

岡山市学校施設長寿命化計画



令和2年2月策定

(令和8年3月改訂)

岡山市教育委員会

目 次

| | |
|---------------------------------------|----|
| 第1章 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等 | 1 |
| 1 計画の背景 | 1 |
| 2 計画の目的 | 2 |
| 3 計画の位置付け | 2 |
| 4 計画期間 | 3 |
| 5 対象施設 | 3 |
| 第2章 学校施設の目指すべき姿 | 3 |
| 第3章 学校施設の実態 | 4 |
| 1 学校施設の運営状況・活用状況等の実態 | 4 |
| (1) 対象施設一覧 | 4 |
| (2) 学校施設の配置状況 | 5 |
| (3) 児童生徒数及び学級数の変化 | 6 |
| (4) 施設保有量の変化 | 6 |
| (5) 施設関連経費の推移 | 7 |
| 2 学校施設の老朽化状況の実態 | 7 |
| (1) 構造躯体の健全性の評価 | 7 |
| (2) 構造躯体以外の劣化状況等の評価 | 7 |
| (3) 経年劣化等の状況を踏まえた課題 | 7 |
| 第4章 学校施設整備の基本的な方針等 | 8 |
| 1 学校施設の規模・配置計画等の方針 | 8 |
| (1) 学校施設の長寿命化計画の基本方針 | 8 |
| (2) 学校施設の規模・配置計画等の方針 | 8 |
| 2 改修等の基本的な方針 | 9 |
| (1) 長寿命化の方針 | 9 |
| (2) 目標使用年数、改修周期の設定 | 9 |
| 第5章 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等 | 10 |
| 1 改修等の整備水準 | 10 |
| (1) 施設保全改良 | 10 |
| (2) 目的別改修 | 10 |
| (3) その他工作物等 | 10 |
| 2 維持管理の項目・手法等 | 11 |
| 3 長寿命化改修のイメージ | 12 |

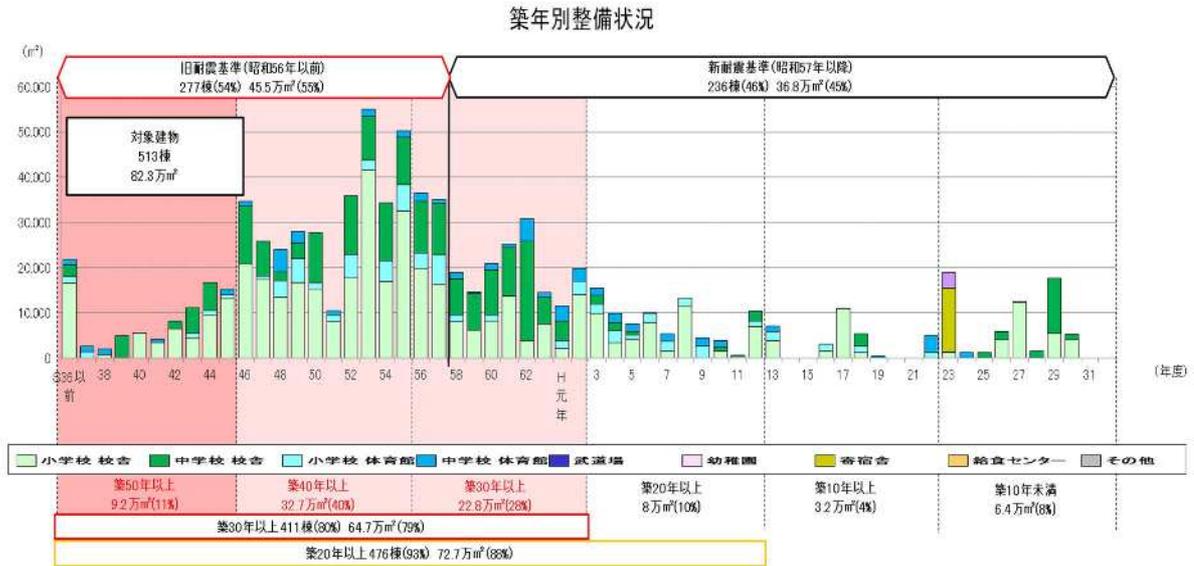
| | |
|---------------------------|----|
| 第6章 長寿命化の実施計画 | 13 |
| 1 改修等の優先順位付けと実施計画 | 13 |
| 2 長寿命化のコストの見通し, 長寿命化の効果 | 15 |
| (1) 今後の維持・更新コスト (従来型) | 15 |
| (2) 今後の維持・更新コスト (長寿命化型) | 15 |
| 第7章 長寿命化計画の継続的運用方針 | 16 |
| 1 情報基盤の整備と活用 | 16 |
| 2 推進体制等の整備 | 16 |
| 3 フォローアップ | 17 |

第1章 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等

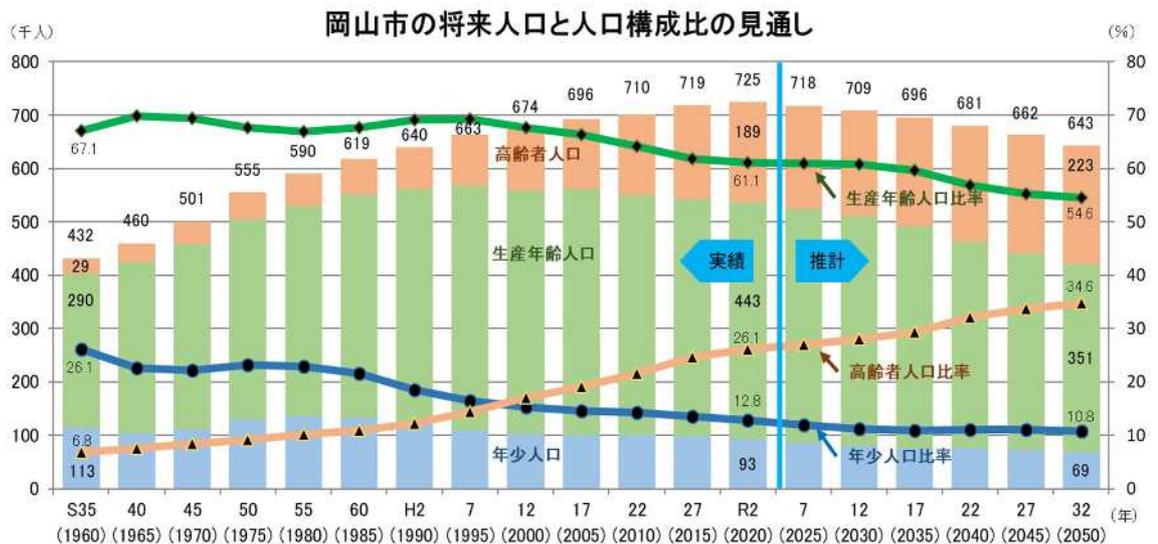
1 計画の背景

岡山市の学校施設は、児童生徒数の急増による教室確保のため、昭和40年代後半から50年代にかけて集中的に整備し、令和2年時点で、築30年以上の施設が、床面積で全体の約8割を占めています。

学校施設は、児童生徒の学習や生活の場であるとともに、地震などの災害時における地域住民の避難場所等となるため、安全性の観点から、施設の耐震化対策を喫緊の課題として最優先で取り組んできました。学校施設の耐震化は平成29年度末で完了し、今後は老朽化に伴う修繕や更新等への対策が必要になります。



