

喜多方市学校施設長寿命化計画（案）

令和 8 年 月

目次

| | | |
|------|-------------------|----|
| 第1章 | 学校施設長寿命化計画の背景と目的 | |
| 1.1 | 計画の背景 | 1 |
| 1.2 | 計画の目的 | 1 |
| 1.3 | 計画の位置付け | 2 |
| 1.4 | 計画期間 | 3 |
| 1.5 | 対象施設 | 4 |
| 第2章 | 学校施設の現状と課題 | |
| 2.1 | 学校を取り巻く環境の変化 | 8 |
| 2.2 | 児童生徒数・学級数 | 12 |
| 2.3 | 公共施設全体から見た学校施設 | 15 |
| 2.4 | 構造躯体の健全性評価 | 17 |
| 2.5 | 対象施設の築年数と改修履歴について | 21 |
| 2.6 | 老朽化状況の実態 | 24 |
| 2.7 | 今後の維持・更新コスト（従来型） | 32 |
| 2.8 | プールの老朽化状況・整備の考え方 | 34 |
| 第3章 | 学校施設の目指すべき姿 | |
| 3.1 | 学校施設の目指すべき姿 | 37 |
| 3.2 | 整備水準 | 38 |
| 第4章 | 学校施設整備の基本的な方針 | |
| 4.1 | 整備の方向性 | 39 |
| 4.2 | 目標使用年数と改修周期 | 40 |
| 4.3 | 整備方針 | 43 |
| 第5章 | 長寿命化の実施計画 | |
| 5.1 | 整備スケジュール（優先順位） | 44 |
| 5.2 | 今後の維持・更新コスト（長寿命化） | 47 |
| 第6章 | 長寿命化計画の継続的な運用方針 | |
| 6.1 | 長寿命化計画の運用・推進体制 | 48 |
| 6.2 | 長寿命化計画の見直し | 48 |
| 参考文献 | | 49 |

第1章 学校施設長寿命化計画の背景と目的

1.1 計画の背景

本市の学校施設は高度経済成長期に集中して改築・新築工事が行われました。従来のように竣工後40年程度で建替えを行う場合、市内学校施設の約6割が既に建替えのタイミングを迎えています。厳しい財政状況の中で、効率的かつ効果的に施設整備を進めるためには、コストを抑えながら建物を良い状態で長く使い続ける「長寿命化改修」への転換が求められています。

長寿命化改修とは

老朽化した建物に対して物理的な不具合を直し、建物の耐久性を高めるとともに、現在の学校に求められている水準（下記イメージ図参照）まで建物の機能や性能を引き上げる改修を行うこと。

① 機能向上・教育環境の確保

- ・非構造部材^{※1}の耐震化を含めた建物の安全性確保
- ・高耐久・長寿命の建材・機器等を用いた建物の長寿命化（良い状態で長く使い続ける）
- ・老朽化した水道・電気・ガス等のライフライン更新
- ・省エネ化・バリアフリー化・トイレ改修・ICT^{※2}環境整備等による教育環境の向上
- ・構造躯体を残して全面改修することにより、建替えと同等の教育環境を確保することが可能

② 工事費用の縮減

- ・建替えと比較して構造体（柱や梁）の工事が大幅に減少するため、費用が4割程度縮減可能
- ・排出する廃棄物が少なく、コスト削減が可能（廃棄物処理にかかる環境負荷も少ない）



多様な学習活動が展開できる教室



地域の人たちと連携・協働する共創空間



スタジオ機能やラウンジのある執務空間

「新しい時代の学びを実現する学校施設の在り方について 最終報告（令和4年3月、文部科学省）」

1.2 計画の目的

本計画の目的は、学校施設の抱える様々な課題や児童生徒数の将来推移、社会情勢の変化等を踏まえつつ、未来を担う子どもたちに相応しい教育環境を確保するための施設整備方針、及び各学校施設の老朽化状況や本市の財政状況を踏まえた実行性のある学校施設整備中長期年次計画を策定する点にあります。

※1 非構造部材：柱・梁・床等の構造材ではなく、天井材や外壁・外装材、設備機器等、構造材と区分された部材のこと。

※2 ICT：Information and Communication Technology（情報通信技術）」の略称。学校でのICTとは、電子黒板やプロジェクターの導入、タブレット等の電子通信機器を活用しながら授業を行なう教育手法のこと。

1.3 計画の位置付け

本計画の策定にあたって、文部科学省等から公表されている指針や本市の上位計画との関係を図1に示します。

本計画は、国が進めている「インフラ長寿命化基本計画（平成25年11月、インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議）」に基づいて策定された「喜多方市公共施設等総合管理計画（令和5年8月改定、喜多方市）」（以下「公共施設等総合管理計画」という。）における、学校施設に関する個別施設計画に位置付けられます。

学校施設については「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引（平成27年4月、文部科学省）」、「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（平成29年3月、文部科学省）」、「学校施設の長寿命計画の見直しに向けたコスト試算等に係る解説書（令和5年3月、文部科学省）」（以下「コスト試算等に係る解説書」という。）等の報告書がまとめられ、学校施設の特徴を踏まえた計画策定・実施の促進が図られています。

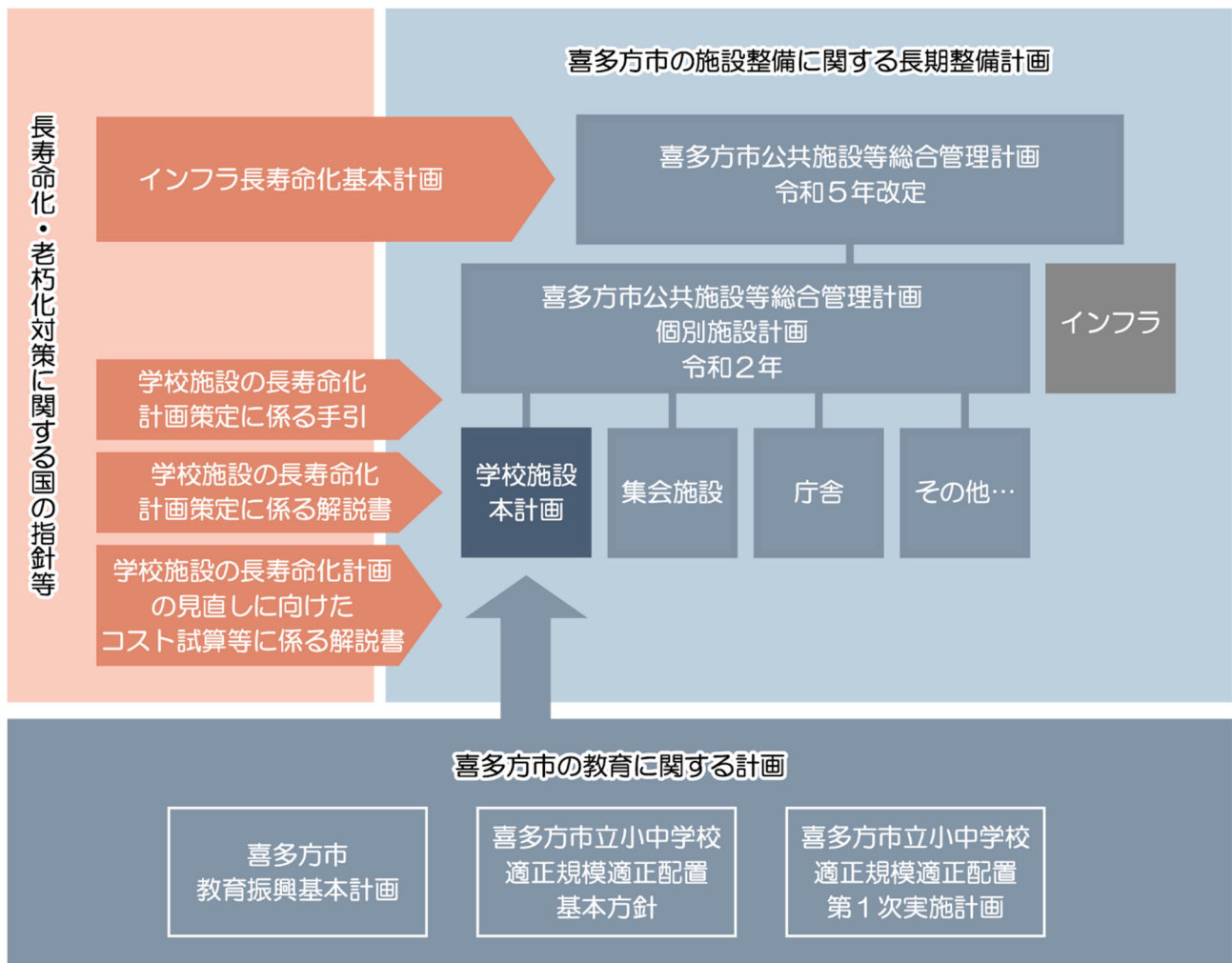


図1：本計画と他計画の関係

1.4 計画期間

本計画においては、上位計画である「公共施設等総合管理計画」、「喜多方市公共施設等総合管理計画個別施設計画（令和2年5月、喜多方市）」（以下「公共施設等総合管理計画個別施設計画」という。）に合わせ、計画期間を2026（令和8）年度から2046（令和28）年度までの21年間とします。

計画の実施にあたっては定期点検等により継続的に建物の老朽化状況を把握し、計画の見直しを適宜行うこととします。また、「公共施設等総合管理計画」や「適正規模適正配置実施計画」の見直しが行われる際は、本計画も併せて見直しを行います。

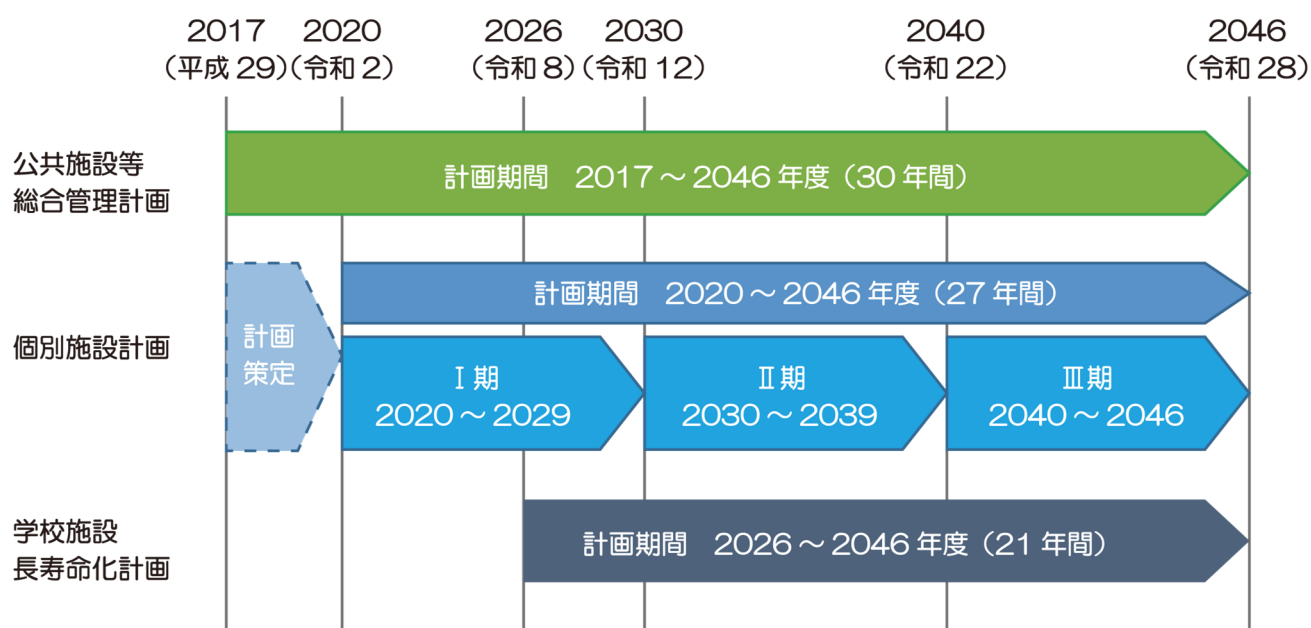


図2：計画の期間

1.5 対象施設

本計画における対象施設の位置を、図3に示します。対象施設が複数棟に分かれている場合、下記用途の棟を対象としています。

- ・校舎
- ・体育館（武道場を含む）
- ・配膳室、給食室、食堂

小規模な建物（倉庫、部室、屋外便所等の概ね200㎡以下の建物）、寄宿舍・教員住宅は対象外としています。

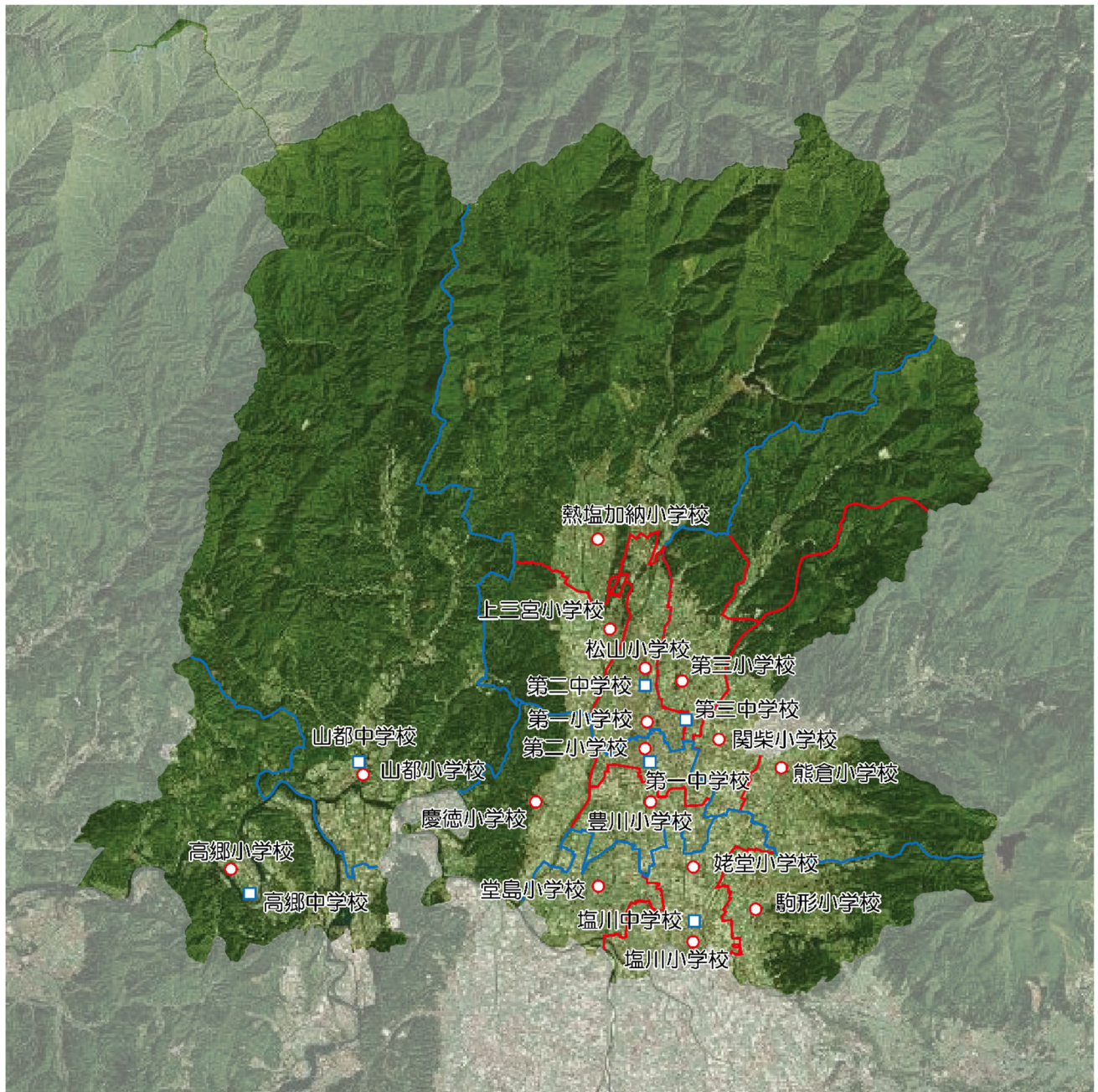


図3：市内学校施設位置図

■対象棟について

本計画の対象となる小学校 16 校、中学校 6 校（会北中学校は除く）の中で、対象棟の延床面積を築年別で集計すると図 4 のようになります。表 1 には本市の対象施設の概要を示します。

