22	21~30年 R23~R32	31~40年 R33~R42
管理番号	学校名	建物名	建築年度	築年数	構造	床 面 積 (㎡)	2021~2025	2026~2030	2031~2040	2041~2050	2051~2060
81	第四中学校	校舎1	1977	43	RC	3,153	000000000000000000000000000000000000000				
82	第四中学校	校舎2	1977	43	RC	2,641	•••••	•	長寿命化改修	•	中間改修
83	第四中学校	校舎3	1982	38	RC	872					
84	第四中学校	給食室棟	1977	43	RC	187	***************************************	•	2,823,853	•	1,221,233
	between I NO I-b			4.0	~			長寿命化改修	, ,	中間改修	改築
85	第四中学校	屋内運動場	1977	43	S	1,280		271,688		100,168	555,813
0.0	676 L 336 l-l-	-1/7 4 1B		0.0	<u> </u>	0.40			長寿命化改修	中間改修	
86	第四中学校	武道場	1991	29	S	346	***************************************	***************************************	73,441	27,077	***************************************
87	第五中学校	校舎1	1977	43	RC	4,987	000000000000000000000000000000000000000		000000000000000000000000000000000000000		
88	第五中学校	校舎2	1977	43	RC	2,066	***************************************	長寿命化改修	***************************************	中間改修	改築(改築工事1年目まで)
89	第五中学校	給食室棟	1077	12	DC	205					
09	另 五中子校	和良至保	1977	43	KC	205		2,998,529		1,296,775	2,526,918
90	第五中学校	屋内運動場	1977	13	S	1,044		長寿命化改修		中間改修	改築
50	为 五十子仪	庄门连到%	1311	40	2	1,011		221,595		81,699	472,325
91	第五中学校	武道場	1994	26	S	381	***************************************	***************************************	長寿命化改修	中間改修	***************************************
	72117	PIXE-90				001			80,233	29,581	
92	第六中学校	校舎1	1980	40	RC	4,486	***************************************	***************************************	***************************************		
93	第六中学校	校舎2	1980	40	RC	3,275	***************************************	•••••••••••••••••••••••••••••••	·····	長寿命化改修	中間改修
94	第六中学校	給食室棟	1980	40	RC	265				3,314,568	1,433,453
	Ada a da sara									長寿命化改修	中間改修
95	第六中学校	屋内運動場	1980	40	RC	1,328	***************************************		***************************************	281,876	103,924
	fre L. L. M. L.	-1/74 IB		0.7	~	0.01			長寿命化改修	中間改修	,
96	第六中学校	武道場	1993	27	S	361			76,624	28,250	••••••
		小計					7,851,001	17,094,900	32,321,711	22,158,928	48,662,590
	施設関連経費(施設整備費除く)						2,143,672	2,143,672	4,287,343		4,287,343
	合計						9,994,673	19,238,571	36,609,055		52,949,934
		累計					9,994,673	29,233,244	65,842,298	92,288,570	145,238,504

ウ 直近の実施計画

今後40年間の保全・更新費用の見通しを踏まえ、直近5年間の実施計画を以下のように示します。

■実施計画案(直近5年間)

(単位:千円)

		2023年度		2024年度		2025年度		2026年度		2027年度	
		令和5年度		令和6年度		令和7年度		令和8年度		令和9年度	
		対策内容	事業費	対策内容	事業費	対策内容	事業費	対策内容	事業費	対策内容	事業費
第二中学校	校舎	長寿命化改修	1,329,130	長寿命化改修	976,370	長寿命化改修	559,130				
野寺小学校	給食室	長寿命化改修	163,218								
第四小学校	校舎·給食室	基本設計	9,127	実施設計	17,166	長寿命化改修	1,176,087	長寿命化改修	697,679	長寿命化改修	119,602
池田小学校	校舎	基本設計	9,229	実施設計	17,359	長寿命化改修	1,189,268	長寿命化改修	826,441		
東北小学校	校舎·給食室			基本設計	10,424	実施設計	19,606	長寿命化改修	1,343,211	長寿命化改修	796,820
東野小学校	給食室			基本検討	1,262	基本·実施設計	7,610	長寿命化改修	217,330		
野火止小学校	校舎·給食室					基本設計	8,457	実施設計	15,907	長寿命化改修	1,089,789
西堀小学校	校舎·給食室							基本設計	8,314	実施設計	15,638
第三中学校	校舎									基本設計	12,323
	給食室							基本検討	1,374	基本·実施設計	8,286
新座小学校	校舎							基本設計	11,302	実施設計	21,257
大和田小学校	校舎									基本·実施設計	19,650
	屋内運動場			基本設計	8,679	実施設計	13,019	解体	63,329	改築	433,950
第四中学校	屋内運動場					基本·実施設計	13,179	長寿命化改修	258,509		
東野小学校	屋内運動場							基本·実施設計	9,266	長寿命化改修	181,764
石神小学校	屋内運動場							基本·実施設計	8,649	長寿命化改修	169,646
第五中学校	屋内運動場							基本·実施設計	10,749	長寿命化改修	210,846
小計			1,510,704		1,031,260		2,986,356		3,472,060		3,079,571
累計			1,510,704		2,541,964		5,528,320		9,000,380		12,079,951

※ 校舎・給食室の長寿命化改修工事は、原則基本設計1年・実施設計1年としています。また、工事について小学校は、校舎を2年間、3年目に給食室、中学校は、校舎を3年間、4年目に給食室を実施します。(既に給食室改修実施済校は除く。)

第7章 長寿命化計画の継続的運用の方針

1 情報基盤の整備と活用

継続的な実態把握によるデータベースの蓄積、計画・評価のためのシミュレーション、適 正配置計画の検討を進めていくために、住民合意形成のための情報活用等、施設基本情報の 蓄積を図っていきます。また、光熱水費、修繕履歴情報、点検情報等を一元管理していきま す。

2 推進体制等の整備

学校施設の老朽化や求められる機能の変化を的確に把握し、本計画を継続的に運用していくため、本計画を市全体の取り組みとして推進するため、財政部門、建築部門等の関連部局と横断的に連携し、庁内の総合的な推進体制の構築を図るとともに、各学校との連携を図ります。

学校施設に関する情報と問題意識を市民や地域と共有することが重要であることから、市 民や地域との情報共有の在り方を検討します。

3 PDCAサイクルの確立

学校施設の効率的かつ効果的な整備を進めていくため、以下のPDCAサイクルを確立します。

Plan (計画) 施設の点検・評価によって現状を的確に把 Plan 握した上で、それを踏まえた計画(学校施 設の長寿命化計画)を策定すること PDCA Action Do 計画に基づき、適切な改修や日常的な維持 (実施) (改善) サイクル Do 管理等を実施すること 整備による効果の検証を継続的に行い、よ Check り効果的な整備手法等、改善すべき点につ いて課題を整理すること Action 次期計画に反映していくこと

継続的運用に向けたPDCAサイクルの概念

なお、本計画は、今後、定期的な施設の老朽化に関する点検・評価を実施し、その結果を踏まえて概ね5年程度経過した段階で計画を見直すことを基本とします。

点検・評価や本計画の進捗状況等については、適宜、関係部課局、議会等の関係機関に報告するとともに、市民に公表していくこととします。