一方、本市の総人口は、令和32(2050)年度には64万3千人となり、令和2(2020)年より約8万2千人減少する見通しです。年少人口比率(0歳~14歳人口の比率)は、令和17(2035)年頃まで低下するものの、以降は概ね横ばいとなる見通しです。



資料：岡山市第七次総合計画

また、市の財政状況は、少子高齢化の進展による社会保障関係経費の増加や市有施設の耐震化・老朽化対策等に多額の経費が見込まれています。

このような状況から、非常に大きな財政負担となる校舎等の建替えはできる限り控え、既存施設を長期間使用するための改修を行うことにより、施設整備に係るコストを総合的に抑制していく必要があります。

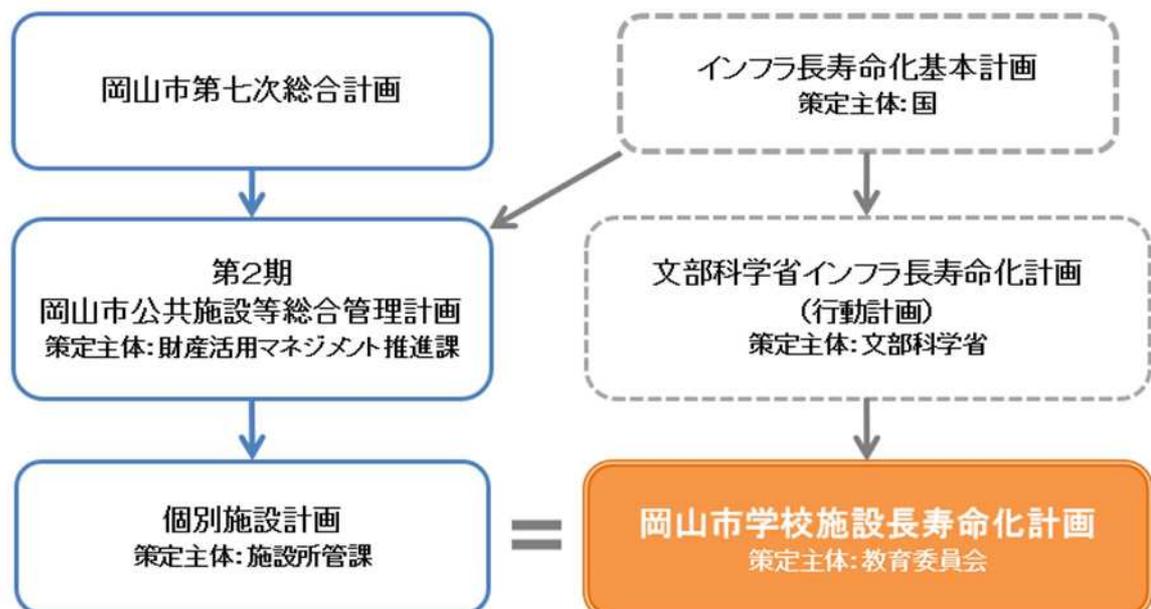
さらには、年少人口減少による教室等の需要の変化に合わせた施設の配置・規模の適正化、新学習指導要領等に基づく多様な学習内容や形態に対応した施設環境の整備、防災対策、バリアフリー化、学習・生活空間の快適化、環境負荷の低減等へ配慮も重要となります。

2 計画の目的

学校施設の老朽化対策や教育環境の質的改善による再生整備と、計画的な予防保全による施設の長寿命化により、中長期的なトータルコストの縮減、財政負担の平準化を図るとともに、学校関係者や地域住民との情報共有により今後の施設整備への理解を促進することを目的として「岡山市学校施設長寿命化計画」（以下「計画」という。）を策定します。

3 計画の位置付け

この計画は、「第2期岡山市公共施設等総合管理計画」（以下「第2期総合管理計画」という。）を踏まえた学校施設に係る個別施設計画であり、また「文部科学省インフラ長寿命化計画（行動計画）」における公立学校施設に係る個別施設計画に該当します。



4 計画期間

この計画は、令和2（2020）年度から令和32（2050）年度までの31年間を計画期間とします。ただし、上位計画である「第2期総合管理計画」の策定期（令和8年3月）に合わせ改訂を行い、令和12年度までの5年間を第2期とし、以後5年ごとに進捗状況を踏まえ、見直しを行います。

5 対象施設

この計画における対象施設は、岡山市教育委員会が所管する小学校87校、中学校36校、義務教育学校1校、高等学校1校とします。

第2章 学校施設の目指すべき姿

第4期岡山市教育振興基本計画に掲げる「岡山市の教育理念」市民協働による「自立に向かって成長する子ども」の育成、人権尊重の理念に基づく教育の推進の実現に向け、次のような学校施設を目指します。

- (1) 安全・安心への配慮
 - ・災害（地震・津波・洪水）に強い施設
 - ・防災機能を備えた施設
 - ・防犯対策及び事故対策を整えた施設
- (2) 快適な学習環境・学校生活への配慮
 - ・学習能率の向上に資する室内環境を備えた施設
 - ・バリアフリーやユニバーサルデザインに配慮した施設
 - ・教職員等の事務負担軽減のための校務情報化に必要なICT環境を備えた施設
- (3) 多様な学習活動への適応性
 - ・習熟度別指導や少人数指導などきめ細かい指導を行うことができる施設
 - ・調べ学習や協働学習など多様な学習集団・学習形態を展開できる施設
 - ・自発的な学習や読書活動を促すための環境を備えた施設
 - ・ICT環境を備えた施設
- (4) 環境への適応性
 - ・地球環境に配慮し環境と調和のとれた施設（エコスクール）
- (5) 地域の拠点化
 - ・地域との連携拠点となる施設
 - ・地域の生涯学習等の拠点となる施設