※築年数は、令和 7 年度時点

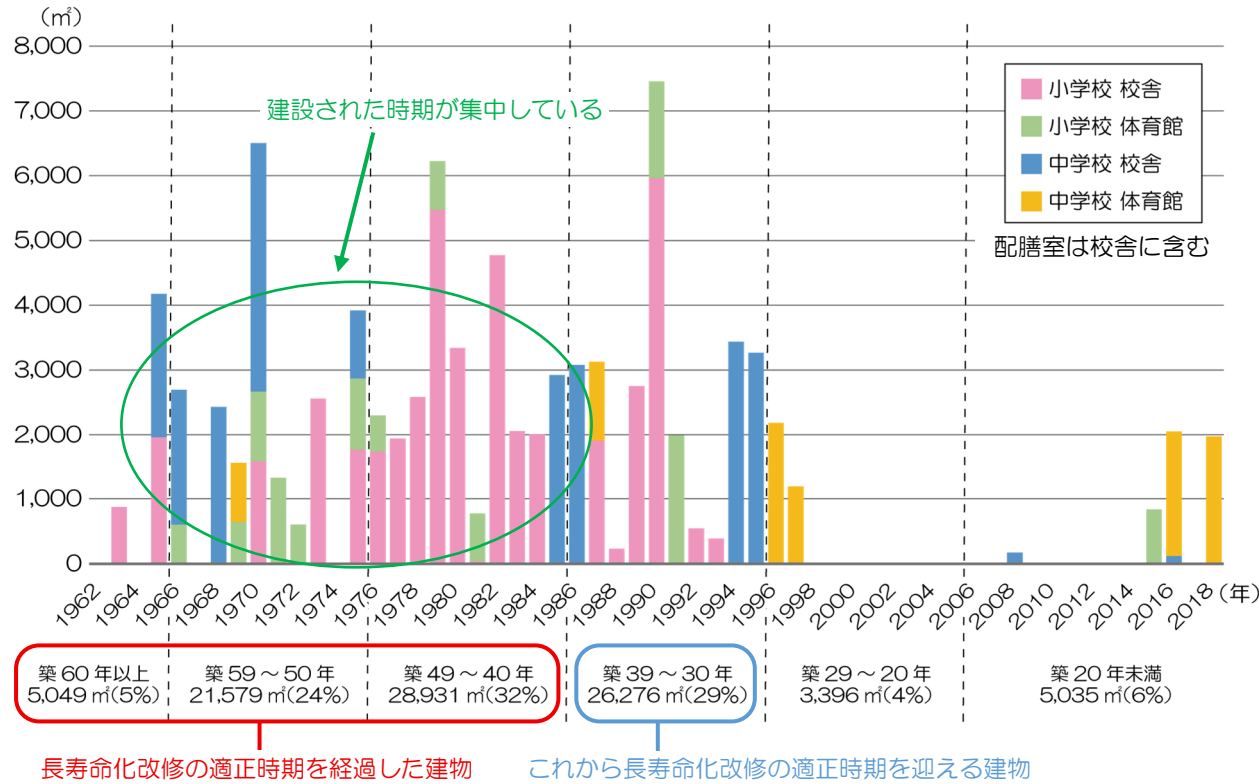


図 4：築年別延床面積

表1：対象施設一覧

| 施設名 | 敷地面積 (㎡) | 建物名 | 構造-階数 | 面積 (㎡) | 竣工年 | 築年数 |
|---------|----------|------|-------|--------|------|-----|
| 第一小学校 | 23,623 | 校舎棟① | RC-4 | 3,296 | 1979 | 46 |
| | | 校舎棟② | RC-4 | 3,025 | 1980 | 45 |
| | | 配膳室 | S-1 | 36 | 1981 | 44 |
| | | 体育館 | S-2 | 889 | 1971 | 54 |
| 第二小学校 | 19,497 | 校舎棟 | RC-3 | 5,961 | 1990 | 35 |
| | | 体育館 | S-2 | 1,718 | 1991 | 34 |
| 松山小学校 | 16,806 | 校舎棟 | RC-3 | 2,559 | 1973 | 52 |
| | | 体育館 | S-2 | 610 | 1975 | 50 |
| 上三宮小学校 | 15,777 | 校舎棟 | RC-3 | 1,771 | 1975 | 50 |
| | | 食堂 | S-1 | 180 | 1978 | 47 |
| | | 体育館 | S-1 | 490 | 1975 | 50 |
| 第三小学校 | 12,934 | 校舎棟 | RC-3 | 2,057 | 1983 | 42 |
| | | 体育館 | S-2 | 450 | 1971 | 54 |
| 関柴小学校 | 12,741 | 校舎棟① | RC-2 | 871 | 1963 | 62 |
| | | 校舎棟② | RC-2 | 1,039 | 1982 | 43 |
| | | 校舎棟③ | RC-2 | 612 | 1989 | 36 |
| | | 配膳室 | S-1 | 159 | 1980 | 45 |
| | | 体育館 | S-2 | 442 | 1970 | 55 |
| 熊倉小学校 | 10,629 | 校舎棟① | RC-3 | 2,006 | 1984 | 41 |
| | | 校舎棟② | RC-3 | 544 | 1992 | 33 |
| | | 体育館 | W-1 | 836 | 2015 | 10 |
| 豊川小学校 | 11,094 | 校舎棟 | RC-3 | 2,302 | 1978 | 47 |
| | | 配膳室 | S-1 | 160 | 1980 | 45 |
| | | 体育館 | S-2 | 551 | 1972 | 53 |
| 慶徳小学校 | 12,024 | 校舎棟 | RC-3 | 1,743 | 1976 | 49 |
| | | 配膳室 | S-1 | 104 | 1978 | 47 |
| | | 体育館 | S-1 | 555 | 1976 | 49 |
| 熱塩加納小学校 | 10,341 | 校舎棟 | RC-3 | 1,965 | 1965 | 60 |
| | | 配膳室 | S-1 | 9 | 2005 | 20 |
| | | 体育館 | RC-2 | 604 | 1966 | 59 |
| 塩川小学校 | 10,666 | 校舎棟 | RC-4 | 3,601 | 1982 | 43 |
| | | 給食室 | RC-1 | 135 | 1982 | 43 |
| | | 体育館 | RC-2 | 644 | 1969 | 56 |
| 堂島小学校 | 12,550 | 校舎棟 | RC-2 | 2,142 | 1989 | 36 |
| | | 体育館 | S-1 | 742 | 1990 | 35 |
| 姥堂小学校 | 11,129 | 校舎棟① | RC-3 | 1,611 | 1979 | 46 |
| | | 校舎棟② | RC-3 | 388 | 1993 | 32 |
| | | 体育館 | S-1 | 646 | 1970 | 55 |
| 駒形小学校 | 8,744 | 校舎棟 | RC-3 | 1,944 | 1977 | 48 |
| | | 体育館 | S-1 | 736 | 1981 | 44 |
| 山都小学校 | 11,227 | 校舎棟① | RC-3 | 1,592 | 1970 | 55 |
| | | 校舎棟② | RC-3 | 569 | 1979 | 46 |
| | | 校舎棟③ | RC-2 | 230 | 1988 | 37 |
| | | 体育館 | S-1 | 751 | 1979 | 46 |
| 高郷小学校 | 10,017 | 校舎棟 | RC-2 | 1,910 | 1987 | 38 |
| | | 体育館 | RC-2 | 752 | 1990 | 35 |

※築年数は、2025（令和7）年度時点を記載しています。

表1：対象施設一覧

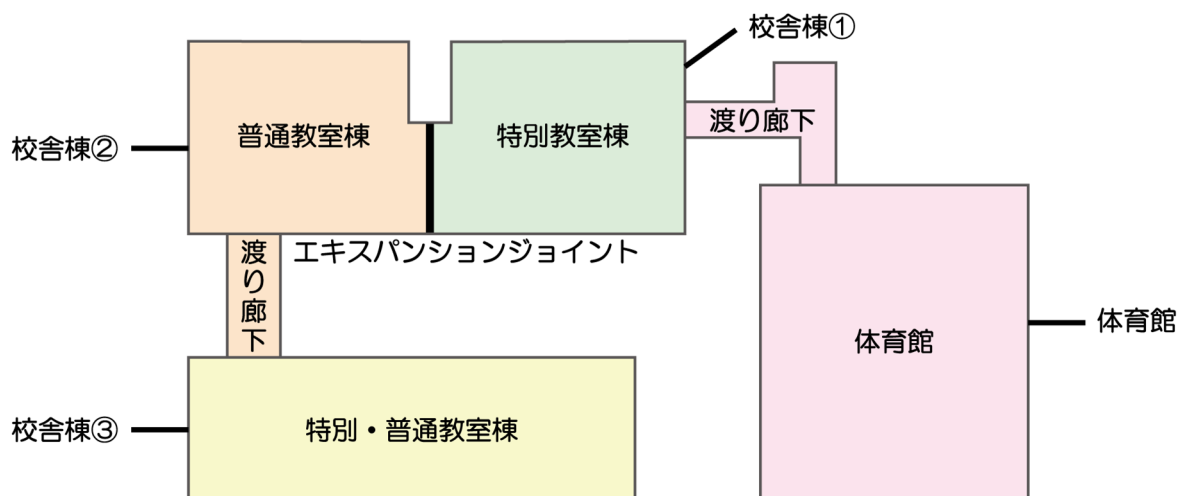
| 施設名 | 敷地面積 (㎡) | 建物名 | 構造-階数 | 面積 (㎡) | 竣工年 | 築年数 |
|-------|----------|------|-------|--------|------|-----|
| 第一中学校 | 27,566 | 校舎棟 | RC-3 | 3,833 | 1970 | 55 |
| | | 体育館 | RC-2 | 1,976 | 2018 | 7 |
| 第二中学校 | 26,354 | 校舎棟① | RC-3 | 3,440 | 1994 | 31 |
| | | 校舎棟② | RC-4 | 3,266 | 1995 | 30 |
| | | 配膳室 | S-1 | 100 | 2008 | 17 |
| | | 体育館 | RC-2 | 2,183 | 1996 | 29 |
| 第三中学校 | 25,572 | 校舎棟① | RC-3 | 2,213 | 1965 | 60 |
| | | 校舎棟② | RC-3 | 2,091 | 1966 | 59 |
| | | 校舎棟③ | RC-1 | 120 | 2016 | 9 |
| | | 配膳室 | S-1 | 71 | 2008 | 17 |
| | | 体育館 | RC-2 | 1,932 | 2016 | 9 |
| 塩川中学校 | 23,375 | 校舎棟① | RC-2 | 1,052 | 1975 | 50 |
| | | 校舎棟② | RC-3 | 2,922 | 1985 | 40 |
| | | 体育館 | RC-2 | 1,219 | 1987 | 38 |
| 山都中学校 | 23,495 | 校舎棟 | RC-3 | 3,079 | 1986 | 39 |
| | | 体育館 | RC-2 | 1,204 | 1997 | 28 |
| 高郷中学校 | 31,068 | 校舎棟 | RC-3 | 2,432 | 1968 | 57 |
| | | 体育館 | RC-2 | 923 | 1969 | 56 |

※築年数は、2025（令和7）年度時点を記載しています。

※会北中学校は、令和8年度に第二中学校と統合するため、対象外としました。

※棟分けのルールについては、「コスト試算等に係る解説書」に則ります。

- ・改築や改修に際して、一体的に工事すべき範囲を「ひとつの棟」とし、渡り廊下、給食室、増築した校舎棟等を、本体の校舎棟と一体とみなします。
- ・渡り廊下は、接続するいずれかの棟に含めます。
- ・建物としては一体でも、棟番号が異なる給食室棟やクラブハウス、エキスパンションジョイント※3で分割された校舎棟は別棟とします。



※3 エキスパンションジョイント：増築した場合等に建物間に設ける隙間で、地震等の外力が加わった際に建物同士がぶつからないようにするためのもの。一般的にジョイント部には金属製のカバーが設けられる。

第2章 学校施設の現状と課題

2.1 学校を取り巻く環境の変化

学校施設は、子どもたちの学び舎であるとともに、地域コミュニティや防災拠点としての役割も担っています。社会経済情勢の変化や学校が開校した背景から学校を取り巻く環境の変化について示します。

■持続可能な社会の形成

持続可能な社会の形成については、地球温暖化が進行し、豪雨災害や猛暑のリスクが高まる中、省エネルギーの推進や再生可能エネルギーの導入推進などにより、環境負荷を抑えた循環型社会や脱炭素社会の実現が求められています。

また、世界的には社会・経済の基盤である地球の持続可能性が危ぶまれており、SDGs（持続可能な開発目標）などの取組により「誰一人取り残さない」世界の実現が求められています。

「喜多方市総合計画基本計画＜中間見直し＞（令和4年3月、喜多方市）」抜粋



「喜多方市総合計画基本計画＜中間見直し＞ 大綱2 第1節 学校教育」より

■本市の学校施設のあゆみ

本市では 1872（明治 5）年の学制公布※4に基づいて多くの小学校が開校しました。その後、統合による新築工事や既存校舎の改築工事を高度経済成長期（1950 年～1970 年代）に集中して実施しています。

表 2：本市の学校施設のあゆみ

| 施設名 | 創立年 | 周年 | 背景 | 現校舎 竣工年 |
|---------|------|-----|----------------|------------|
| 第一小学校 | 1873 | 152 | 小田付萬福寺内に創立 | 1979 |
| 第二小学校 | 1955 | 70 | | 1990 |
| 松山小学校 | 1890 | 135 | | 1973 |
| 上三宮小学校 | 1873 | 152 | 願成寺内に創立 | 1975 |
| 第三小学校 | 2011 | 14 | 岩月・入田付小統合 | 1983 |
| 関柴小学校 | 1890 | 135 | 高堂太尋常小から分離独立 | 1963 |
| 熊倉小学校 | 1873 | 152 | 光明寺内に創立 | 1984 |
| 豊川小学校 | 1873 | 152 | 堂畑村の民家に創立 | 1978 |
| 慶徳小学校 | 1873 | 152 | 慶徳寺内に創立 | 1976 |
| 熱塩加納小学校 | 2025 | 0 | 熱塩・加納小統合 | 1965 |
| 塩川小学校 | 1873 | 152 | 民家に創立 | 1982 |
| 堂島小学校 | 1873 | 152 | 鎧召村岩松寺内に創立 | 1989 |
| 姥堂小学校 | 1924 | 101 | | 1979 |
| 駒形小学校 | 1884 | 141 | 中屋沢竹屋に創立 | 1977 |
| 山都小学校 | 2010 | 15 | 山都第一・第二小統合 | 1970 |
| 高郷小学校 | 2007 | 18 | 高郷第一・第二・第三小統合 | 1987 |
| 第一中学校 | 1947 | 78 | | 1970 |
| 第二中学校 | 1958 | 67 | 松山・上三宮・喜多方中統合 | 1994 |
| 第三中学校 | 1964 | 61 | 関柴・岩月中統合 | 1965 |
| 会北中学校 | 1957 | 68 | 熱塩・加納中統合 | 1982 |
| 塩川中学校 | 1958 | 67 | 塩川・姥堂・駒形・堂島中統合 | 1975 |
| 山都中学校 | 1986 | 39 | 山都第一・第二・第三中統合 | 1986 |
| 高郷中学校 | 1967 | 58 | 高郷・山郷中統合 | 1968 |

※周年は、2025（令和 7）年度 3 月時点を記載しています。

※現校舎竣工年は、1 番古い校舎を記載しています。

※4 学制公布：三大改革の一つで国民の教育水準を上げる目的で発令された。全国を大学区、中学区、小学区に分け、各学区に大学校、中学校、小学校を設置。

■本市の人口推移・推計

《人口推移・推計》

本市の人口は、1955年度の81,257人（国勢調査）に対して2025年4月末日時点では43,016人（住基人口）となっており、人口が約50%に減少しています。また、2045年度には、30,524人（推計）となり、2025年現在から約30%減少する見込みです。