第3章 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

小学校87校（2分校含む）

| | 学校名 | 建物面積 (㎡) | 児童数 | 学級数 | |
|----|------|-------------|-------|--------------|--------------|
| | | | | (再掲) 特別支援 | (再掲) 特別支援 |
| 1 | 足守 | 3,911 | 97 | 10 | 9 |
| 2 | 伊島 | 7,774 | 743 | 53 | 34 |
| 3 | 中山 | 8,126 | 675 | 65 | 31 |
| 4 | 御南 | 9,059 | 728 | 39 | 30 |
| 5 | 蛭明 | 2,901 | 93 | 13 | 9 |
| 6 | 大元 | 8,449 | 889 | 71 | 39 |
| 7 | 野谷 | 4,299 | 126 | 7 | 8 |
| 8 | 鯉山 | 3,554 | 186 | 13 | 10 |
| 9 | 岡南 | 7,804 | 424 | 62 | 22 |
| 10 | 石井 | 6,985 | 449 | 23 | 18 |
| 11 | 三門 | 6,898 | 275 | 32 | 18 |
| 12 | 清輝 | 6,035 | 92 | 10 | 8 |
| 13 | 福渡 | 3,586 | 44 | 4 | 6 |
| 14 | 建部 | 3,866 | 116 | 12 | 9 |
| 15 | 竹枝 | 2,101 | 20 | 1 | 4 |
| 16 | 牧石 | 5,898 | 226 | 14 | 12 |
| 17 | 大野 | 7,035 | 435 | 27 | 17 |
| 18 | 鹿田 | 10,623 | 900 | 60 | 43 |
| 19 | 津島 | 7,958 | 714 | 56 | 31 |
| 20 | 加茂 | 4,573 | 186 | 14 | 10 |
| 21 | 馬屋上 | 2,950 | 33 | 3 | 5 |
| 22 | 御野 | 7,291 | 614 | 49 | 27 |
| 23 | 西 | 11,370 | 1,188 | 83 | 47 |
| 24 | 平津 | 4,424 | 200 | 12 | 11 |
| 25 | 吉備 | 8,944 | 1,313 | 68 | 49 |
| 26 | 桃丘 | 6,205 | 135 | 12 | 9 |
| 27 | 陵南 | 7,939 | 764 | 48 | 32 |
| 28 | 馬屋下 | 4,201 | 148 | 20 | 9 |
| 29 | 御津 | 4,595 | 138 | 13 | 9 |
| 30 | 五城 | 2,017 | 45 | 0 | 5 |
| 31 | 御津南 | 3,173 | 125 | 8 | 7 |
| 32 | 庄内 | 5,956 | 521 | 35 | 24 |
| 33 | 岡山中央 | 10,983 | 710 | 62 | 32 |
| 34 | 横井 | 8,253 | 770 | 63 | 34 |
| 35 | 旭東 | 6,119 | 102 | 20 | 9 |
| 36 | 旭操 | 7,134 | 530 | 40 | 25 |
| 37 | 高島 | 9,350 | 1,170 | 73 | 45 |
| 38 | 菟之口 | 8,054 | 400 | 40 | 18 |
| 39 | 幡多 | 8,814 | 901 | 55 | 37 |
| 40 | 三敷 | 6,841 | 529 | 59 | 27 |
| 41 | 財田 | 7,768 | 460 | 33 | 21 |
| 42 | 宇野 | 7,449 | 865 | 58 | 36 |
| 43 | 平井 | 8,359 | 703 | 58 | 31 |
| 44 | 富山 | 7,813 | 646 | 59 | 29 |

| | 学校名 | 建物面積 (㎡) | 児童数 | 学級数 | |
|----|-------|-------------|--------|--------------|--------------|
| | | | | (再掲) 特別支援 | (再掲) 特別支援 |
| 45 | 操南 | 7,977 | 505 | 35 | 22 |
| 46 | 操明 | 11,716 | 574 | 51 | 27 |
| 47 | 旭電 | 6,689 | 151 | 10 | 8 |
| 48 | 可知 | 6,256 | 374 | 45 | 19 |
| 49 | 西大寺南 | 5,065 | 200 | 24 | 11 |
| 50 | 開成 | 4,261 | 114 | 15 | 8 |
| 51 | 古都 | 4,204 | 201 | 21 | 11 |
| 52 | 角山 | 2,850 | 30 | 0 | 4 |
| 53 | 西大寺 | 9,055 | 481 | 34 | 22 |
| 54 | 豊 | 5,084 | 207 | 15 | 10 |
| 55 | 芥子山 | 7,749 | 711 | 56 | 30 |
| 56 | 城東台 | 8,003 | 141 | 14 | 9 |
| 57 | 御休 | 3,574 | 92 | 2 | 7 |
| 58 | 江西 | 5,460 | 629 | 44 | 26 |
| 59 | 千種 | 4,119 | 143 | 14 | 9 |
| 60 | 雄神 | 4,259 | 60 | 3 | 7 |
| 61 | 浮田 | 3,722 | 152 | 7 | 7 |
| 62 | 平島 | 4,495 | 209 | 17 | 11 |
| 63 | 政田 | 5,307 | 156 | 11 | 8 |
| 64 | 甲浦 | 4,680 | 221 | 22 | 13 |
| 65 | 芳田 | 7,345 | 446 | 37 | 20 |
| 66 | 浦安 | 5,912 | 607 | 57 | 28 |
| 67 | 灘崎 | 4,530 | 259 | 25 | 15 |
| 68 | 迫川分校 | 1,510 | 16 | 0 | 3 |
| 69 | 七区 | 4,855 | 101 | 5 | 7 |
| 70 | 小串 | 2,588 | 25 | 1 | 4 |
| 71 | 福田 | 6,509 | 751 | 39 | 31 |
| 72 | 妹尾 | 7,155 | 423 | 40 | 19 |
| 73 | 曾根 | 3,491 | 130 | 11 | 8 |
| 74 | 福島 | 6,179 | 270 | 25 | 15 |
| 75 | 興除 | 4,434 | 232 | 13 | 12 |
| 76 | 南輝 | 7,945 | 507 | 53 | 25 |
| 77 | 東嶺 | 6,845 | 403 | 32 | 18 |
| 78 | 彦崎 | 3,860 | 215 | 11 | 11 |
| 79 | 平福 | 7,440 | 470 | 46 | 23 |
| 80 | 福浜 | 8,557 | 760 | 63 | 34 |
| 81 | 第一藤田 | 4,336 | 211 | 12 | 10 |
| 82 | 第二藤田 | 5,511 | 279 | 28 | 16 |
| 83 | 第三藤田 | 4,035 | 148 | 16 | 8 |
| 84 | 芳泉 | 9,053 | 733 | 53 | 31 |
| 85 | ひばり分校 | 3,471 | 344 | 18 | 14 |
| 86 | 芳明 | 7,286 | 550 | 48 | 25 |
| 87 | 箕島 | 4,564 | 344 | 22 | 17 |
| | 合計 | 529,373 | 34,003 | 2,652 | 1,609 |

中学校36校（緑ヶ丘除く）

| | 学校名 | 建物面積 (㎡) | 児童数 | 学級数 | |
|----|-------|-------------|-----|--------------|--------------|
| | | | | (再掲) 特別支援 | (再掲) 特別支援 |
| 1 | 足守 | 4,180 | 113 | 10 | 5 |
| 2 | 岡輝 | 9,119 | 262 | 23 | 11 |
| 3 | 中山 | 8,152 | 448 | 18 | 16 |
| 4 | 石井 | 8,929 | 425 | 23 | 16 |
| 5 | 高松 | 7,683 | 454 | 12 | 14 |
| 6 | 建部 | 5,599 | 71 | 7 | 5 |
| 7 | 御南 | 9,602 | 853 | 45 | 33 |
| 8 | 京山 | 10,212 | 806 | 27 | 29 |
| 9 | 岡北 | 9,299 | 415 | 17 | 15 |
| 10 | 吉備 | 8,947 | 991 | 31 | 33 |
| 11 | 岡山中央 | 7,055 | 334 | 26 | 14 |
| 12 | 桑田 | 13,323 | 796 | 57 | 32 |
| 13 | 御津 | 8,653 | 161 | 14 | 9 |
| 14 | 岡山後楽館 | 4,655 | 239 | 0 | 7 |
| 15 | 香和 | 7,393 | 429 | 24 | 17 |
| 16 | 竜操 | 9,240 | 859 | 46 | 32 |
| 17 | 操山 | 9,665 | 601 | 36 | 23 |
| 18 | 高島 | 8,857 | 557 | 38 | 23 |

| | 学校名 | 建物面積 (㎡) | 児童数 | 学級数 | |
|----|-----|-------------|--------|--------------|--------------|
| | | | | (再掲) 特別支援 | (再掲) 特別支援 |
| 19 | 操南 | 9,035 | 822 | 43 | 31 |
| 20 | 東山 | 7,768 | 392 | 15 | 14 |
| 21 | 富山 | 8,842 | 341 | 31 | 14 |
| 22 | 旭東 | 10,315 | 692 | 49 | 27 |
| 23 | 上南 | 6,143 | 167 | 8 | 8 |
| 24 | 西大寺 | 9,894 | 458 | 28 | 19 |
| 25 | 瀬戸 | 8,398 | 400 | 19 | 14 |
| 26 | 上道 | 6,362 | 362 | 19 | 12 |
| 27 | 光南台 | 5,226 | 100 | 3 | 4 |
| 28 | 灘崎 | 6,911 | 339 | 9 | 12 |
| 29 | 妹尾 | 7,237 | 368 | 17 | 13 |
| 30 | 福南 | 8,277 | 421 | 36 | 18 |
| 31 | 芳田 | 8,963 | 456 | 25 | 18 |
| 32 | 興除 | 7,230 | 384 | 23 | 15 |
| 33 | 藤田 | 7,176 | 322 | 13 | 11 |
| 34 | 芳泉 | 11,065 | 893 | 47 | 32 |
| 35 | 福浜 | 10,220 | 591 | 33 | 24 |
| 36 | 福田 | 5,985 | 388 | 12 | 13 |
| | 合計 | 295,610 | 16,710 | 884 | 633 |

義務教育学校1校

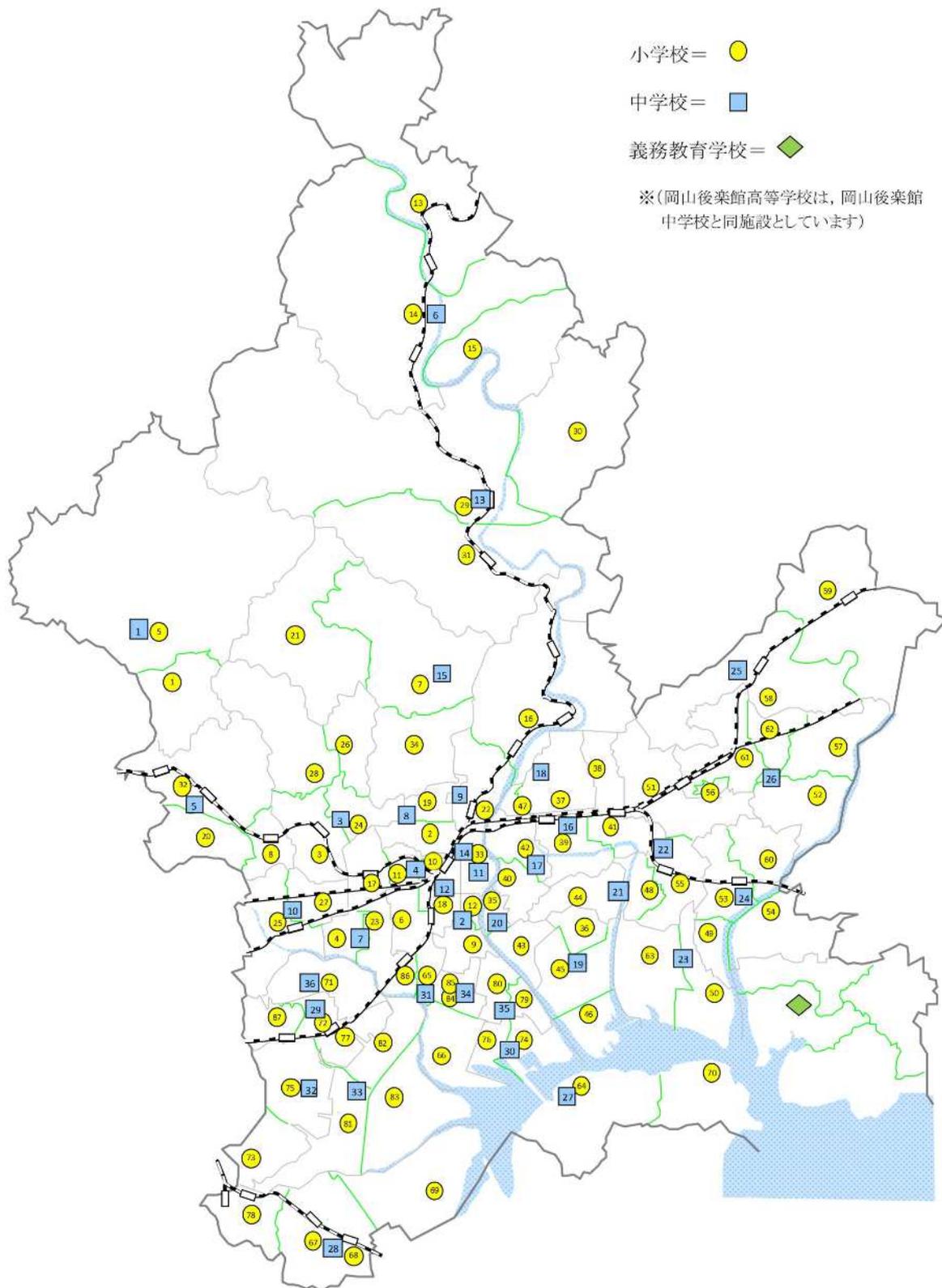
| | 学校名 | 建物面積 (㎡) | 児童数 | 学級数 | |
|---|------|-------------|-----|--------------|--------------|
| | | | | (再掲) 特別支援 | (再掲) 特別支援 |
| 1 | 山南学園 | 12,858 | 387 | 16 | 19 |

高等学校1校

| | 学校名 | 建物面積 (㎡) | 生徒数 | 学級数 |
|--|-----|-------------|-----|-----|
| | | | | |

(資料：教育要覧2025)