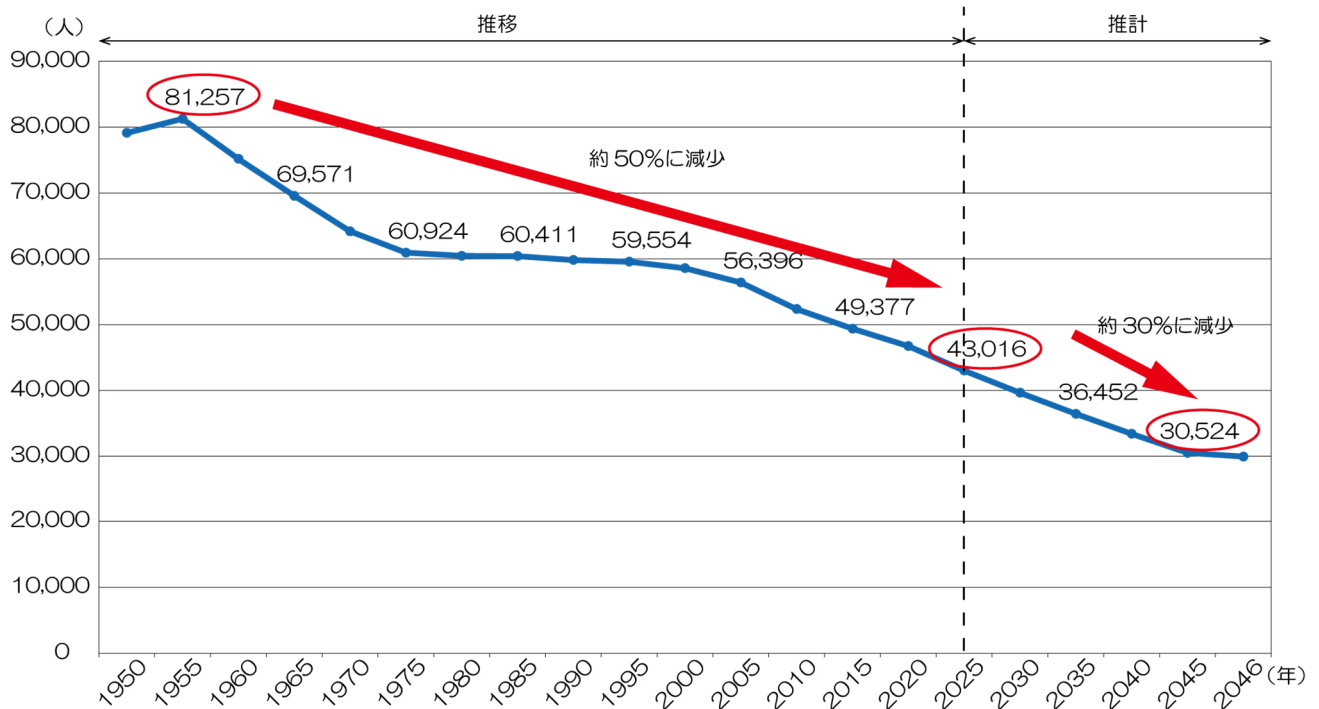
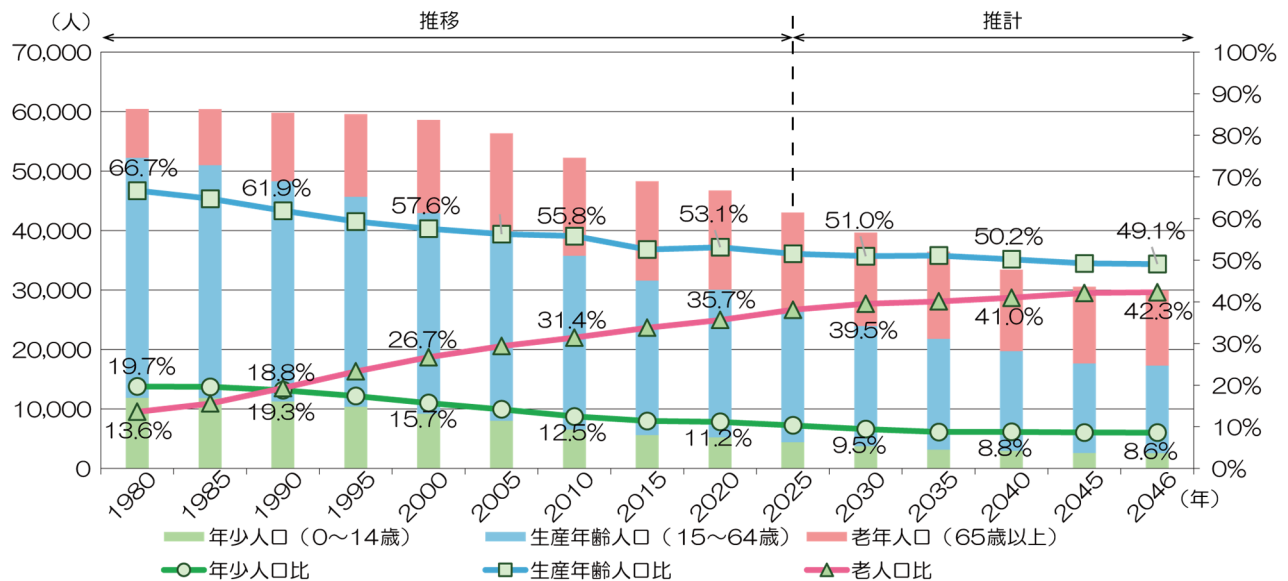


図5：人口推移・推計

また、年少人口の割合減少により少子高齢化が進んでいます。1990年に老年人口が年少人口を逆転し、年少人口は今後10%を下回る見込みです。



人口比：特定の要素が総人口に対して占める割合を指します

（年少人口であれば、年少人口が総人口に対して占める割合）

図6：年齢3区分の人口推移・推計

図5の人口推計の方法を以下に示します。

- ① 2021年度～2025年度までの過去5年間の人口構成を基に、2026年度以降の人口推計値を算出します。
- ② 2021年度～2025年度までの1歳刻み人口を基に、その年度のn歳人口が、翌年度の(n+1)歳人口にスライドすると仮定します（以下「スライド推計」という。）。
ここでは、生存率と移動率をあわせた簡易版の数値として n歳人口が翌年度に(n+1)歳人口となる割合（生存稼働率）を算出し、過去5年間の平均値を「スライド推計」に乗じて人口推計を算出します。

2021年度：0歳人口84人 ⇒ 2022年度：1歳人口85人・・・生存移動率 1.01

2021年度：1歳人口78人 ⇒ 2022年度：2歳人口74人・・・生存移動率 0.95

※以降、全年齢5年間分を算出

- ③ 15歳～49歳の女性人口に占める0歳人口割合を、子ども女性比とします。本検討では、簡易版として、2021年度から2025年度の子ども女性比の平均値を使用して、生まれる子どもの数を算出します。

第一小学校区の2021年度人口より、

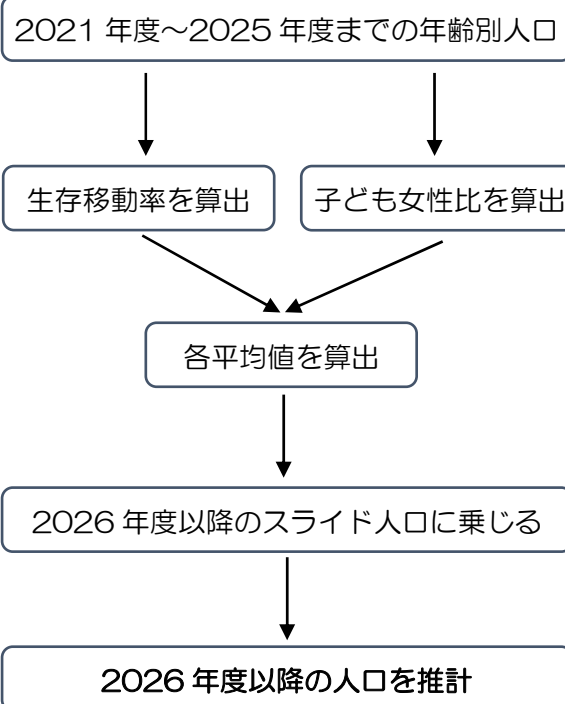
0歳人口：50人 15歳～49歳の女性人口：1,525人

⇒女性人口に占める0歳人口割合： $50/1525 = 0.0327869$ （子ども女性比）

第一小学校区の2026年度人口（推計）より、15歳～49歳の女性人口：1,511人

2021年から2025年の子ども女性比の平均値 0.0349334

2026年に生まれる子どもの数： $0.0349334 \times 1511 = 53$ 人



2.2 児童生徒数・学級数

■現在の児童生徒・学級数

2025（令和 7）年度現在の児童生徒数・学級数を、表 3 に示します。本市における適正規模の基準（小学校 12 学級・中学校 9 学級）を満たす学校は、小学校で 3 校、中学校で 1 校となっており、複式学級のある学校も複数見られます。

表 3：現在の児童生徒数・学級数

| 施設名 | 所在地 | 児童生徒数（人） | | 学級数（学級） | |
|---------|--------------------|----------|------|---------|------|
| | | 合計 | 特別支援 | 合計 | 特別支援 |
| 第一小学校 | 字水上 6868 | 434 | 25 | 19 | 4 |
| 第二小学校 | 字六百苅 7373 | 305 | 20 | 16 | 4 |
| 松山小学校 | 松山町村松字大坪 1943-1 | 144 | 11 | 8 | 2 |
| 上三宮小学校 | 上三宮町上三宮字下松原 2561-1 | 21 | 0 | 4 | 0 |
| 第三小学校 | 岩月町喜多方字林崎 591-1 | 55 | 0 | 5 | 0 |
| 関柴小学校 | 関柴町三津井字下政所 850 | 95 | 8 | 7 | 1 |
| 熊倉小学校 | 熊倉町熊倉字クネ添 1433 | 61 | 0 | 6 | 0 |
| 豊川小学校 | 豊川町一井字八百苅 688 | 84 | 3 | 7 | 1 |
| 慶徳小学校 | 慶徳町豊岡字今町 381 | 50 | 0 | 5 | 0 |
| 熱塩加納小学校 | 熱塩加納町加納字西土合甲 1325 | 56 | 0 | 5 | 0 |
| 塩川小学校 | 塩川町字東栄町二丁目 1-1 | 397 | 18 | 17 | 3 |
| 堂島小学校 | 塩川町四奈川字西鑑召 2076-1 | 52 | 4 | 6 | 1 |
| 姥堂小学校 | 塩川町小府根字曾谷田 151-1 | 44 | 2 | 5 | 1 |
| 駒形小学校 | 塩川町中屋沢字竹屋丙 32-1 | 58 | 3 | 6 | 1 |
| 山都小学校 | 山都町字上ノ原道西 905-2 | 72 | 4 | 7 | 1 |
| 高郷小学校 | 高郷町上郷字堀田戊 287 | 51 | 8 | 6 | 2 |
| 小学校 計 | | 1,979 | 106 | 129 | 21 |
| 第一中学校 | 字谷地田上 7573 | 237 | 9 | 10 | 2 |
| 第二中学校 | 字常盤台 25 | 273 | 20 | 11 | 4 |
| 第三中学校 | 字南原 3475 | 148 | 6 | 6 | 1 |
| 会北中学校 | 熱塩加納町米岡字下台乙 839 | 23 | 0 | 3 | 0 |
| 塩川中学校 | 塩川町字高道 1551 | 278 | 10 | 11 | 2 |
| 山都中学校 | 山都町字上ノ原道西 875 | 32 | 3 | 4 | 1 |
| 高郷中学校 | 高郷町上郷字中平 94 | 24 | 0 | 3 | 0 |
| 中学校 計 | | 1,015 | 48 | 48 | 10 |

※児童生徒数は、2025（令和 7）年 5 月 1 日時点に記載しています。

※合計は普通学級と特別支援学級の数値を合算した数値です。

■児童生徒数・学級数の推計

《児童生徒数の推移・推計》

5市町村の合併が行われた2006（平成18）年度から2025年度までの児童生徒数の推移、2026年度以降の児童生徒数の推計を示します。2006年度と比較すると2025年度までの間に約59%まで減少しています。今後も減少傾向は続き、2046年度には約32%まで減少（2025年度と比較すると約54%に減少）すると推計されます。

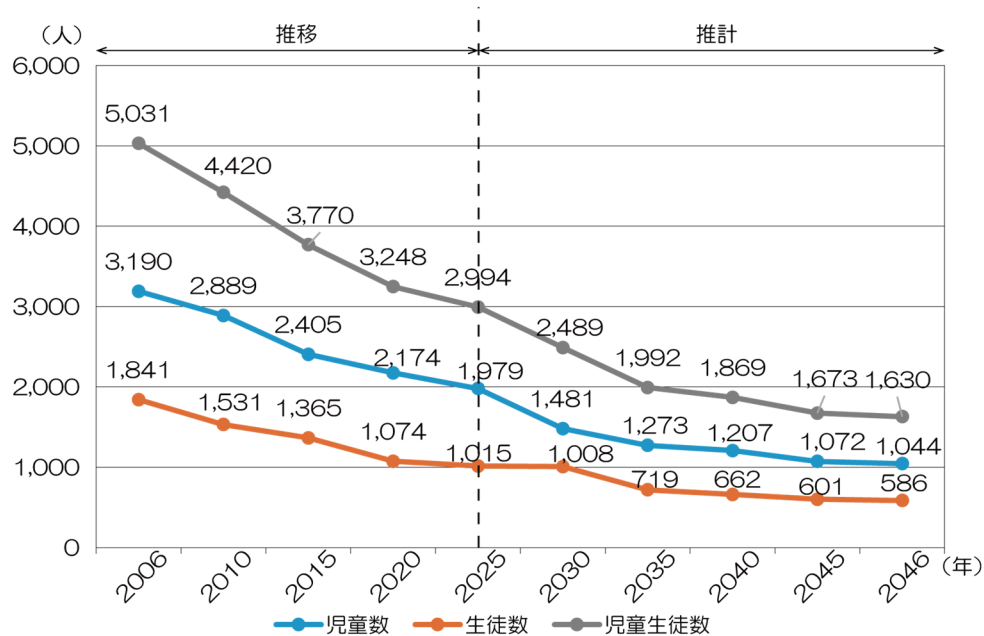


図7：児童生徒数の推移・推計

《学級数推移・推計》

本市の学級数は、2006年度から現在に至るまで減少しており、今後も減少すると推計されます。

※学級数は、特別支援学級を含んでいません。

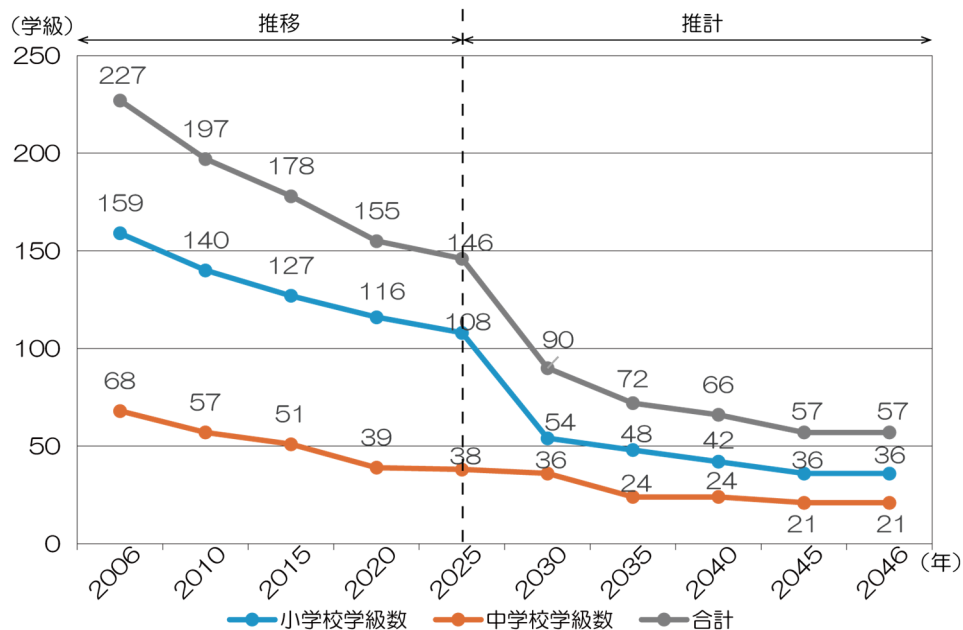


図8：学級数の推移・推計

図 7、8 の児童生徒数及び学級数の推計方法を以下に示します。

- ① 2021 年度～2025 年度までの過去 5 年間の児童生徒数を基に、2026 年度以降の児童生徒数を算出します。

学区以外の小中学校に通う児童生徒もいるため、2021 年度～2025 年度までの各学年の児童生徒数から就学率を算出します。6 歳～14 歳の推計した各年齢の人口に各学年の就学率を乗じて、児童生徒数を算出します。

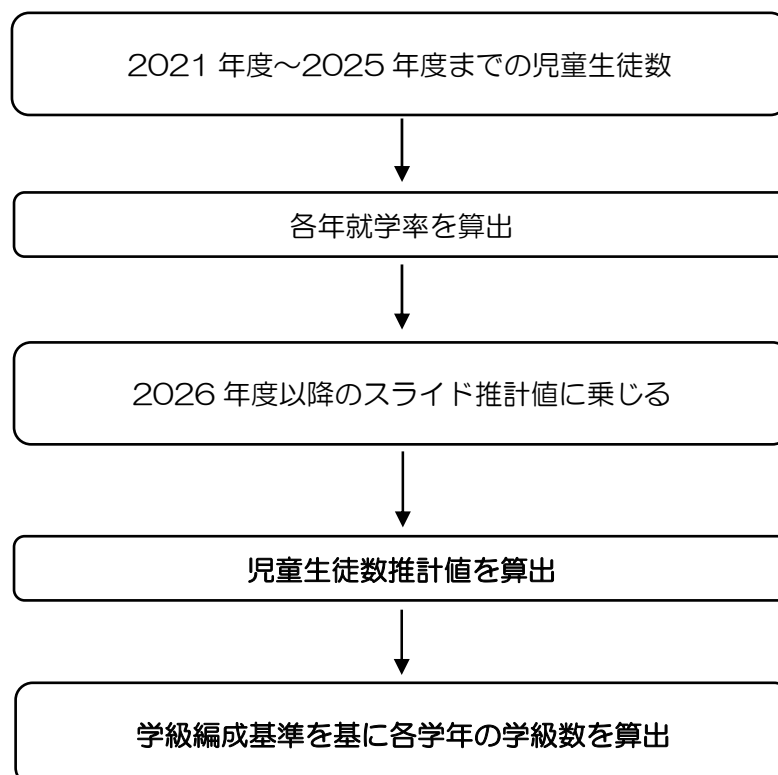
2021 年度：6 歳人口 78 人 ⇒ 2021 年度：1 学年 77 人・・・就学率 0.99
 2022 年度：6 歳人口 78 人 ⇒ 2022 年度：1 学年 79 人・・・就学率 1.01
 ※以降、全年齢 5 年間分を算出