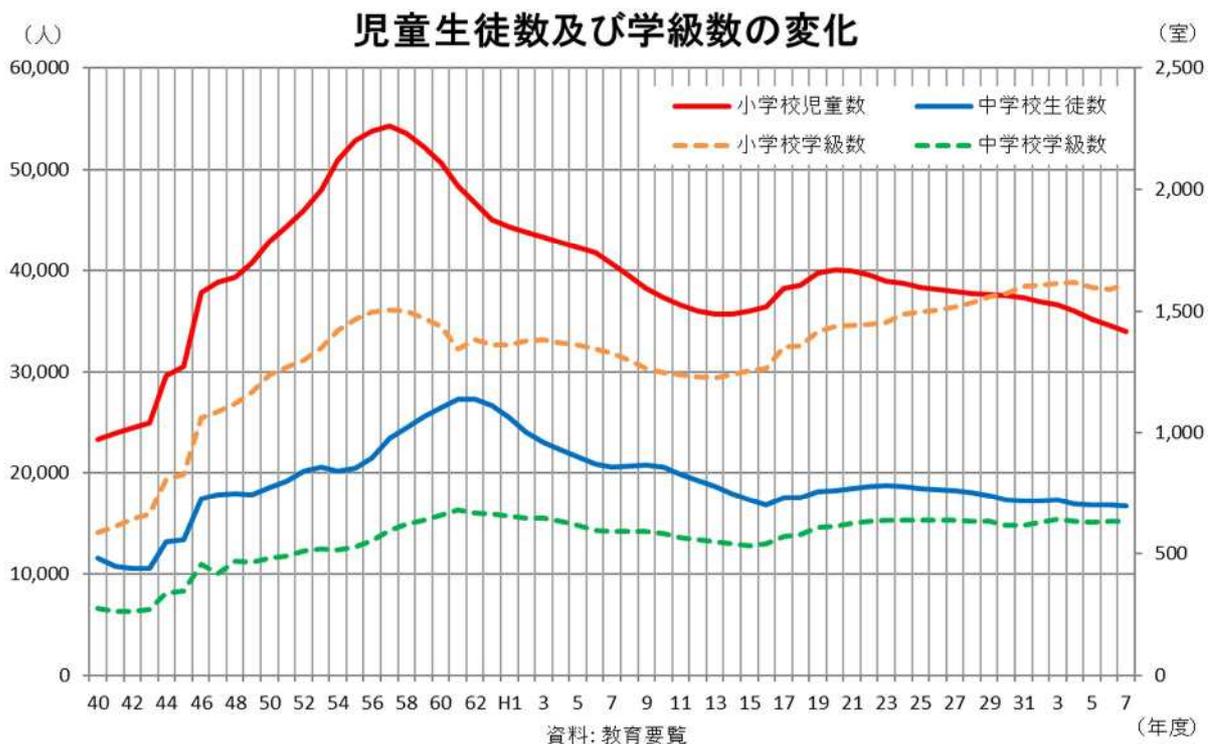
(2) 学校施設の配置状況



(3) 児童生徒数及び学級数の変化

本市の児童生徒数は、昭和40年代の合併と第2次ベビーブームの影響で、小学校は50年代後半、中学校は60年代前半にピークを迎え、小学生が約53,000人、中学生が約27,000人となりました。しかし、その後は平成17年と平成19年の合併による増加を除けば、緩やかな減少傾向となっています。

学級数も児童生徒数と同様に、小学校は50年代後半、中学校は60年代前半にピークを迎え、その後減少傾向でしたが、小学校では平成20年代前半から特別支援教室が急激に増加し、普通教室の減少数を上回ることにより、全体で増加に転じています。



(4) 施設保有量の変化

児童生徒数の昭和60年ごろにピークを迎えた一方で、建物面積は人口増加地域における分離新設や増築、市町村合併を背景に増加が続き、近年では特別支援教育や少人数学習を始めとした多様な教育ニーズへの対応により横ばいで推移しています。

| | S50(1975) | S60(1985) | H7(1995) | H17(2005) | H27(2015) | R7(2025) |
|-----------------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|
| 学校数 | 104 | 115 | 117 | 123 | 129 | 124 |
| 児童生徒数 | 61,423 | 77,153 | 61,307 | 55,786 | 56,221 | 50,723 |
| 建物面積(m ²) | 396,372 | 626,808 | 744,249 | 805,589 | 836,019 | 824,983 |

資料: 教育要覧

※建物面積は緑ヶ丘中学校の建物面積(借用)を除いたもの

(5) 施設関連経費の推移

令和2年度から令和6年度までの学校施設関連経費は、約29～46億円となっており、5年間の平均は約39億円で、そのうち長寿命化改修の平均額は約13億円となっています。普通教室・特別教室空調整備やGIGAスクール構想に伴うLAN整備など新たな教育環境への対応のため施設整備関係費は約19億円となり改修関係費を上回っています。

| | 令和2年度 | 令和3年度 | 令和4年度 | 令和5年度 | 令和6年度 | 5年平均 (R2-R6) | 策定時平均 (H25-H29) |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------|--------------------|
| 施設整備関係費 | 3,829 | 1,697 | 320 | 386 | 3,110 | 1,868 | 813 |
| 改修関係費 (耐震・長寿命化) | 145 | 1,595 | 2,303 | 1,822 | 770 | 1,327 | 6,044 |
| 維持補修費 | 285 | 286 | 305 | 313 | 363 | 310 | 297 |
| その他委託費等 | 306 | 385 | 284 | 347 | 404 | 345 | 282 |
| 合計 | 4,565 | 3,963 | 3,212 | 2,868 | 4,647 | 3,851 | 7,436 |

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

これまでの耐震診断の結果では、ほとんどの建物でコンクリートの圧縮強度は確保されていますが、今後、コンクリートの中性化を進行させないための早急な対策が必要です。

(2) 構造躯体以外の劣化状況等の評価

建築、設備(電気、機械)の劣化の状況を判定した「劣化状況調査」及び建築基準法第12条に基づく定期点検の結果では、屋上防水や外壁に劣化が確認されています。また、「非構造部材の耐震点検」の結果においては、耐震化対策を必要とする部分も確認されています。さらに、築後30年以上経過した建物が多いため、電気・水道・ガス等のライフラインや、内装や建具の老朽化が進んでいます。

(3) 経年劣化等の状況を踏まえた課題

- ・構造躯体のコンクリート中性化の進行(屋上防水や外壁の劣化)
- ・電気・水道・ガス等のライフラインの老朽化
- ・内装や建具の劣化

第4章 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

「岡山市公共施設等総合管理計画」の基本方針

- ① 将来世代へ引き継ぐ施設機能の検討と安全安心の確保
- ② 施設の複合化・多機能化、総量の適正化及び相互利用の促進
- ③ 民間活力の導入による公民連携(PPP)のより一層の推進
- ④ 情報公開と地域住民等との情報共有

「岡山市公共施設等総合管理計画」の施設類型ごとの方針

- 学校………人口減少、少子化や施設の状況等を踏まえ、適切な教育環境確保の観点から、学校の教育環境づくりを進めます。
- 小・中学校…学校施設の老朽化が進む中、改修仕様の見直しや各学校の劣化状況、校舎の利用頻度などを把握し、改修対象棟の優先順位を精査し財政負担の平準化を図り長寿命化を進めます。

学校施設の長寿命化計画の基本方針

- ① 施設の老朽化対策として、これまでの「事後保全」に加え、中長期的な視点で計画的な修繕を行う「予防保全」により施設の長寿命化を図ります。
- ② 児童生徒数の減少等を踏まえつつ、規模と配置の適正化を図ります。
- ③ 安全安心な学校生活を担保するとともに、災害時等の避難場所として必要な防災機能を備えます。
- ④ 多様化した学習活動への対応や、ユニバーサルデザインへの配慮など教育環境の質的改善を図ります。

(2) 学校施設の規模・配置計画等の方針

「岡山市立学校の適正規模化についての基本的な考え方」(令和5年6月改訂版)に基づき、社会情勢の変化を的確に捉えるとともに、学校の歴史的背景や地域の学校に対する思いに十分配慮しながら、余裕教室の活用、学校の統合・再編等により、過小規模校・過大規模校の適正規模化を検討します。