- ② 算出した児童生徒数を福島県教育委員会が定める学級編成の基準の人数で除することで、各学年の学級数を算出します。

※小数点第一位は切り上げとします。

小学校 1 学年、2 学年、中学校 1 学年：30 人
 ⇒学年毎の児童生徒数÷30 人＝各学年の学級数
 その他学年：30 人程度（本市では 33 人）
 ⇒学年毎の児童生徒数÷33 人＝各学年の学級数

- ③ 学区毎に、上記①～②を行います。学区以外の小中学校に通う児童生徒もいるため、実績データから各年就学率を算出し、児童生徒数・学級数を推計します。



2.3 公共施設全体から見た学校施設

■学校施設の保有状況

「公共施設等総合管理計画個別施設計画」によると、本市の学校施設の延床面積は約10万㎡で、公共施設全体の延床面積（約30万5千㎡）に対して約34%と、最も多くの割合を占めています。

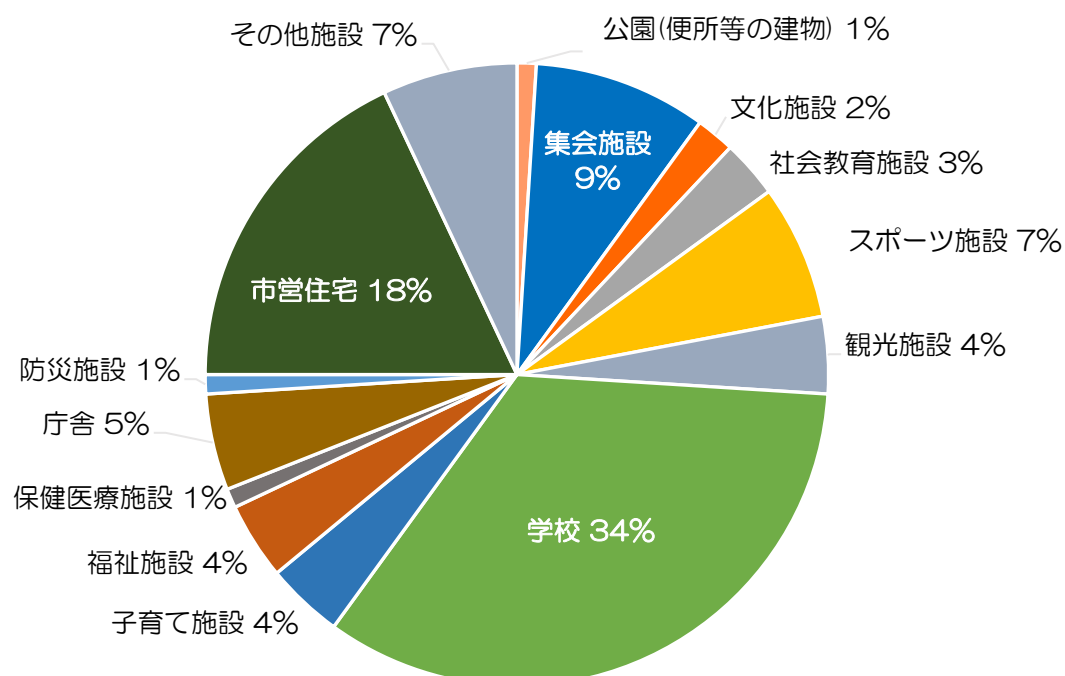


図9：用途分類別建物保有割合

■本市の財政状況

「公共施設等総合管理計画」によると、公共施設全体の更新等に係る費用の不足が課題となっています。公共施設の中で学校施設が占める割合は大きく、学校整備は財政に対して大きな影響を与えます。

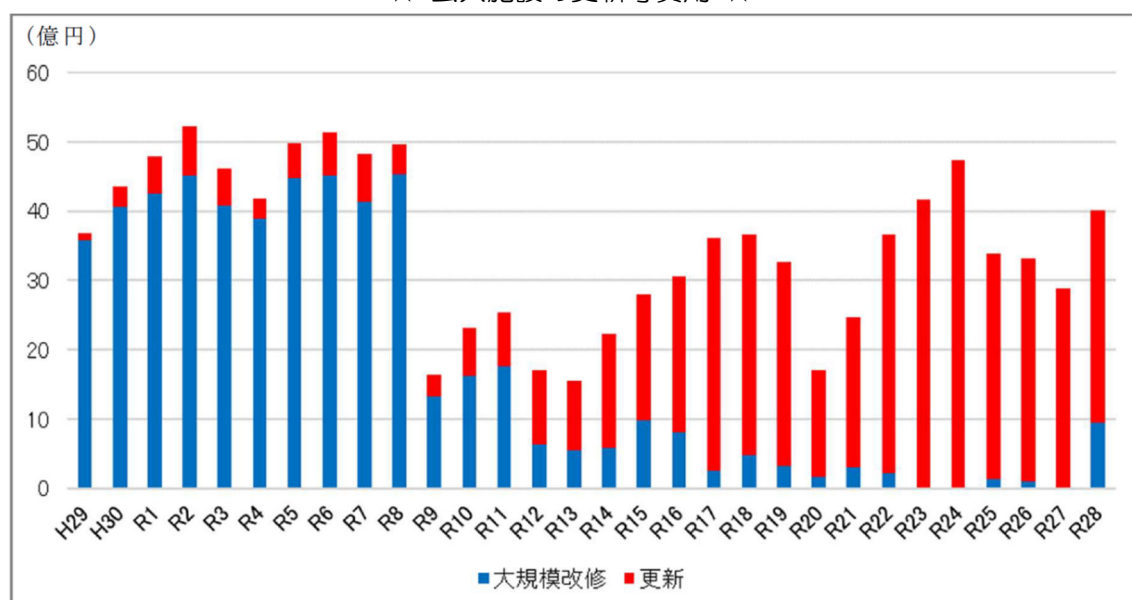
4 公共施設等に係る経費の見込み

（１）公共施設の更新等費用の推計

保有する公共施設の更新等費用について、公共施設等更新費用試算ソフト（総務省公表）により令和元年度末時点の面積と同面積で建築後 30 年で大規模改修、60 年で建替えを行うと仮定し試算すると、今後 30 年間で約 1,054 億円、年平均約 35 億円必要になると見込まれます。この金額は、既存施設に係る経費のみにも関わらず、平成 26 年から平成 30 年の過去 5 年間における公共施設に係る投資的経費（新規整備分、用地取得分を含む。）の年平均約 18.9 億円の約 1.9 倍になり、現行の施設を維持し続けるだけでも年平均 16 億円以上の経費が不足する見込みです。

また、年度別更新等費用については、未実施の大規模改修（積み残し分）を期間当初に実施するため、令和 8 年度頃までの一時期に多額の経費を必要としております。

★ 公共施設の更新等費用 ★



※ 公共施設のほか、公園に係る建物を含む。

◆試算の方法◆

現在の公共施設等を下記の更新等期間経過後に同面積で更新すると仮定し試算。

公共施設等の面積・延長等数量に更新単価を乗じ更新費用を試算。

◆更新等期間◆

公共施設（上水道施設・下水道施設に係る建物を含む）60 年で建替え（30 年で大規模改修）

道 15 年で舗装部分の更新（打換え）

橋りょう 60 年で架替え

上水道管 40 年で更新

下水道管 50 年で更新

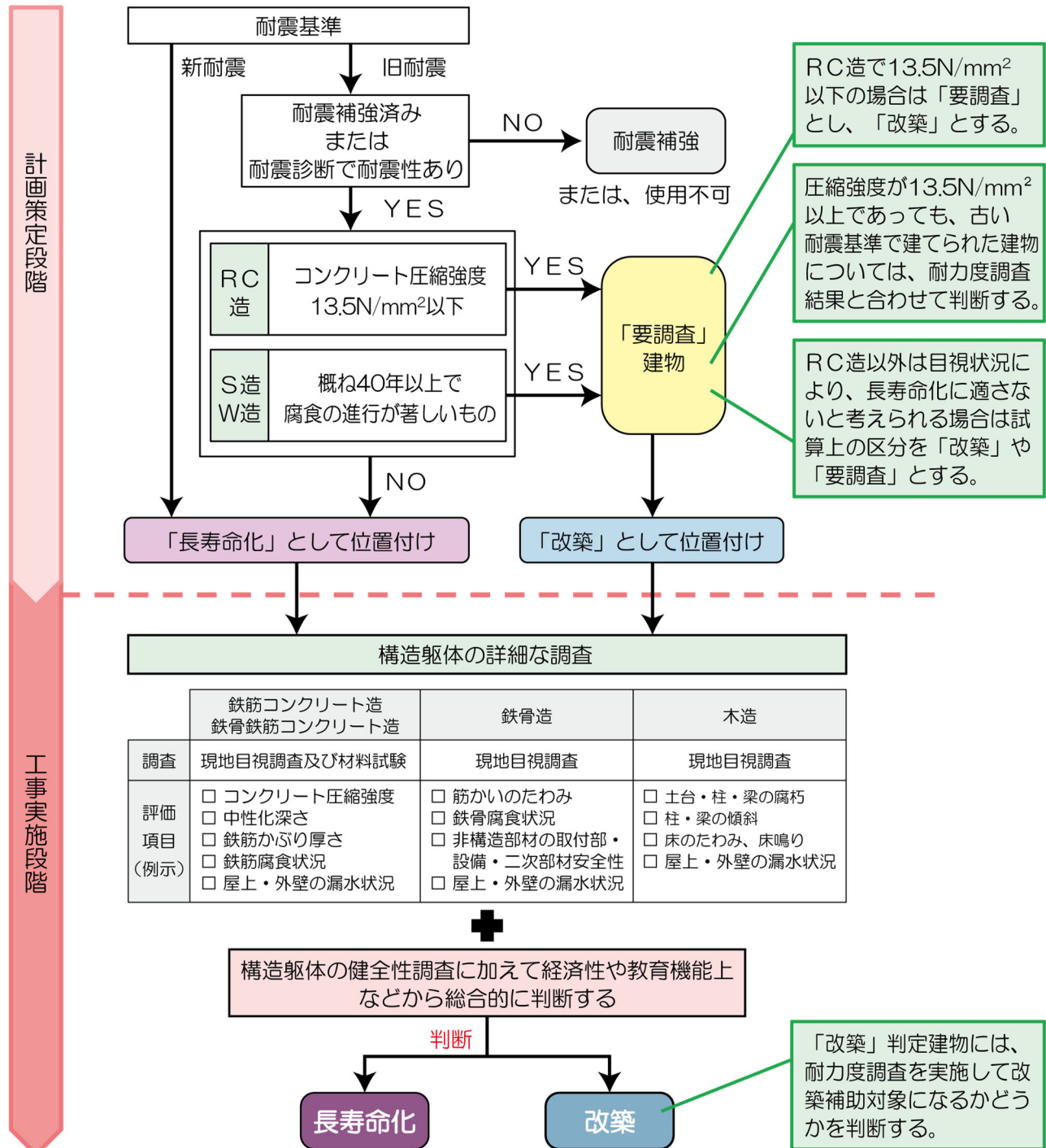
「喜多方市公共施設等総合管理計画（令和 5 年 8 月改定）抜粋」

2.4 構造躯体の健全性評価

■構造躯体の健全性評価について

従来のように築50年未満で改築を行うのではなく、80年程度の長期間にわたって建物を使用するためには、構造躯体が健全でなければ安全性を確保できません。そのため、文部科学省の長寿命化判定フロー（「コスト試算等に係る解説書」記載）に則り、各学校施設を長寿命化改修とするか改築とするかを判断します。

なお、工事実施段階に移行する際に構造躯体の詳細な調査を行うとともに、築年数等も加味して整備方法の見直しを行います。



■コンクリート圧縮強度の採用値

構造躯体の健全性評価に用いるコンクリート圧縮強度※5は、耐震診断※6報告書に記載されている各階平均強度のうち、最低値を採用します。

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------|--------------------------------|------|-------------|------|------------------------------|-------|--------------|-------|--|-----------------------------|-------------------|------|----|--|----------------------------|--|
| 1. 建物概要 | | | | | | | | | | | | 判定区分：耐震診断 | | | | | |
| 建物名称 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 所在地 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 建築年・構造・階数 昭和 48 年 (西暦 1973 年) RC 造 4 階建 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 診断実施年 平成 18 年 (西暦 2006 年) 築後 33 年 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 診断対象延べ床面積 3493 m ² | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 基礎・地盤条件 杭基礎 PC 杭 300 支持層： 支持力： 40 t/本 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平面： ほぼ整形、立面： 整形 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 構造上の特徴 構造形式： (X： ラーメン) (Y： ラーメン) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 極脆性柱： 有 下階壁抜： 有 構造計算書： 無 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 調査結果 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 設計図書の有無 意匠図書： 有 構造図面： 有 構造計算書： 無 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 柱・壁・梁の配置 図面と整合 目視可能範囲において、図面と整合している。 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 外観劣化調査 仕上げ材の剥落、亀裂は見られる。 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 調査方法： コア抜き取り・圧縮強度試験 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| コンクリート強度 | | 設計強度 = 21.0 N/mm ² | | 各階平均強度 | | 1F | 26.3 | 2F | 22.2 | 3F | 20.8 | 4F | 30.0 | 5F | | N/mm ² | |
| | | 設計図書より | | 各階採用強度 | | 1F | 21.0 | 2F | 21.0 | 3F | 20.8 | 4F | 21.0 | 5F | | N/mm ² | |
| コンクリート中性化深さ | | 調査箇所 | | 最小 = 0.2 cm | | 最大 = 0.6 cm | | 平均 = 0.30 cm | | | | | | | | | |
| 鉄筋強度 | | 設計強度 = 295 N/mm ² | | 呼称： SD30 | | 採用強度 = 344 N/mm ² | | | | | | | | | | | |
| | | 実物設計強度 = 235 N/mm ² | | 呼称： SR24 | | 採用強度 = 294 N/mm ² | | | | | | | | | | | |
| 各階平均強度 | | 1F | 26.3 | 2F | 22.2 | 3F | 20.8 | 4F | 30.0 | 5F | | N/mm ² | | | | | |
| 各階採用強度 | | 1F | 21.0 | 2F | 21.0 | 3F | 20.8 | 4F | 21.0 | 5F | | N/mm ² | | | | | |
| 3. 診断方法 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 診断方法 (計算法) 第2次診断 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電算ソフト (作成者) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 診断者 (資格) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 連絡先住所 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 診断実施者 (資格) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 連絡先 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 分割判定等 なし | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 診断結果 (Is および CTSD を表に、所見および判定 Iso との関係等を記入) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 補強前 診断結果 | | | | | | | | 補強後 診断結果 | | | | | | | | (調査および診断に関する所見) Iso = 0.72 | |
| | Isx | CTUSD | Isy | CTUSD | | Isx | CTUSD | Isy | CTUSD | X 方向： Is/Iso = 0.74 2 階にて決定 耐震性能は比較的高いランクではあるが、地震の振動および衝撃に対して、倒壊または崩壊する危険性があり、補強が必要と判断する。 | | | | | | | |
| 5F | | | | | 5F | | | | | | | | | | | | |
| 4F | 1.23 | 0.46 | 2.08 | 1.41 | 4F | | | | | | | | | | | | |
| 3F | 0.66 | 0.71 | 1.38 | 1.07 | 3F | — | — | — | — | | | | | | | | |
| 2F | 0.56 | 0.56 | 0.91 | 0.96 | 2F | — | — | — | — | | | | | | | | |
| 1F | 0.63 | 0.67 | 0.97 | 1.03 | 1F | — | — | — | — | | | | | | | | |
| 最小値 | 0.53 | 0.46 | 0.91 | 0.96 | 最小値 | — | — | — | — | Y 方向： Is/Iso = 1.26 2 階にて決定 地震の震動および衝撃に対して、倒壊または崩壊する危険性が低いと判断する。 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 補強計画 (補強方法別に各階の補強箇所数、合計数を記入。所見に判定 Iso との関係等を記入) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 補強方法 | | | | | | | | | | (補強に関する所見) Iso = | | | | | | | |
| 補強方法 | 耐震壁 | 増設補強 | 閉塞開口 | 増設補強 | 柱 | 増設補強 | スリット | 期補強 | 荷重軽減 | 免震・他 | X 方向： Is/Iso = 0.74 2 階にて決定 | | | | | | |
| 5F | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4F | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3F | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2F | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1F | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | | | | | | | | | | | その他 | | | | | | |

※5 コンクリート圧縮強度：そのコンクリートがどれだけの力（重さ）に耐えられるかを示したもの。

※6 耐震診断：旧耐震基準に基づいて設計された建物を、現行の構造基準（新耐震基準）に基づいて耐震性の有無を確認すること。

■構造躯体の健全性評価結果

構造躯体の健全性の評価結果を、表4に示します。RC造でコンクリート圧縮強度が 13.5N/mm^2 以下の棟は3つありますが、整備時期が近付いた段階で再度詳細調査を行い、長寿命化改修が可能か判断することとします。

S造で鉄骨の腐食が著しいもの、W造で柱や梁の木材に割れや腐朽があるものは見られなかったため、RC造の3棟を除いた棟については長寿命化改修が可能な建物として位置付けます。