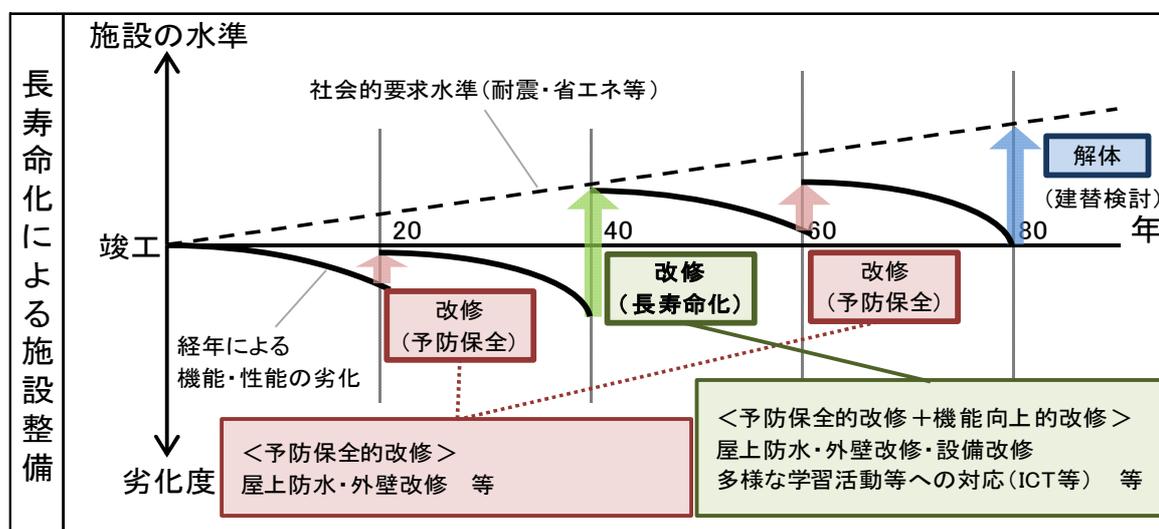
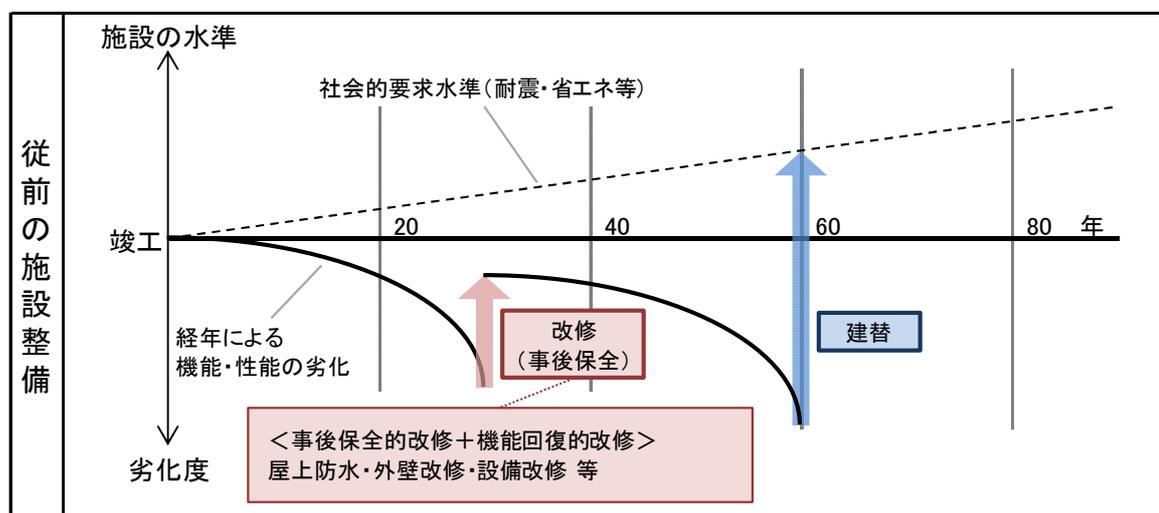
2 改修等の基本的な方針

(1) 長寿命化の方針

従来の老朽化による不具合への事後保全と建替中心による施設整備から、機能・性能の保持・回復を図る予防保全と改修による施設整備へ転換することとし、既存施設は、以下のような場合を除き、原則、長寿命化を図ります。

- ・鉄筋コンクリートの劣化が激しく、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 $13.5\text{N}/\text{mm}^2$ 以下）
- ・基礎の多くの部分で鉄筋が腐食している施設
- ・校地環境の安全性が欠如している施設
- ・建物の配置に問題があり、改修によっては適切な教育環境を確保できない施設
- ・学校の適正配置など地域の実情により改築せざるを得ない施設

(2) 目標使用年数，改修周期の設定



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

(1) 施設保全改良

| 工事種別 | | 予防保全的改修 | 長寿命化改修 |
|---------|------------|--|---|
| 主な改修工事 | | <ul style="list-style-type: none"> 防水改修工事 外壁改修工事 | <ul style="list-style-type: none"> 防水改修工事 外壁改修工事 内装改修工事 電気、機械設備改修工事 |
| 設定項目 | | 整備水準 | |
| 建築 | 外装 | 屋根・屋上 | 実施後20年経過を目安として改修 |
| | | 外壁 | 老朽化した外壁はコンクリート中性化を抑制する外壁改修 |
| | 内装 | 教室等 | - |
| | | 建具 | - |
| 電気設備 | 廊下・階段 | - | 教室等に準ずる・階段に手摺設置 |
| | 動力設備 ※1 | 大規模改修の実績等のない施設は、内部設備改修等を検討 | 老朽化した設備を改修 |
| | 電灯設備 ※2 | | 老朽化した設備を改修 |
| | 弱電設備 ※3 | | 老朽化した設備を改修 |
| 防災設備 ※4 | 老朽化した設備を改修 | | |
| 機械設備 | 衛生器具設備 | | すべて改修 |
| | 給水設備 | | すべて改修 |
| | 排水設備 | | 老朽化した設備を改修 |
| | 給湯設備 | | 老朽化した設備を改修 |
| | 消火設備 | | 老朽化した設備を改修 |
| | ガス設備 | | 老朽化した設備を改修 |
| | 空調設備 | 老朽化した設備を改修 | |
| トイレ | - | 洋式化・乾式化 | |

※1 空調電源、動力分電盤等 ※2 照明器具、天井扇風機、コンセント、電灯分電盤等

※3 放送設備、インターホン、LAN設備、テレビ、端子盤等

※4 自動火災報知設備、防排煙設備（建築設備に該当するものは除く）、非常放送設備等

上記の他、ICT化、省エネ化、バリアフリー化についても長寿命化改修に合わせて必要な対応を実施することとします。

(2) 目的別改修

| 設定項目 | 整備水準 |
|-----------|---------------------------------|
| バリアフリー化改修 | スロープ等による段差解消、バリアフリースイス、エレベーター整備 |
| 空調設備改修 | 一斉整備の普通教室・特別教室等空調設備の改修・更新 |
| 受変電設備改修 | 受変電設備の改修・更新 |
| 受水槽設備改修 | 受水槽設備の改修・更新 |
| 浄化槽設備改修 | 浄化槽設備の改修・更新 |

(3) その他工作物等

その他工作物等（遊具、プール、運動場、防球ネットなど）についても老朽化が進んでおり、今後、計画的に改修を行う必要があります。

2 維持管理の項目・手法等

各学校において、学校保健安全法に基づき、主に目視により異常箇所の発見及びその進行状況について、定期・臨時の安全点検を実施します。また、建築基準法第 12 条に基づき、一級建築士等点検資格者により施設・設備等の損傷や腐食等の劣化状況について定期の点検を実施します。

なお、以下の項目については、施設の耐久性、安全性及び学校生活・学習活動に大きな影響を及ぼす恐れがあることから、特に慎重に点検を行うとともに、必要に応じて速やかに改修を行うこととします。

施設の耐久性に影響があるもの・・・・・・・・・・防水対策（屋上、屋根、外壁）
施設の安全性に影響があるもの・・・・・・・・・・屋根、外壁、消防設備、防火設備
学校生活・学習活動に影響があるもの・・・・・・受変電設備、給排水設備、昇降機

＜参考＞予防保全と長寿命化改修

○施設の整備方法として、「事後保全」と「予防保全」の2つがあります。

「事後保全」とは建物の劣化や損傷が顕在化した後から対症的に劣化箇所を補修する方法です。一方で「予防保全」は損傷が軽微な早期の段階から予防的に修繕等を実施することで機能・性能の保持・回復を図る方法です。