表4：構造躯体の健全性評価結果

| 施設名 | 建物名 | 構造-階数 | 耐震基準 | 調査年 | 圧縮強度 (N/mm^2) | 鉄骨等 の腐食 | 長寿命化 の可否 |
|---------|------|-------|------|------|-----------------------------|------------|-------------|
| 第一小学校 | 校舎棟① | RC-4 | 旧 | 2007 | 21.0 | — | 可 |
| | 校舎棟② | RC-4 | 旧 | 2007 | 21.0 | — | 可 |
| | 配膳室 | S-1 | 旧 | — | — | 無 | — |
| | 体育館 | S-2 | 旧 | 2010 | — | 無 | 可 |
| 第二小学校 | 校舎棟 | RC-3 | 新 | — | — | — | 可 |
| | 体育館 | S-2 | 新 | — | — | 無 | 可 |
| 松山小学校 | 校舎棟 | RC-3 | 旧 | 2009 | 18.0 | — | 可 |
| | 体育館 | S-2 | 旧 | 2010 | — | 無 | 可 |
| 上三宮小学校 | 校舎棟 | RC-3 | 旧 | 2011 | 21.0 | — | 可 |
| | 食堂 | S-1 | 旧 | — | — | 無 | — |
| | 体育館 | S-1 | 旧 | 2009 | — | 無 | 可 |
| 第三小学校 | 校舎棟 | RC-3 | 新 | — | — | — | 可 |
| | 体育館 | S-2 | 旧 | — | — | 無 | — |
| 関柴小学校 | 校舎棟① | RC-2 | 旧 | 2011 | 18.0 | — | 可 |
| | 校舎棟② | RC-2 | 新 | — | — | — | 可 |
| | 校舎棟③ | RC-2 | 新 | — | — | — | 可 |
| | 配膳室 | S-1 | 旧 | — | — | 無 | — |
| | 体育館 | S-2 | 旧 | 2009 | — | 無 | 可 |
| 熊倉小学校 | 校舎棟① | RC-3 | 新 | — | — | — | 可 |
| | 校舎棟② | RC-3 | 新 | — | — | — | 可 |
| | 体育館 | W-1 | 新 | — | — | 無 | 可 |
| 豊川小学校 | 校舎棟 | RC-3 | 旧 | 2009 | 21.0 | — | 可 |
| | 配膳室 | S-1 | 旧 | — | — | 無 | 可 |
| | 体育館 | S-2 | 旧 | 2009 | — | 無 | 可 |
| 慶徳小学校 | 校舎棟 | RC-3 | 旧 | 2009 | 21.0 | — | 可 |
| | 配膳室 | S-1 | 旧 | — | — | 無 | — |
| | 体育館 | S-1 | 旧 | 2009 | — | 無 | 可 |
| 熱塩加納小学校 | 校舎棟 | RC-3 | 旧 | 1996 | 17.4 | — | 可 |
| | 配膳室 | S-1 | 新 | — | — | 無 | 可 |
| | 体育館 | RC-2 | 旧 | 2010 | 11.5 | — | 要調査 |
| 塩川小学校 | 校舎棟 | RC-4 | 新 | — | — | — | 可 |
| | 給食室 | RC-1 | 新 | — | — | — | 可 |
| | 体育館 | RC-2 | 旧 | 2010 | 18.0 | — | 可 |
| 堂島小学校 | 校舎棟 | RC-2 | 新 | — | — | — | 可 |
| | 体育館 | S-1 | 新 | — | — | 無 | 可 |

表 4：構造躯体の健全性評価結果

| 施設名 | 建物名 | 構造-階数 | 耐震基準 | 調査年 | 圧縮強度 (N/mm ²) | 鉄骨等 の腐食 | 長寿命化 の可否 |
|-------|------|-------|------|------|------------------------------|------------|-------------|
| 姥堂小学校 | 校舎棟① | RC-3 | 旧 | 2010 | 17.1 | — | 可 |
| | 校舎棟② | RC-3 | 新 | — | — | — | 可 |
| | 体育館 | S-1 | 旧 | 2009 | — | 無 | 可 |
| 駒形小学校 | 校舎棟 | RC-3 | 旧 | 2009 | 21.0 | — | 可 |
| | 体育館 | S-1 | 旧 | 2009 | — | 無 | 可 |
| 山都小学校 | 校舎棟① | RC-3 | 旧 | 2009 | 13.8 | — | 可 |
| | 校舎棟② | RC-3 | 旧 | 2009 | 20.3 | — | 可 |
| | 校舎棟③ | RC-2 | 新 | — | — | — | 可 |
| | 体育館 | S-1 | 旧 | 2009 | — | 無 | 可 |
| 高郷小学校 | 校舎棟 | RC-2 | 新 | — | — | — | 可 |
| | 体育館 | RC-2 | 新 | — | — | — | 可 |
| 第一中学校 | 校舎棟 | RC-3 | 旧 | 2009 | 10.8 | — | 要調査 |
| | 体育館 | RC-2 | 新 | — | — | — | 可 |
| 第二中学校 | 校舎棟① | RC-3 | 新 | — | — | — | 可 |
| | 校舎棟② | RC-4 | 新 | — | — | — | 可 |
| | 配膳室 | S-1 | 新 | — | — | 無 | 可 |
| | 体育館 | RC-2 | 新 | — | — | — | 可 |
| 第三中学校 | 校舎棟① | RC-3 | 旧 | 2008 | 13.8 | — | 可 |
| | 校舎棟② | RC-3 | 旧 | 2008 | 16.9 | — | 可 |
| | 校舎棟③ | RC-1 | 新 | — | — | — | 可 |
| | 配膳室 | S-1 | 新 | — | — | 無 | 可 |
| | 体育館 | RC-2 | 新 | — | — | — | 可 |
| 塩川中学校 | 校舎棟① | RC-2 | 旧 | 2010 | 21.0 | — | 可 |
| | 校舎棟② | RC-3 | 新 | — | — | — | 可 |
| | 体育館 | RC-2 | 新 | — | — | — | 可 |
| 山都中学校 | 校舎棟 | RC-3 | 新 | — | — | — | 可 |
| | 体育館 | RC-2 | 新 | — | — | — | 可 |
| 高郷中学校 | 校舎棟 | RC-3 | 旧 | 2009 | 10.1 | — | 要調査 |
| | 体育館 | RC-2 | 旧 | 2009 | 13.8 | — | 可 |

2.5 対象施設の築年数と改修履歴について

「建築物の耐震改修の促進に関する法律（平成7年施行）」に基づき耐震診断の対象となっている棟は、耐震診断の上、耐震化がすべて完了しています。そのため構造躯体において早急な対応が必要な学校施設はありません。しかし、長寿命化改修等の全面的な改修は市内すべての学校で実施されておらず、老朽化が進んでいます。

■学校施設の築年数

新・旧耐震基準の割合

新耐震基準 … 29/64 棟

旧耐震基準 … 35/64 棟

→全体の約 54.7%が旧耐震です。（耐震補強は実施済）

■改修履歴

屋根・屋上 … 改修実施履歴あり（防水改修、葺き替え、再塗装）… 29/64 棟（45.3%）

外壁 … 改修実施履歴あり（全面改修、部分修繕）… 5/64 棟（ 7.8%）

内部仕上 … 改修実施履歴あり（耐震改修に合わせて改修）… 2/64 棟（ 3.1%）

電気設備 … 改修実施履歴あり（LED 改修）… 10/64 棟（15.6%）

機械設備 … 改修実施履歴あり… 0/64 棟（ 0.0%）

→屋根・屋上では葺き替え等の改修を行っていますが、外壁・内部仕上・電気設備・機械設備については多くの棟で竣工後の全面的な改修は実施されていません。

表5：改修履歴

| 施設名 | 建物名 | 竣工年 | 耐震基準 | 耐震改修 | 改修履歴 | |
|---------|------|------|------|------|--------------|--------------------------------|
| | | | | | 実施年 | 改修内容 |
| 第一小学校 | 校舎棟① | 1979 | 旧 | 2008 | | |
| | 校舎棟② | 1980 | 旧 | 2008 | | |
| | 配膳室 | 1981 | 旧 | — | 2013 | 金属屋根再塗装 |
| | 体育館 | 1971 | 旧 | 2011 | 2022 | 金属屋根カバー工法 |
| 第二小学校 | 校舎棟 | 1990 | 新 | — | | |
| | 体育館 | 1991 | 新 | — | | |
| 松山小学校 | 校舎棟 | 1973 | 旧 | 2010 | | |
| | 体育館 | 1975 | 旧 | 2012 | 2017 | 金属屋根カバー工法 |
| 上三宮小学校 | 校舎棟 | 1975 | 旧 | 2011 | 2012 | 屋上防水改修（シート防水） |
| | 食堂 | 1978 | 旧 | — | | |
| | 体育館 | 1975 | 旧 | 2010 | 2007 2024 | 金属屋根再塗装 LED 改修 |
| 第三小学校 | 校舎棟 | 1983 | 新 | — | | |
| | 体育館 | 1971 | 旧 | 2010 | | |
| 関柴小学校 | 校舎棟① | 1963 | 旧 | 2011 | 2013 | 屋上防水改修（シート防水） |
| | 校舎棟② | 1982 | 新 | — | | |
| | 校舎棟③ | 1989 | 新 | — | | |
| | 配膳室 | 1980 | 旧 | — | | |
| | 体育館 | 1970 | 旧 | 2012 | 2011 | 金属屋根再塗装 |
| 熊倉小学校 | 校舎棟① | 1984 | 新 | — | | |
| | 校舎棟② | 1992 | 新 | — | | |
| | 体育館 | 2015 | 新 | — | | |
| 豊川小学校 | 校舎棟 | 1978 | 旧 | 2013 | | |
| | 配膳室 | 1980 | 旧 | — | | |
| | 体育館 | 1972 | 旧 | 2010 | 2015 2024 | 金属屋根カバー工法 LED 改修 |
| 慶徳小学校 | 校舎棟 | 1976 | 旧 | 2011 | 2013 | 屋上防水改修（シート防水） |
| | 配膳室 | 1978 | 旧 | — | | |
| | 体育館 | 1976 | 旧 | 2013 | 2013 | 金属屋根葺き替え（耐震補強時） 内部改修（耐震補強時） |
| 熱塩加納小学校 | 校舎棟 | 1965 | 旧 | 1997 | 2024 | 屋上防水改修 |
| | | | | | 2025 | 外壁全面塗装改修 LED 改修 |
| | 配膳室 | 2005 | 新 | — | 2024 | 金属屋根再塗装 |
| | | | | | 2025 | 外壁全面塗装改修 LED 改修 |
| 塩川小学校 | 校舎棟 | 1982 | 新 | — | | |
| | | | | | | |
| | 給食室 | 1982 | 新 | — | | |
| 堂島小学校 | 校舎棟 | 1989 | 新 | — | 2023 | 外壁部分修繕 |
| | 体育館 | 1990 | 新 | — | 2011 | 金属屋根再塗装 |
| | | | | | 2014 | 外壁修繕 |

表5：改修履歴

| 施設名 | 建物名 | 竣工年 | 耐震基準 | 耐震改修 | 改修履歴 | |
|-------|------|------|------|------|--------------|----------------------------------|
| | | | | | 実施年 | 改修内容 |
| 姥堂小学校 | 校舎棟① | 1979 | 旧 | 2012 | | |
| | 校舎棟② | 1993 | 新 | — | | |
| | 体育館 | 1970 | 旧 | 2010 | 2013 2024 | 金属屋根再塗装 LED 改修 |
| 駒形小学校 | 校舎棟 | 1977 | 旧 | 2013 | | |
| | 体育館 | 1981 | 旧 | 2010 | 2010 2024 | 金属屋根再塗装 LED 改修 |
| 山都小学校 | 校舎棟① | 1970 | 旧 | 2012 | 2005 | 屋上防水改修（シート防水） |
| | 校舎棟② | 1979 | 旧 | — | 2005 | 屋上防水改修（シート防水） |
| | 校舎棟③ | 1988 | 新 | — | | |
| | 体育館 | 1979 | 旧 | 2010 | 2014 2024 | 金属屋根再塗装 LED 改修 |
| 高郷小学校 | 校舎棟 | 1987 | 新 | — | 2016 | 金属屋根カパー工法 |
| | 体育館 | 1990 | 新 | — | 2016 | 金属屋根カパー工法 |
| 第一中学校 | 校舎棟 | 1970 | 旧 | 2011 | 2015 | 屋上防水改修（シート防水） |
| | 体育館 | 2018 | 新 | — | | |
| 第二中学校 | 校舎棟① | 1994 | 新 | — | | |
| | 校舎棟② | 1995 | 新 | — | | |
| | 配膳室 | 2008 | 新 | — | | |
| | 体育館 | 1996 | 新 | — | 2025 | LED 改修 |
| 第三中学校 | 校舎棟① | 1965 | 旧 | 2009 | 2024 | 屋上防水改修（シート防水） |
| | 校舎棟② | 1966 | 旧 | 2009 | 2022 | 外壁部分修繕 |
| | 校舎棟③ | 2016 | 新 | — | | |
| | 配膳室 | 2008 | 新 | — | | |
| | 体育館 | 2016 | 新 | — | | |
| 塩川中学校 | 校舎棟① | 1975 | 旧 | — | 2024 | 屋上防水改修（シート防水） |
| | 校舎棟② | 1985 | 新 | — | | |
| | 体育館 | 1987 | 新 | — | 2024 | 金属屋根葺き替え LED 改修 |
| 山都中学校 | 校舎棟 | 1986 | 新 | — | | |
| | 体育館 | 1997 | 新 | — | 2010 2013 | 金属屋根葺き替え（601㎡） 金属屋根葺き替え（580㎡） |
| 高郷中学校 | 校舎棟 | 1968 | 旧 | 2010 | | |
| | 体育館 | 1969 | 旧 | 2012 | 2008 | 金属屋根再塗装 |

※耐震基準が旧耐震の基準で、耐震改修がされていない棟は、建築物の耐震改修の促進に関する法律の規制対象外の建物です。

2.6 老朽化状況の実態

■老朽化状況の実態調査概要





「コスト試算等に係る解説書」の躯体以外の劣化状況の把握方法に則り、目視・触診により調査しました。調査対象は、5つの項目（①屋根・屋上、②外壁、③内部仕上、④電気設備、⑤機械設備）に分かれています。

■部位別の評価基準

評価は1箇所の劣化事象次第ではなく、全体を総合的に判断します。調査では、棟ごと部位別にA～Dで評価を行います。基準と評価の代表的な例を以下に示します。

《 ①屋根・屋上 》

- 最上階の天井において、降雨時やその翌日の雨漏りがないか。また、雨漏りが原因と思われるシミやカビがないか。
- 防水面において、膨れ・剥がれ・破れ・穴開き等がないか。
- 金属屋根において、錆・損傷・腐食等がないか。
- 現状で降雨時に複数箇所で雨漏りしている場合を、D評価とする。雨漏り痕で判断する場合は、概ね10箇所以上の事象を以ってD評価とする。

| 評価 | 基準 | 代表的な例（解説書より） | |
|----|--|--|---|
| 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あり （安全上・機能上、問題あり） （躯体の耐久性に影響あり） （設備が故障し、運営に影響あり） 等 |  |  |



《 ②外壁（外部建具 ドア・サッシ 等） 》

- 外壁において、コンクリートが剥落し、鉄筋が露出している箇所はないか。
- 外壁の室内側において、雨漏りと思われるシミ垂れや塗装の剥がれがないか。また、降雨時や翌日に床面に水溜りができてないか。
- 外装材（モルタル・タイル・吹き付け材等の仕上げ材）に亀裂、浮き、剥離、ひび割れその他破損がないか。
- 建具枠、蝶番等の腐食、変形、ぐらつき等がないか。
- 窓枠と外壁との隙間に施されているシーリング材に硬化、切れ、剥がれ等がないか。
- 現状で降雨時に複数箇所雨漏りしている場合を、D 評価とする。判断を雨漏り痕で判断する場合は、概ね 10 箇所以上の事象を以って D 評価とする。
- 鉄筋の露出は、概ね 5 箇所以上の事象を以って D 評価とする。

| 評価 | 基準 | 代表的な例（解説書より） | |
|----|--|--|---|
| A | 概ね良好 （汚れている程度） （改修後 10 年以内） |  |  |
| 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あり （安全上・機能上、問題あり） （躯体の耐久性に影響あり） （設備が故障し、運営に影響あり） 等 |  |  |

《 ③内部仕上（内部建具） 》

- 内部仕上は、修繕・改修や点検の履歴を基に、経過年数により4段階で評価することを基本とする。
- 該当建物の概ね半分以上の部屋（床面積）に対して行った改修工事の実施年度を基準とし、経過年数で評価する。
- 広範囲（25%以上の面積）又は随所（5 か所以上）に劣化事象がみられる場合は、評価を1段階下げることを目安とする。
- 対象部位は「床・壁・天井」、「内部開口部（扉・窓・防火戸）」、「その他（室内表示、手摺、固定家具 等）」とし、それぞれで劣化事象を取りまとめる。
- 床・壁・天井のコンクリートの亀裂やボード類の浮きや損傷等がないか、また、天井ボードの落下や床シートの剥がれ等により安全性が損なわれているところがないか確認を行い、著しい劣化がある場合はD評価とする。

| 評価 | 基準 | 代表的な例（解説書より） |
|----|-----------------------|--|
| A | 経過年数 20 年未満 | — |
| B | 経過年数 20～40 年 | — |
| C | 経過年数 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 |  |