長寿命化計画で実施する「保全的改修」は、「予防保全」であり、構造物を長持ちさせて更新時期を延伸することができ、大掛かりな補修も抑えられるため、「事後保全」と比較して中長期のコスト削減につながります。

ただし、維持管理の費用を平準化し、トータルコストを下げるのが可能である一方、予防保全のための経費を毎年、一定程度見込む必要があります。これから多くの施設が一斉に老朽化していくため、予防保全であっても、これまでより多くの費用が掛かることも予想されます。

○また、築後40年時を目安に実施する「長寿命化改修」では、「予防保全」に加えて「機能向上」を図ります。「機能向上」とは、ICT等を活用した多様な学習活動への対応や内装のリニューアルにより建物の性能を現在の学校が求められている水準まで引き上げる改修のことを指します。

3 長寿命化改修のイメージ

学校の部位ごとに、全面改修した場合の改修前後の想定イメージです。

・教室内装



改修前

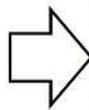


改修後

・トイレ



改修前

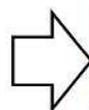


改修後

・校舎外壁



改修前

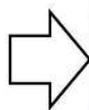


改修後

・屋上防水



改修前



改修後

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

学校規模の適正化に当たっては、児童生徒・学級数の動向を注視していくことが必要であり、早急な対応としないため、現在の施設総量をベースとした計画的な保全が必要になります。また、国施策による空調整備をはじめとした新たな設備の導入による施設整備水準の上昇もあり、今後の長寿命化改修においてはそれらを踏まえた計画としていく必要があります。

そのため、限られた予算を有効活用するためには、すべての施設を均一的に改修するのではなく、今後の使用期間を考慮した建物の健全性確保を目的とした施設保全改良とすべての学校に共通する施設機能の維持・向上を図る目的別改修に区分して実施します。

| 改修種別 | | 改修目的・優先順位等 | | | |
|--------|--|--|---------|---------|-------|
| 施設保全改良 | 予防保全的改修 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 築後20年及び60年時に屋上防水改修・外壁改修を実施し、施設の予防保全による機能維持を図る。 ・ 長寿命化改修時期を経過した施設については、上記に加えて内部のライフラインの改修の検討を行う。 | | | |
| | 長寿命化改修 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 築後40年時に予防保全的改修に加えて内部改修を実施し、施設保全及び機能向上を図る。 ・ 今後、30年以上の長期使用が見込まれる施設を対象とする。 ・ 小学校の1/3以上が過少規模校であることを踏まえ、主に中学校から実施。 | | | |
| | 改修周期 | 2020 | 2040 | 2060 | 2080 |
| | 西暦和暦 | (R2) | (R22) | (R42) | (R62) |
| | 改修時築年数 | 計画策定時 | 20年後 | 40年後 | 60年後 |
| | 50年～ | 予防保全的改修 | 解体・建替検討 | | |
| | 40～49年 | 長寿命化改修 | 予防保全的改修 | 解体・建替検討 | |
| 20～39年 | 予防保全的改修 | 長寿命化改修 | 予防保全的改修 | 解体・建替検討 | |
| 目的別改修 | 全ての学校に教育環境上必要な施設機能を備えるために実施する目的別改修 設備（空調、トイレ等）改修、バリアフリー化、省エネ（断熱化、LED化等） | | | | |

適切なサイクルで改修を行い、目標使用年数（80年）を迎える時期に校舎の解体及び建替を検討します。ただし、施設の状態によって前後することがあります。

【第2期計画（R8-R12）期間で取り組む内容】

第2期計画期間が終了する令和12年度には、築40年以上の施設の割合が現在の6割程度から8割程度に増加し、令和17年度には、築60年以上の施設が全体の1/4を占める見込みです。

急速に老朽化が進む時期であり、災害時の安全性を確保するため予防保全改修を重点的に行います。

また、目的別改修として、トイレの洋式化改修、バリアフリー化、暑さ対策、省エネルギー対策の推進を図ります。

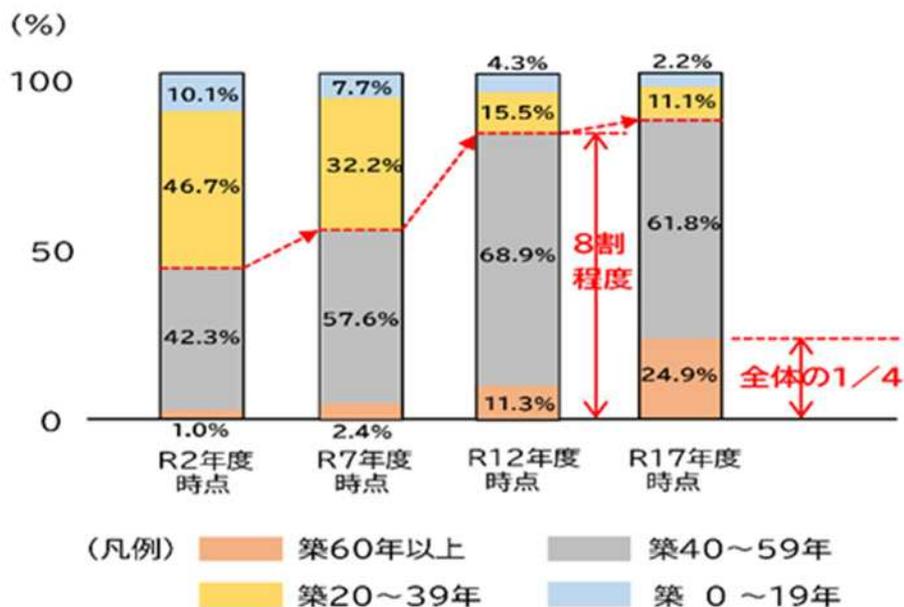
施設保全改良

- ・老朽化対策 老朽化の急速な進行に備え、予防保全的改修を中心に実施
- ・省エネ対策 屋上防水断熱仕様、開口部日射調整フィルム貼りによる省エネ化

目的別改修

- ・暑さ対策 中学校体育館空調整備
- ・トイレ洋式化 洋式トイレ整備の加速化
- ・照明設備LED化 学校施設照明のLED化
- ・バリアフリー化 スロープ等による段差解消、エレベーター整備、バリアフリートイレの整備