《 ④電気設備 / ⑤機械設備 》

- 電気設備・機械設備は、修繕・改修や点検の履歴を基に、経過年数により4段階で評価することを基本とする。
- 該当建物の概ね半分以上の部屋（床面積）に対して行った改修工事の実施年度を基準とし、経過年数で評価する。
- 電気設備の対象部位は、「照明器具」、「建物内の分電盤・配線・配管（電灯コンセント、弱電設備）」とし、学校の共用設備である「受変電設備、自家発電設備、幹線設備」は対象外として別途評価をまとめる。
- 機械設備の対象部位は、「冷暖房器具、換気器具」、「衛生器具」、「建物内の給水配管・給湯配管・排水配管・ガス配管」とし、学校の共用設備である「受水槽、高置水槽、浄化槽、各種ポンプ、屋外配管」は対象外として別途評価をまとめる。
- 機器や架台に錆・損傷・腐食等がないか現地確認を行う。また、保守点検や消防の査察等で是正措置等の指摘がないか確認を行い、著しい劣化がある場合はD評価とする。

| 評価 | 基準 | 代表的な例（解説書より） |
|----|-----------------------|--------------|
| A | 経過年数 20 年未満 | — |
| B | 経過年数 20～40 年 | — |
| C | 経過年数 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 | — |

■部位別の調査結果まとめ

「コスト試算等に係る解説書」においては、「健全度の点数に関わらず C、D の部位は修繕・改修が必要」と記載されており、本市の対象施設において C・D 評価となった棟の割合は下記のとおりです。特に、内部仕上・電気設備・機械設備は過半数の棟が C・D 評価となっています。

| | |
|-------|-----------------|
| 屋根・屋上 | … 18/64 棟 (28%) |
| 外壁 | … 17/64 棟 (27%) |
| 内部仕上 | … 37/64 棟 (58%) |
| 電気設備 | … 33/64 棟 (52%) |
| 機械設備 | … 40/64 棟 (63%) |

表 6：部位別の調査結果（単位：棟）

| 評価\部位 | 屋根・屋上 | 外壁 | 内部仕上 | 電気設備 | 機械設備 |
|-------|-------|----|------|------|------|
| A | 27 | 10 | 9 | 16 | 6 |
| B | 19 | 37 | 18 | 15 | 18 |
| C | 17 | 17 | 32 | 33 | 40 |
| D | 1 | 0 | 5 | 0 | 0 |
| 計 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 |

調査写真抜粋

| 屋根・屋上 | 外壁 | 内部仕上 |
|---|---|---|
|  |  |  |
|  |  |  |
| 豊川小学校（D 評価） | 駒形小学校（C 評価） | 第三中学校（C 評価） |

■老朽化状況の実態調査評価基準

調査結果は、「コスト試算等に係る解説書」の評価基準に則り、部位の評価点から健全度を算出します。

表 7：老朽化状況の実態調査結果の点数化

| ①部位の評価点 | | ②部位のコスト配分 | | ③健全度 |
|---------|-----|-----------|------|--------------------------|
| 評価 | 評価点 | 部位 | 配分 | 総和（①部位の評価点×②コスト配分） 66 |
| A | 100 | 1. 屋根・屋上 | 4.2 | |
| B | 75 | 2. 外壁 | 14.9 | |
| C | 40 | 3. 内部仕上 | 21.3 | |
| D | 10 | 4. 電気設備 | 9.0 | |
| | | 5. 機械設備 | 16.6 | |
| | | 計 | 66 | |

※健全度は、数値が大きいほど健全であること、数値が小さいほど劣化が進んでいることを示します。

「③健全度」は、「①部位の評価点」が全て D の場合 10 点、全て C の場合 40 点、全て B の場合 75 点、全て A の場合 100 点となります。

■健全度の考え方（コスト試算等に係る解説書より）

- ・健全度が 40 点未満となる場合、優先的に長寿命化改修等の対策を講じることが望ましい。
- ・健全度の点数に関わらず、C、D 評価の部位は、修繕・改修が必要。

■評価結果

老朽化状況の評価結果を、表 8 に示します。優先的な長寿命化改修等の対策を講じる必要がある、健全度 40 点未満の棟は松山小学校、上三宮小学校、第三中学校の 3 校に存在します。

表 8：老朽化状況の評価結果

| 建物基本情報 | | | | | | 老朽化状況評価 | | | | | |
|---------|------|------|-----------|------|-----|---------|----|------|------|------|--------------|
| 施設名 | 建物名 | 構造階数 | 面積 (㎡) | 竣工年 | 築年数 | 屋根・屋上 | 外壁 | 内部仕上 | 電気設備 | 機械設備 | 〇〇点満点 健全度 |
| 第一小学校 | 校舎棟① | RC-4 | 3,296 | 1979 | 46 | B | C | C | C | C | 42 |
| | 校舎棟② | RC-4 | 3,025 | 1980 | 45 | B | C | C | C | C | 42 |
| | 配膳室 | S-1 | 36 | 1981 | 44 | A | C | C | C | C | 44 |
| | 体育館 | S-2 | 889 | 1971 | 54 | A | B | C | C | C | 52 |
| 第二小学校 | 校舎棟 | RC-3 | 5,961 | 1990 | 35 | C | C | B | B | B | 65 |
| | 体育館 | S-2 | 1,718 | 1991 | 34 | B | B | B | B | B | 75 |
| 松山小学校 | 校舎棟 | RC-3 | 2,559 | 1973 | 52 | C | C | D | C | C | 30 |
| | 体育館 | S-2 | 610 | 1975 | 50 | A | B | C | C | C | 52 |
| 上三宮小学校 | 校舎棟 | RC-3 | 1,771 | 1975 | 50 | B | C | D | C | C | 33 |
| | 食堂 | S-1 | 180 | 1978 | 47 | B | B | C | C | C | 50 |
| | 体育館 | S-1 | 490 | 1975 | 50 | C | B | C | A | C | 56 |
| 第三小学校 | 校舎棟 | RC-3 | 2,057 | 1983 | 42 | C | B | C | C | C | 48 |
| | 体育館 | S-2 | 450 | 1971 | 54 | B | A | B | C | C | 67 |
| 関柴小学校 | 校舎棟① | RC-2 | 871 | 1963 | 62 | A | B | C | C | C | 52 |
| | 校舎棟② | RC-2 | 1,039 | 1982 | 43 | C | B | C | C | C | 48 |
| | 校舎棟③ | RC-2 | 612 | 1989 | 36 | C | B | B | B | B | 73 |
| | 配膳室 | S-1 | 159 | 1980 | 45 | C | C | C | C | C | 40 |
| | 体育館 | S-2 | 442 | 1970 | 55 | B | B | C | C | C | 50 |
| 熊倉小学校 | 校舎棟① | RC-3 | 2,006 | 1984 | 41 | C | B | C | C | C | 48 |
| | 校舎棟② | RC-3 | 544 | 1992 | 33 | C | B | B | B | B | 73 |
| | 体育館 | W-1 | 836 | 2015 | 10 | A | A | A | A | A | 100 |
| 豊川小学校 | 校舎棟 | RC-3 | 2,302 | 1978 | 47 | D | B | C | C | C | 46 |
| | 配膳室 | S-1 | 160 | 1980 | 45 | B | B | C | C | C | 50 |
| | 体育館 | S-2 | 551 | 1972 | 53 | A | B | C | A | C | 60 |
| 慶徳小学校 | 校舎棟 | RC-3 | 1,743 | 1976 | 49 | B | C | C | C | C | 42 |
| | 配膳室 | S-1 | 104 | 1978 | 47 | C | B | C | C | C | 48 |
| | 体育館 | S-1 | 555 | 1976 | 49 | A | C | B | C | C | 55 |
| 熱塩加納小学校 | 校舎棟 | RC-3 | 1,965 | 1965 | 60 | A | A | C | A | C | 66 |
| | 配膳室 | S-1 | 9 | 2005 | 20 | A | A | A | A | B | 94 |
| | 体育館 | RC-2 | 604 | 1966 | 59 | A | B | A | A | C | 79 |
| 塩川小学校 | 校舎棟 | RC-4 | 3,601 | 1982 | 43 | B | B | C | C | C | 50 |
| | 給食室 | RC-1 | 135 | 1982 | 43 | B | B | B | C | C | 61 |
| | 体育館 | RC-2 | 644 | 1969 | 56 | A | B | C | C | C | 52 |
| 堂島小学校 | 校舎棟 | RC-2 | 2,142 | 1989 | 36 | C | B | B | B | B | 73 |
| | 体育館 | S-1 | 742 | 1990 | 35 | A | A | B | B | B | 82 |

※築年数は、2025（令和 7）年度時点に記載しています。

表8：老朽化状況の評価結果

| 建物基本情報 | | | | | | 老朽化状況評価 | | | | | |
|--------|------|------|-----------|------|-----|---------|----|------|------|------|---------------|
| 施設名 | 建物名 | 構造階数 | 面積 (㎡) | 竣工年 | 築年数 | 屋根・屋上 | 外壁 | 内部仕上 | 電気設備 | 機械設備 | 健全度 〆〇〇点満点 |
| 姥堂小学校 | 校舎棟① | RC-3 | 1,611 | 1979 | 46 | C | C | C | C | C | 40 |
| | 校舎棟② | RC-3 | 388 | 1993 | 32 | C | B | B | B | B | 73 |
| | 体育館 | S-1 | 646 | 1970 | 55 | B | C | C | A | C | 50 |
| 駒形小学校 | 校舎棟 | RC-3 | 1,944 | 1977 | 48 | C | C | C | C | C | 40 |
| | 体育館 | S-1 | 736 | 1981 | 44 | B | C | C | A | C | 50 |
| 山都小学校 | 校舎棟① | RC-3 | 1,592 | 1970 | 55 | A | B | C | C | C | 52 |
| | 校舎棟② | RC-3 | 569 | 1979 | 46 | A | B | C | C | C | 52 |
| | 校舎棟③ | RC-2 | 230 | 1988 | 37 | C | B | B | B | B | 73 |
| | 体育館 | S-1 | 751 | 1979 | 46 | A | B | C | A | C | 60 |
| 高郷小学校 | 校舎棟 | RC-2 | 1,910 | 1987 | 38 | A | B | B | B | B | 77 |
| | 体育館 | RC-2 | 752 | 1990 | 35 | A | B | B | B | B | 77 |
| 第一中学校 | 校舎棟 | RC-3 | 3,833 | 1970 | 55 | B | C | C | C | C | 42 |
| | 体育館 | RC-2 | 1,976 | 2018 | 7 | A | A | A | A | A | 100 |
| 第二中学校 | 校舎棟① | RC-3 | 3,440 | 1994 | 31 | B | B | B | B | B | 75 |
| | 校舎棟② | RC-4 | 3,266 | 1995 | 30 | B | B | B | B | B | 75 |
| | 配膳室 | S-1 | 100 | 2008 | 17 | A | A | A | A | A | 100 |
| | 体育館 | RC-2 | 2,183 | 1996 | 29 | B | B | B | A | B | 78 |
| 第三中学校 | 校舎棟① | RC-3 | 2,213 | 1965 | 60 | A | C | D | C | C | 34 |
| | 校舎棟② | RC-3 | 2,091 | 1966 | 59 | C | B | D | C | C | 38 |
| | 校舎棟③ | RC-1 | 120 | 2016 | 9 | A | A | A | A | A | 100 |
| | 配膳室 | S-1 | 71 | 2008 | 17 | A | A | A | A | A | 100 |
| | 体育館 | RC-2 | 1,932 | 2016 | 9 | A | A | A | A | A | 100 |
| 塩川中学校 | 校舎棟① | RC-2 | 1,052 | 1975 | 50 | A | B | C | C | C | 52 |
| | 校舎棟② | RC-3 | 2,922 | 1985 | 40 | C | B | C | B | B | 62 |
| | 体育館 | RC-2 | 1,219 | 1987 | 38 | A | B | B | A | B | 80 |
| 山都中学校 | 校舎棟 | RC-3 | 3,079 | 1986 | 39 | B | C | B | B | B | 67 |
| | 体育館 | RC-2 | 1,204 | 1997 | 28 | A | B | A | B | B | 85 |
| 高郷中学校 | 校舎棟 | RC-3 | 2,432 | 1968 | 57 | B | B | D | C | C | 40 |
| | 体育館 | RC-2 | 923 | 1969 | 56 | A | C | C | C | C | 44 |

※築年数は、2025（令和7）年度時点に記載しています。

2.7 今後の維持・更新コスト（従来型）

「喜多方市立小中学校適正規模適正配置第1次実施計画（令和5年11月、喜多方市）」で策定された加納小学校と熱塩小学校の統合、第二中学校と会北中学校の統合のみを反映し、従来型の建替えを中心とした整備を続けた場合、今後21年間（計画期間の2026年度～2046年度）の維持・更新コストは約578.11億円（平均で年27.53億円）となる見込みです。従来型の建替え中心の整備を行った場合、高度経済成長期（1950年～1970年代）に建てられた棟の施設整備が、直近10年間に集中し、本市の財政にとって大きな負担となります。そのため、計画的な維持管理による整備費用の縮減と平準化を図る必要があります。

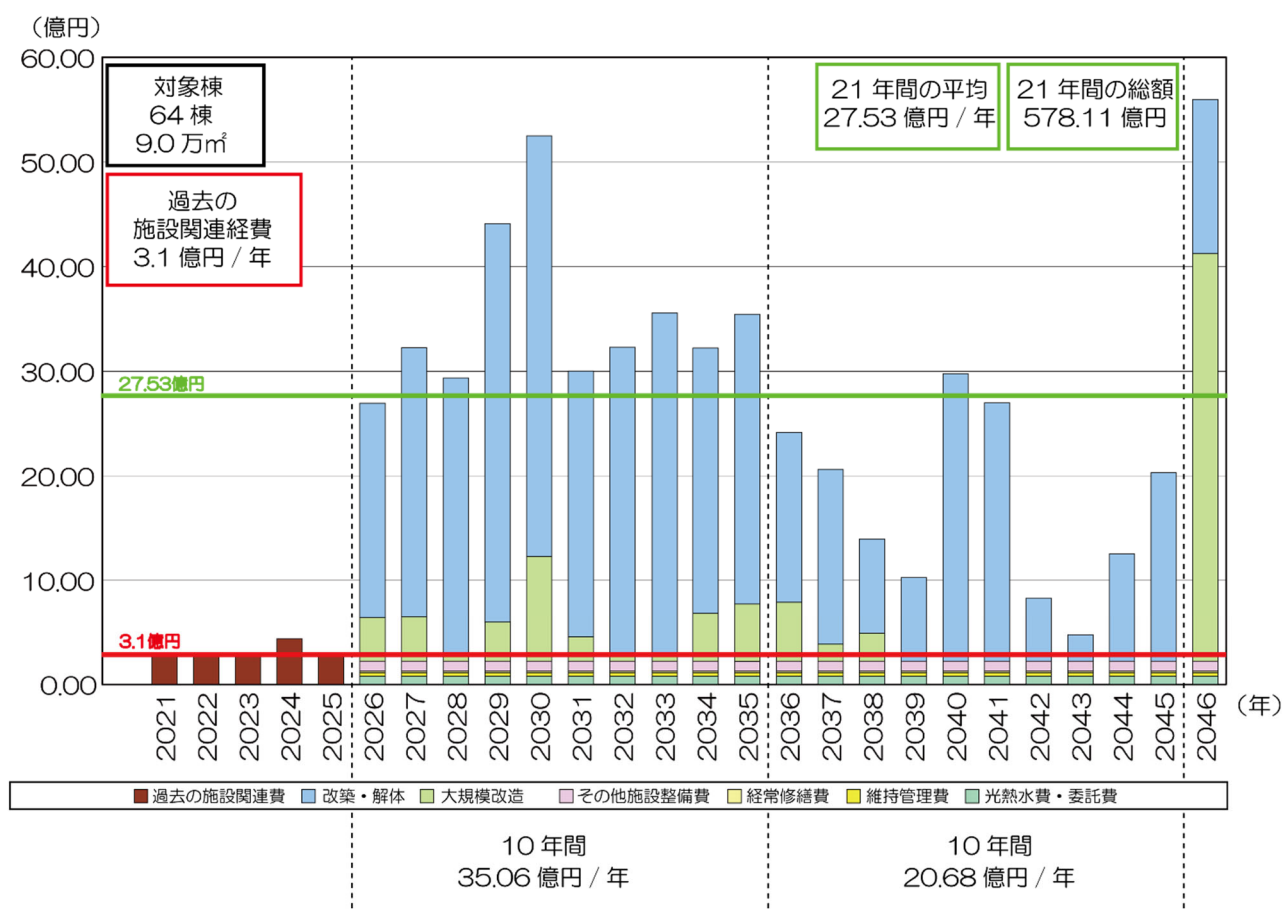
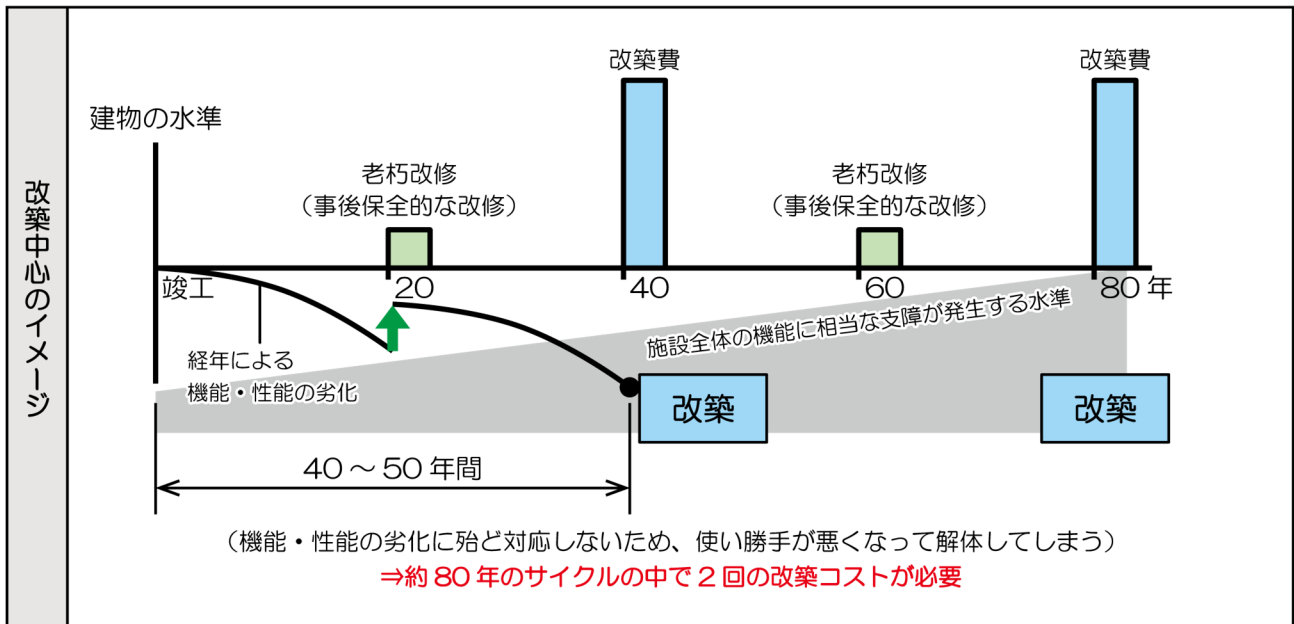
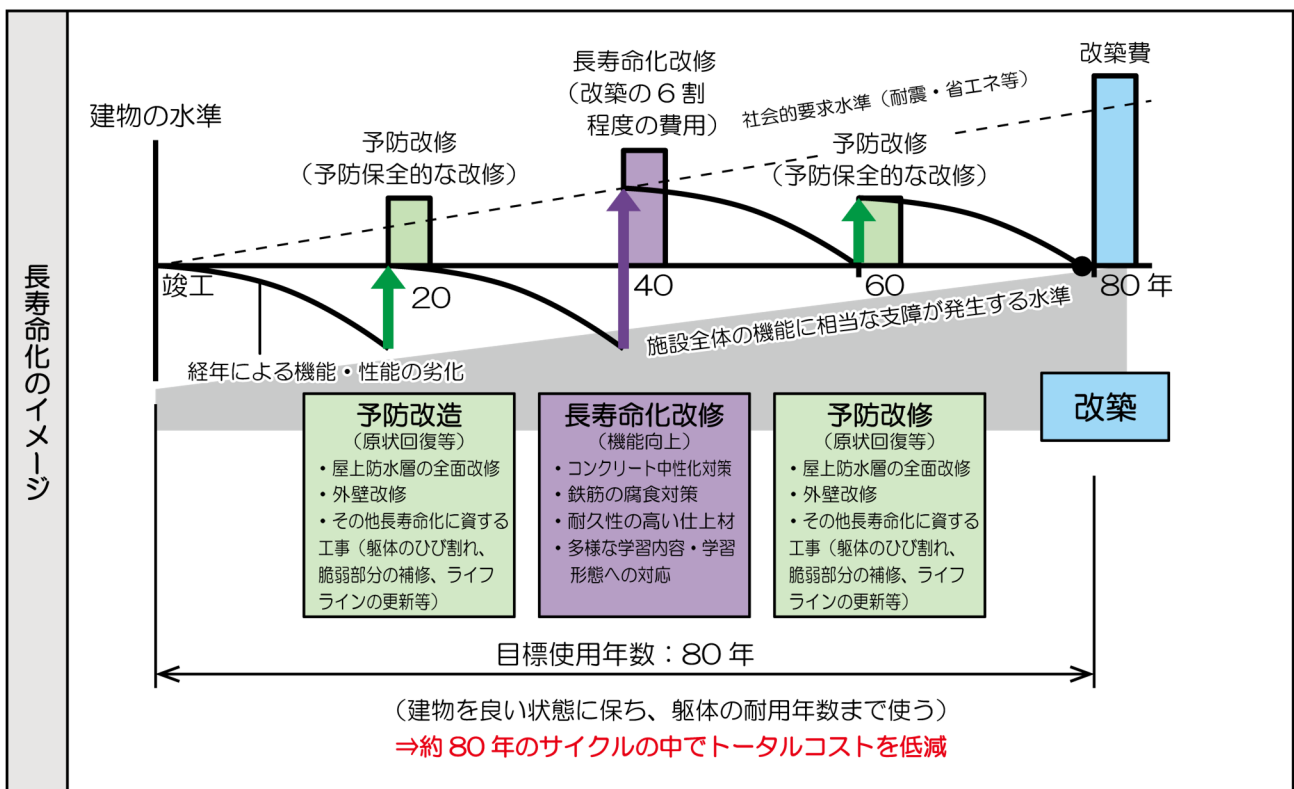


図 10：今後の維持・更新コスト（従来型）

学校施設整備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方を取り入れ、効率的なメンテナンスサイクルの構築や予防保全型施設整備を計画的に推進し、施設あたりのライフサイクルコスト※7の縮減、財政負担の軽減を図る必要があります。



長寿命化への転換



※7 ライフサイクルコスト：計画・設計・施工から、その建物の維持管理、最終的な解体・廃棄までに要する費用の総額。

2.8 プールの老朽化状況・整備の考え方

■老朽化状況・改修履歴

本市では全ての小中学校に屋外プールが設置されていますが、竣工後 50 年を過ぎたプールが過半数を占めます。これまで老朽化状況に合わせてプール槽や循環ろ過装置を中心に修繕・改修工事を行ってきましたが、プール附属室やプールサイド等も含めて今後も多くの修繕・改修工事が必要になると想定されます。財政面を踏まえても全てのプールを適切な状態で維持管理することは大きな課題です。

表 9：プールの整備状況

| 施設名 | 竣工年 | 部位 | 改修履歴／老朽化状況 等 |
|---------|------------------|---------------------|----------------------|
| 第一小学校 | 1982 (築 43 年) | プール槽 : アルミ＋塗装 | 全体的に塗装剥れ |
| | | プールサイド : コンクリート＋塗装 | 全体的に塗装剥れ・クラック・目地材劣化 |
| | | 循環ろ過装置 : 砂式 | 2023 年 改修 |
| 第二小学校 | 1994 (築 31 年) | プール槽 : スチール＋塗装 | 2024 年 塗装改修 |
| | | プールサイド : コンクリート＋シート | 2024 年 ビニル床シート改修 |
| | | 循環ろ過装置 : フィルタ式 | |
| 松山小学校 | 1992 (築 33 年) | プール槽 : スチール＋塗装 | 全体的に塗装剥れ |
| | | プールサイド : コンクリート | 部分的に目地材劣化 |
| | | 循環ろ過装置 : フィルタ式 | 2010 年 改修 |
| 上三宮小学校 | 1966 (築 59 年) | プール槽 : コンクリート＋シート | 2009 年 シート貼り改修 |
| | | プールサイド : コンクリート＋塗装 | 1991 年 塗装改修／全体的に塗装剥れ |
| | | 循環ろ過装置 : フィルタ式 | 1998 年 改修 |
| 第三小学校 | 1968 (築 57 年) | プール槽 : コンクリート＋塗装 | 2019 年 塗装改修 |
| | | プールサイド : コンクリート＋塗装 | 1990 年 塗装改修／全体的に塗装剥れ |
| | | 循環ろ過装置 : 砂式 | 2015 年 改修 |
| 関柴小学校 | 1973 (築 52 年) | プール槽 : コンクリート＋シート | 2009 年 シート貼り改修 |
| | | プールサイド : コンクリートタイル | 全体的にタイルがたつき |
| | | 循環ろ過装置 : フィルタ式 | 2015 年 改修 |
| 熊倉小学校 | 1969 (築 56 年) | プール槽 : コンクリート＋シート | 2008 年 シート貼り改修 |
| | | プールサイド : コンクリートタイル | |
| | | 循環ろ過装置 : フィルタ式 | 1994 年 改修 |
| 豊川小学校 | 1967 (築 58 年) | プール槽 : コンクリート＋塗装 | 2021 年 塗装改修 |
| | | プールサイド : コンクリート＋塗装 | 全体的に塗装剥れ |
| | | 循環ろ過装置 : フィルタ式 | 2000 年 改修 |
| 慶徳小学校 | 1972 (築 53 年) | プール槽 : コンクリート＋シート | 2010 年 シート貼り改修 |
| | | プールサイド : コンクリートタイル | 全体的にタイルがたつき |
| | | 循環ろ過装置 : 砂式 | 2004 年 改修 |
| 熱塩加納小学校 | 1993 (築 32 年) | プール槽 : FRP 製 | |
| | | プールサイド : コンクリート＋シート | |
| | | 循環ろ過装置 : 砂式 | |
| 塩川小学校 | 1968 (築 57 年) | プール槽 : コンクリート＋塗装 | |
| | | プールサイド : コンクリート＋シート | 2021 年 ビニル床シート改修 |
| | | 循環ろ過装置 : 砂式 | 1987 年 改修 |

※築年数は、2025（令和 7）年度時点に記載しています。

表9：プールの整備状況

| 施設名 | 竣工年 | 部位 | 改修履歴／老朽化状況 等 |
|-------|------------------|---------------------|---------------------|
| 堂島小学校 | 1968 (築 57 年) | プール槽 : コンクリート+シート | 2011 年 シート貼り改修 |
| | | プールサイド : コンクリートタイル | |
| | | 循環ろ過装置 : 砂式 | 1986 年 改修 |
| 姥堂小学校 | 1966 (築 59 年) | プール槽 : コンクリート+塗装 | 2017 年 塗装改修 |
| | | プールサイド : コンクリート | |
| | | 循環ろ過装置 : 砂式 | 2008 年 改修 |
| 駒形小学校 | 1967 (築 58 年) | プール槽 : コンクリート+シート | 2016 年 シート貼り改修 |
| | | プールサイド : コンクリート | |
| | | 循環ろ過装置 : 砂式 | 2013 年 改修 |
| 山都小学校 | 1994 (築 31 年) | プール槽 : FRP 製 | |
| | | プールサイド : コンクリート+シート | 部分的にビニル床シート浮き・剥れ |
| | | 循環ろ過装置 : 砂式 | |
| 高郷小学校 | 1974 (築 51 年) | プール槽 : コンクリート+塗装 | 2018 年 塗装改修 |
| | | プールサイド : コンクリート | コンクリート表層劣化 |
| | | 循環ろ過装置 : フィルタ式 | 2011 年 改修 |
| 第一中学校 | 1985 (築 40 年) | プール槽 : アルミ+塗装 | 全体的に塗装剥れ |
| | | プールサイド : コンクリート | 部分的にクラック |
| | | 循環ろ過装置 : 砂式 | |
| 第二中学校 | 1985 (築 40 年) | プール槽 : アルミ+塗装 | 全体的に塗装剥れ |
| | | プールサイド : コンクリート | 部分的にクラック |
| | | 循環ろ過装置 : 砂式 | |
| 第三中学校 | 1981 (築 44 年) | プール槽 : アルミ+塗装 | 2005 年 塗装改修 |
| | | プールサイド : コンクリート+塗装 | 全体的に塗装剥れ・クラック |
| | | 循環ろ過装置 : 砂式 | |
| 塩川中学校 | 2015 (築 10 年) | プール槽 : FRP 製 | |
| | | プールサイド : コンクリート+シート | |
| | | 循環ろ過装置 : フィルタ式 | |
| 山都中学校 | 1974 (築 51 年) | プール槽 : コンクリート+シート | 2014 年 シート貼り改修 |
| | | プールサイド : コンクリート | コンクリート表層劣化 |
| | | 循環ろ過装置 : 砂式 | |
| 高郷中学校 | 1972 (築 53 年) | プール槽 : コンクリート+塗装 | 2012 年 シート貼り改修 |
| | | プールサイド : コンクリートタイル | 部分的にコンクリート表層劣化・クラック |
| | | 循環ろ過装置 : フィルタ式 | 1991 年 改修 |

※築年数は、2025（令和7）年度時点に記載しています。

■全国的なプール整備・運用の動き

近年、公立小中学校のプール施設を廃止し、近隣校のプールを利用することや、水泳指導を含めて民営プールに委託する動きが全国的に広がっています。学校プールの老朽化に伴う多額の維持管理・更新費用、教職員の業務負担の増大、気候変動による実施環境の変化など様々な要因により、この動きは加速していくものと考えられます。

■令和6・7年度学校プール共同利用の試行

本市においても、プールの老朽化が進んでおり、今後、学習環境の低下や改修等の費用増加が懸念されます。また、熱中症対策などによりプール利用日数は減少傾向にあります。さらに、教職員がプールの水質や水温管理、循環ろ過装置の機械操作などを行っており、児童生徒が少ない学校では教職員数が少なくプール管理・プール清掃などの負担が特に多くなっています。

これらを背景に、令和6・7年度に学校プール共同利用を試験的に実施しました。

| | | |
|-------|----------|----------------|
| 令和6年度 | ・姥堂小学校が | 駒形小学校のプールを利用 |
| | ・高郷中学校が | 高郷小学校のプールを利用 |
| | ・第三中学校が | 喜多方市民プールを利用 |
| 令和7年度 | ・姥堂小学校が | 駒形小学校のプールを利用 |
| | ・堂島小学校が | 豊川小学校のプールを利用 |
| | ・上三宮小学校が | 熱塩加納小学校のプールを利用 |
| | ・第三中学校が | 喜多方市民プールを利用 |

プール共同利用後に児童生徒、教職員を対象としてアンケート調査及びヒアリングを実施した結果、「水泳授業目標を十分達成できたとともに、積極的に水泳授業に取り組み、多くの児童生徒が泳力向上を実感している」という結果となりました。

学校プール共同利用は、外部講師を導入し、移動等様々な条件を検討することにより、十分実施可能であると考えられます。

■本市のプール整備方針

学校プールの老朽化状況や学校プール共同利用の検証結果を踏まえ、これまで進めてきた年次計画的に全ての学校プールに対して大規模な修繕や改修工事を行うことは実施せず、学校プールの共同利用を推進し、限りある財源の中で、充実した水泳学習環境を整備していくこととします。

第3章 学校施設の目指すべき姿

3.1 学校施設の目指すべき姿

学校施設は、未来を担う子どもたちが集い、生き生きと学び、生活する場であるとともに、地域住民の生涯にわたる学習、文化、スポーツ等の活動の場となっています。また、非常災害時には避難所、避難場所としての役割も果たすという重要性のある施設であるため、地域コミュニティや防災の拠点ともなっています。

学びを支える環境づくり

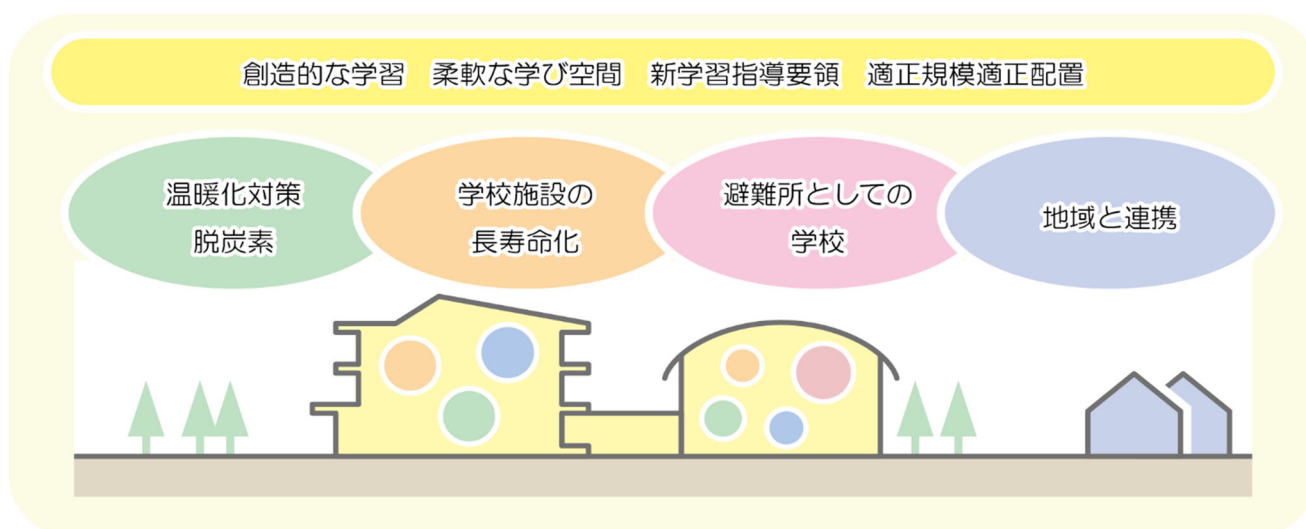
- ・新しい時代の学びにふさわしい学校施設は、時代とともに常に変化しています。すべての子どもの「生きる力」を育むことを目的とし、個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実に向けて柔軟で創造的な学習空間の実現を目指します。
- ・GIGA スクール構想^{※8}を推進するため、学習効果を高める ICT 環境を目指します。