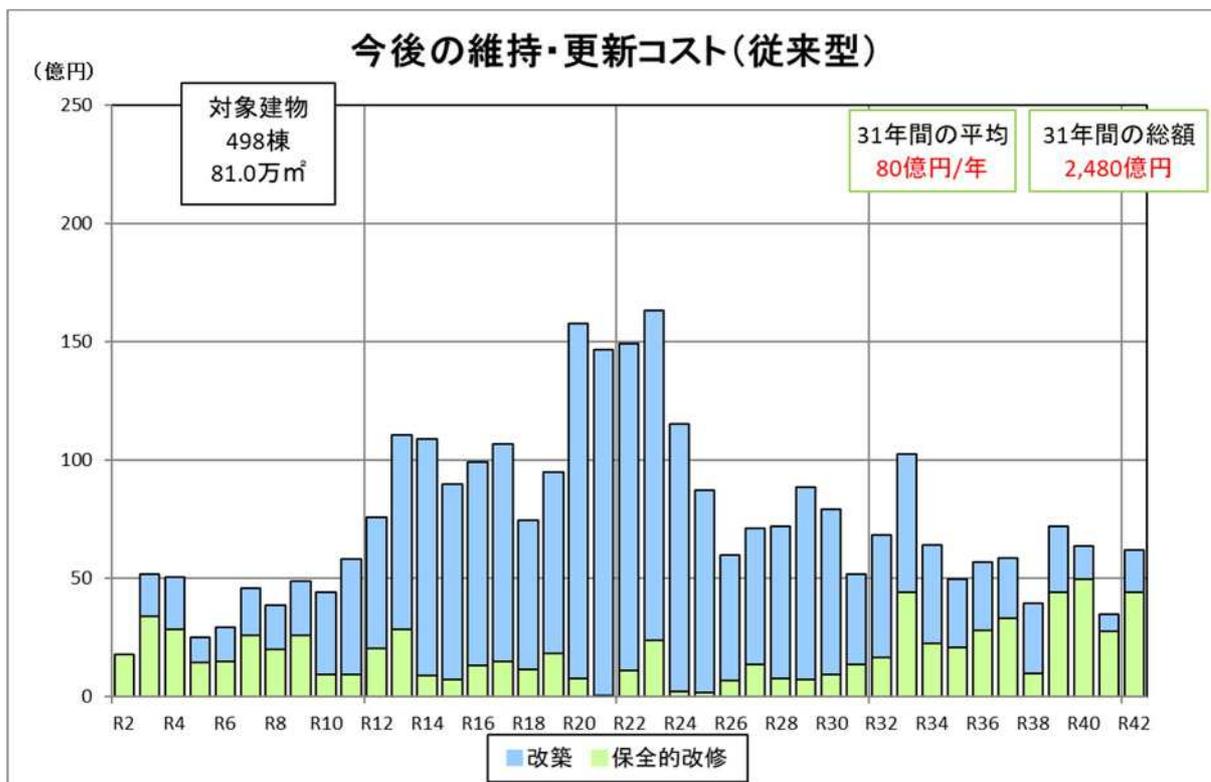
<施設老朽化の推移>



2 長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果

(1) 今後の維持・更新コスト（従来型）

従来の施設整備方針では、築後 20 年程度で大規模改修を行い、築後 50 年程度で改築を行うこととしていたため、長期間かつ多額の費用を要します。



(2) 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）

長寿命化型に移行することで次のような効果が期待できます。

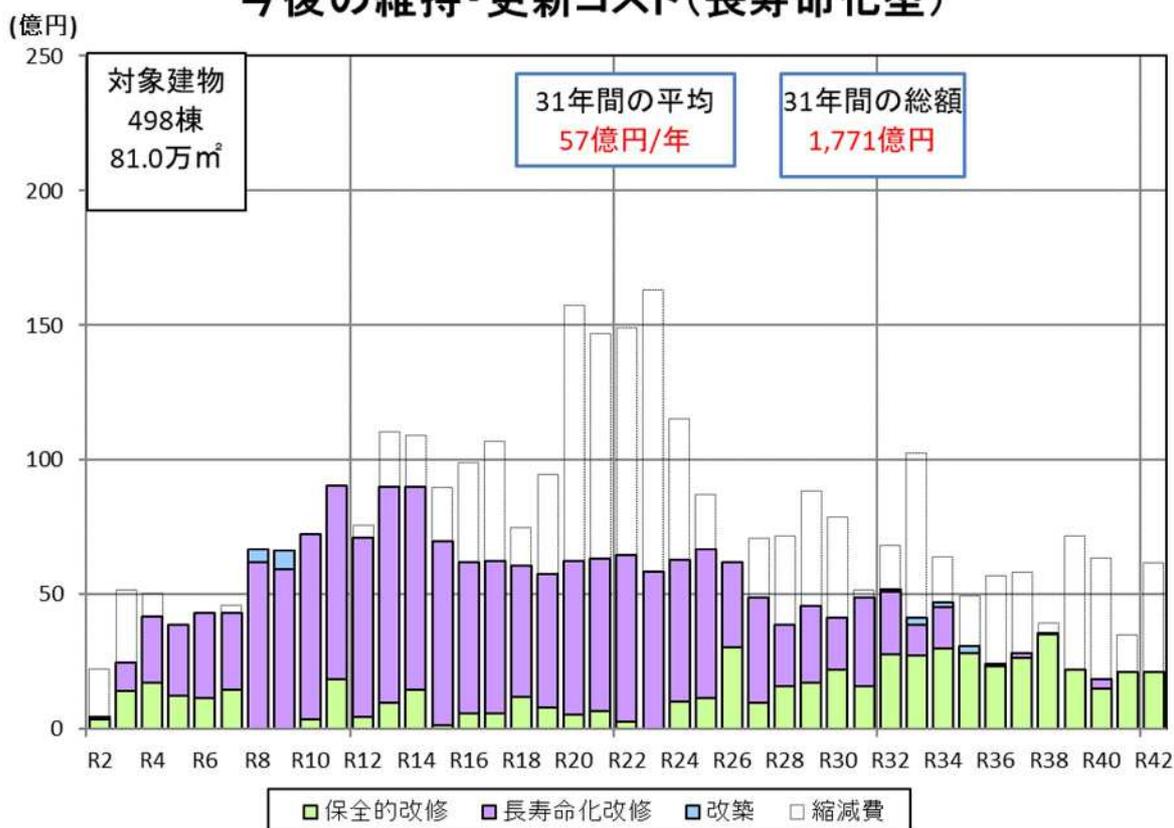
① 安全・安心で快適な教育環境の実現

劣化が進む前に計画的な予防保全を行うことにより、安全・安心で快適な教育環境を確保することができます。

② トータルコストの縮減及び平準化

長寿命化型の整備を行うことにより、従来型の建替中心の整備に比べ、約3割程度のトータルコストを縮減できます。

今後の維持・更新コスト(長寿命化型)



また、従来の50年程度での建替による整備に比較して、施設を長く使う手法に転換することになり、建物のライフサイクルコストを使用年数で除した1年当たりの必要コストも低く抑えられることとなります。

※ 今後の維持・更新コスト(従来型及び長寿命化型)は令和元年度計画策定時のものであり、物価上昇等を考慮していません。また、今後の事業の実施計画を示したものではありません。

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

建築基準法第12条に基づく点検結果等を踏まえ、施設の劣化状況や改修履歴等をデータベース化し、計画の継続的執行に活用します。

2 推進体制等の整備

学校施設は、学校教育全般の基盤となるものであり、教育委員会関係課全体での取り組みが必要であることから、次のような体制で行うものとします。

| 実施内容 | 担当部署 |
|--------------------------|--|
| 施設維持管理 | 学校施設課 |
| 長寿命化改修 (学習活動多様化等への対応) | 学校施設課 就学課 学校指導課 教育支援課 保健体育課 生涯学習課 |
| 配置・規模適正化 | 就学課 |

また、施設の老朽化対策は、日常的・定期的な施設管理が重要であることから、学校管理者と技術職員との連携を密にするとともに、研修等を通じた意識・資質の向上を図ります。

3 フォローアップ

学校施設を適正に管理・保全していくにあたり、本計画に基づき、毎年度の計画の進捗管理しながら学校現場との情報共有を図り、実施した点検結果等で劣化状況の把握をしていくとともに、社会情勢の変化や新たな政策や方針を注視しながら柔軟に計画を進めていきます。