安全・安心・快適な教育環境の整備（人や環境にやさしく利用しやすい学校づくり）

- ・未来を担う子どもたちの安全・安心を重視した教育環境を目指します。
- ・人や環境にやさしい持続可能な社会の実現に向け、木質化や省エネルギー化等快適な学習空間を目指します。
- ・インクルーシブ教育^{※9}の考えを基盤に、特別支援教育の充実やバリアフリー化を目指します。
- ・「喜多方市環境基本計画」に基づき、二酸化炭素排出の削減を目指します。

地域と共にある学校

- ・地域連携事業における地域伝統行事の継承や地域に根ざした生涯スポーツを推進するための学校開放事業等により「地域と共にある学校」を目指します。
- ・ユニバーサルデザイン等すべてのひとが利用しやすい空間を目指します。
- ・「喜多方市地域防災計画」に基づき、指定避難所に求められる機能・設備の充実を目指します。



※8 GIGA スクール構想：1人1台端末や高速大容量の通信ネットワーク等のICT環境を整備・活用することにより、教育の質を向上させ、「個別最適な学び」と「協働的な学び」を実現することを目的とした取組み。

※9 インクルーシブ教育：国籍や人種、宗教、障がいの有無などに拘らず、すべての子どもが同じ場で学び合えることを目指した教育のこと。

3.2 整備水準

本計画における長寿命化改修・改築の整備水準を示します。整備水準は標準的な考え方を示すものであり、各学校の整備前には改めて詳細な検討を行います。基本的な考え方は、高耐久の建材・工法を用いて建物の長寿命化を図るとともに、二酸化炭素排出削減への取組やランニングコストの低減等を考慮した整備を目標とします。また、新しい時代の学びを実現するための整備もあわせて実施します。

■耐久性に優れた材料等の採用、維持管理や設備更新の容易性の確保

- ・建物の長寿命化を図るため、屋根・屋上、外壁、内装を耐久性に優れた仕様とする
- ・維持管理・更新に必要なスペースを予め確保し、設備機器や建物の長寿命化を図る

■少人数指導など多様な学習内容・学習形態による活動が可能となる環境の提供

- ・個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実に向けて柔軟で創造的な学習空間を整備する
- ・GIGA スクール構想を推進するため、必要な ICT 環境を整える

■二酸化炭素排出削減・省エネルギー対策

- ・脱炭素社会実現に向け二酸化炭素排出量の削減効果が高い設備機器導入や ZEB^{※10}化を検討する
- ・太陽光発電や木質バイオマス熱等の再生可能エネルギーの導入を検討する
- ・熱の流出入を防ぎ、冷暖房にかかるエネルギーを削減するため高断熱・高气密化を図る
- ・日射抑制措置等を行うことで、更なる省エネルギー化を検討する

■快適な学習・生活環境の整備

- ・自然採光・通風を取り入れ、居心地の良い空間を整備する
- ・温かみと潤いのある学習・生活環境を確保するため、木材を利用した学校づくりを推進する
- ・便器の洋式化・床の乾式化によりトイレ環境の向上を行う
- ・教職員の働き方改革にハード面からも貢献するため、教職員に配慮した空間を整備する

■すべてのひとが利用しやすい学校

- ・すべてのひとが利用しやすい学校とするため、バリアフリー化された環境を整備する
- ・インクルーシブ教育の考えを基盤に特別支援教育環境の充実を推進する

■安心・安全な学校施設の整備

- ・児童生徒の健康を守り、安心・安全な学校施設とするための対策を徹底して行う
- ・災害時の拠点となる学校施設として、非構造部材の耐震化や指定避難所機能を整備する

■学校施設の有効活用

- ・学校施設を有効活用できるよう、効率的な施設利用や複合化の検討を行う
- ・地域との連携（地域伝統行事の継承、学校活動への地域人材派遣、世代間交流）を強化できるような施設整備を検討する

長寿命化改修では上記項目と併せて構造躯体の劣化回復・耐久性向上のための工事、ライフラインの更新工事を必ず実施します。

※10 ZEB：Net Zero Energy Building（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の略称。快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物。

第4章 学校施設整備の基本的な方針

4.1 整備の方向性

本計画は、「公立学校施設整備事務ハンドブック（令和6年 公共学校施設法令研究会）」、「コスト試算等に係る解説書」に示される長寿命化改修・予防改修を中心に、必要に応じて改築や維持修繕整備を計画することとします。

表 10：整備手法の概要

| 整備手法 | 概要 |
|--------|---|
| 長寿命化改修 | <p>対象：建築後 40 年以上経過し、今後 30 年以上使用する予定のもの 過去に予防改修を実施している建物は、予防改修から 20 年程度経過しているもの 構造躯体の調査を行い、長期的に使うことが適切と判断するもの</p> <p>目的：構造体の劣化対策やライフラインの更新等により、建物の耐久性を高めるとともに、省エネルギー化や多様な活動が可能となる環境の提供等、現代の社会的要請に応じた施設の長寿命化を図る</p> <p>内容：原則として建物一棟全体（内外共）を長寿命化する全面改修工事 構造躯体の劣化対策のほか、ライフラインの更新は必ず実施 耐久性に優れた材料等への取り替え、維持管理や設備更新の容易性の確保、多様な学習を可能とする教育環境の向上や省エネ対策を原則実施</p> |
| 予防改修 | <p>対象：建築後 20 年以上 40 年未満経過しているもの 長寿命化改修後 20 年以上経過したもの 個別施設ごとの長寿命化計画に基づくもの</p> <p>目的：将来的に長寿命化を図る建物について、健全な状態に保つための予防的な改修工事により致命的な損傷の発現を事前に防ぐことで効率的・効果的に施設の長寿命化を図る</p> <p>内容：防水層の全面的な改修、躯体の長寿命化を目的とした外壁改修は必ず実施 躯体のひび割れ・脆弱部分の補修、外部建具周りの改修・更新、その他付帯設備の更新・改修を原則実施</p> |
| 改築 | <p>対象：構造躯体が著しく老朽化している建物や、耐震力不足等により建物を使い続けることが難しいと判断される建物</p> <p>目的：構造体の長寿命化やライフラインの更新等により、建物の耐久性を高めるとともに、省エネルギー化や多様な学習内容、学習形態による活動が可能となる環境の提供等、現代の社会的要請に応じた長寿命化を図る</p> <p>内容：建物の全面的な建替え</p> |
| 維持修繕 | <p>対象：老朽化状況や維持管理上、必要とされる部位</p> <p>目的：長寿命化改修・予防改修・改築とは別に、一時的な修繕により施設、設備の安全性を保つ</p> <p>内容：老朽化状況に則した維持修繕工事</p> |

上記手法に加え、「適正規模適正配置実施計画」が更新された場合、小中学校等の統合校舎・屋内運動場の新增築や学校統合に伴う既存施設の改修も適宜反映します。

4.2 目標使用年数と改修周期

■目標使用年数

本計画における目標使用年数は、本市の「公共施設等総合管理計画」に基づき、設定します。

建築物の使用期間を明確にしないまま長寿命化を図ることは、修繕・更新時期、使用部材及び適用工法の選択を的確に見極められず、ライフサイクルコストを増大させるおそれがあります。そのため、本計画で対象とする施設は、建築物の目標使用年数を定め、計画的に保全を実施していきます。

目標使用年数は、長寿命化を図る施設（長寿命化施設）とそれ以外の施設（その他施設）とに分けて設定します。

本計画では、「建築物の耐久計画に関する考え方（日本建築学会）」が示す施設使用の限界年数の考え方を参考に、目標使用年数を設定します。

表3-1 目標使用年数

| 施設区分 | 目標使用年数 |
|------------|--------|
| 長寿命化施設 | 80年※1 |
| その他施設 | 60年※1 |
| （参考）市営住宅 | —※2 |
| （参考）歴史的建造物 | —※3 |

※1 軽量鉄骨造のみ、長寿命化施設 50 年、その他施設 40 年とします。

※2 市営住宅は、別途定めている長寿命化計画に基づき設定します。

※3 歴史的建造物は、目標使用年数を設定せずに保存・活用していきます。

「喜多方市公共施設等総合管理計画（令和5年8月改定、喜多方市）抜粋」

本計画では長寿命化改修を行う建物の場合は目標使用年数を 80 年、長寿命化改修に適さない建物については目標使用年数を 60 年と設定します。

長寿命化改修を行う建物は
80 年

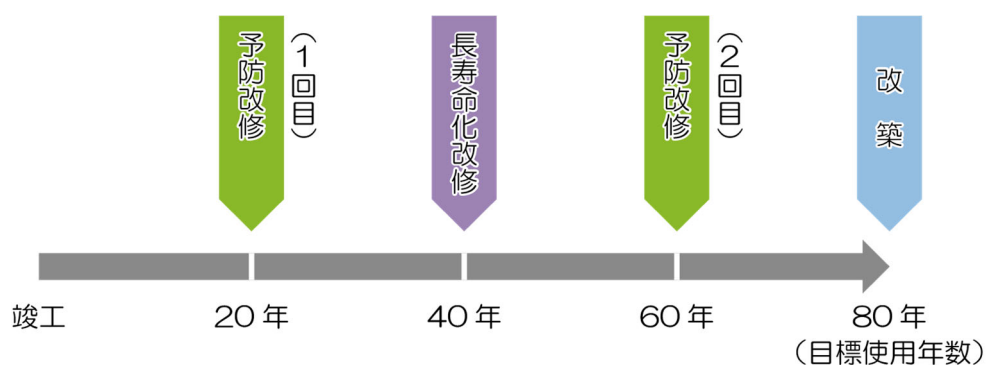
長寿命化改修に適さない建物は
60 年

■改修周期

本計画では、改修周期を3パターンで設定し、整備スケジュールを策定することとします。

《 改修周期1：一般的な改修周期 》

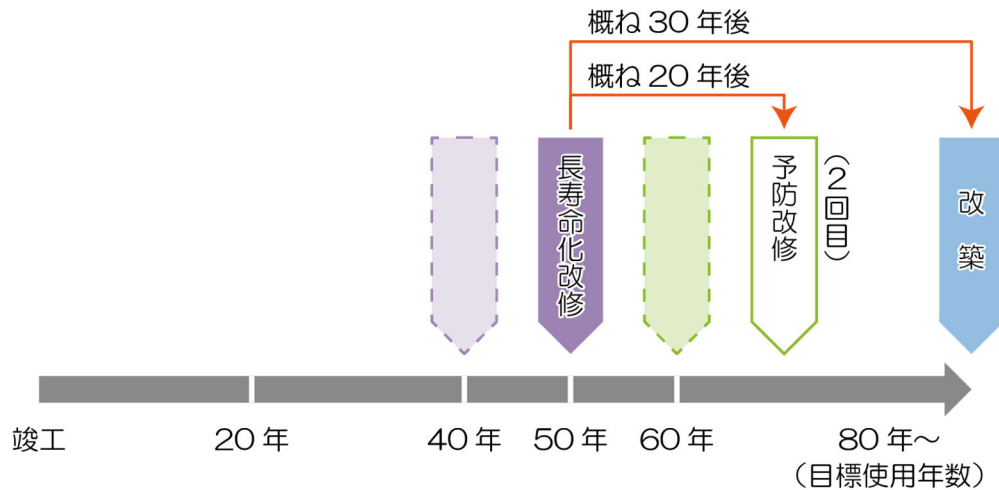
目標使用年数の約半分に当たる築40年頃に構造躯体の劣化対策を含む長寿命化改修、その前後20年に予防改修を実施する周期を一般的な改修周期とします。予防保全型の施設整備を行うことで築80年での改築を目標とした長寿命化を目指します。



本市の学校施設の中には、現時点で築年数が40年を超えており、一般的な改修周期での施設整備計画を立てることができない学校があります。一般的な改修周期での整備が難しい学校については、次の改修周期2・3によって整備計画を策定します。

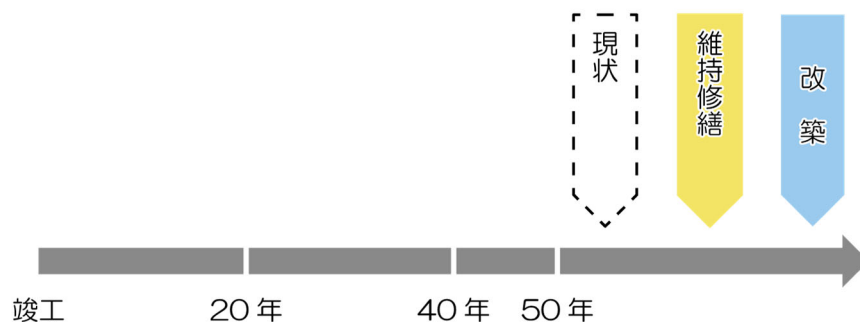
《 改修周期2：一般的な改修周期から10年遅らせる 》

一般的な改修周期から10年遅れの築50年頃に構造躯体の劣化対策を含む長寿命化改修、その20年後に予防改修を実施する改修周期です。一般的な改修周期ではありませんが、予防保全型の施設整備を行うことで築80年での改築を目標とした長寿命化を目指します。



《 改修周期3：長寿命化改修は実施せずに改築を行う 》

既に築50年を超えており、長寿命化改修に適さないと考えられる建物は、老朽化状況に則した維持修繕を実施しながら改築を行う改修周期とします。



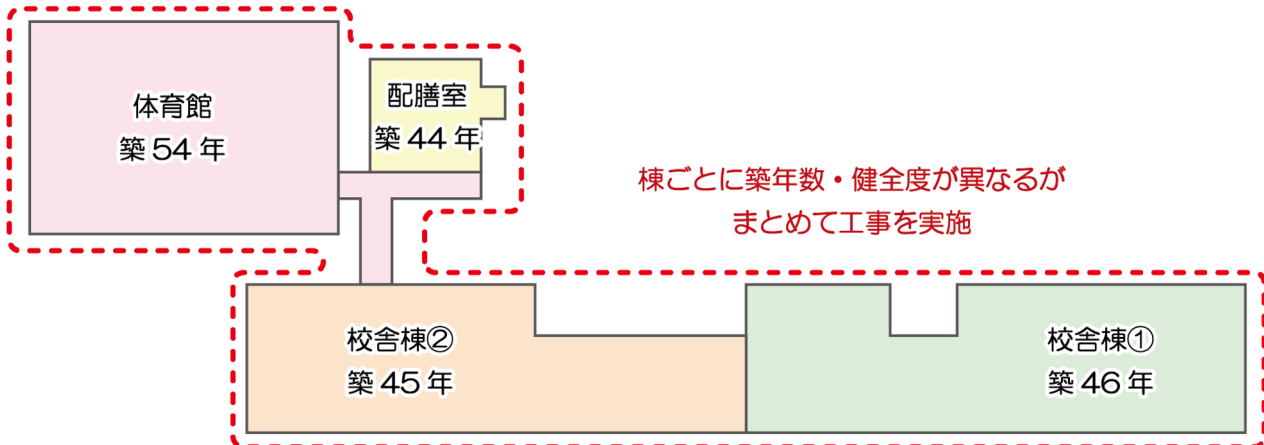
4.3 整備方針

■工事の実施方法

工事の実施方法は、以下のとおりとします。

《 工事期間の短縮や工事金額を抑えるため、全棟を一度に工事を行うことを基本とする 》

学校施設は、増改築を繰り返している場合が多く、棟ごとに築年数・健全度が異なります。本計画では工期短縮等による共通仮設費等の削減のため、長寿命化改修・予防改修・改築は一度で全棟の工事を行うことを基本とします。



《 工期の設定 》

本計画では、工期を以下のとおり設定します。

- ・長寿命化改修工事 : 1 年
- ・改築工事 : 3 年（解体工事を含む）

敷地内に仮設校舎を建設する場合や居ながら工事の場合、子どもたちの学校生活を最優先にすることから工期が伸びる傾向（図 11 参考）にあります。そのため、使わなくなった学校を仮校舎として改修し活用する等、子どもたちの安全と工事の効率を重視した整備スケジュールとすることを検討します。

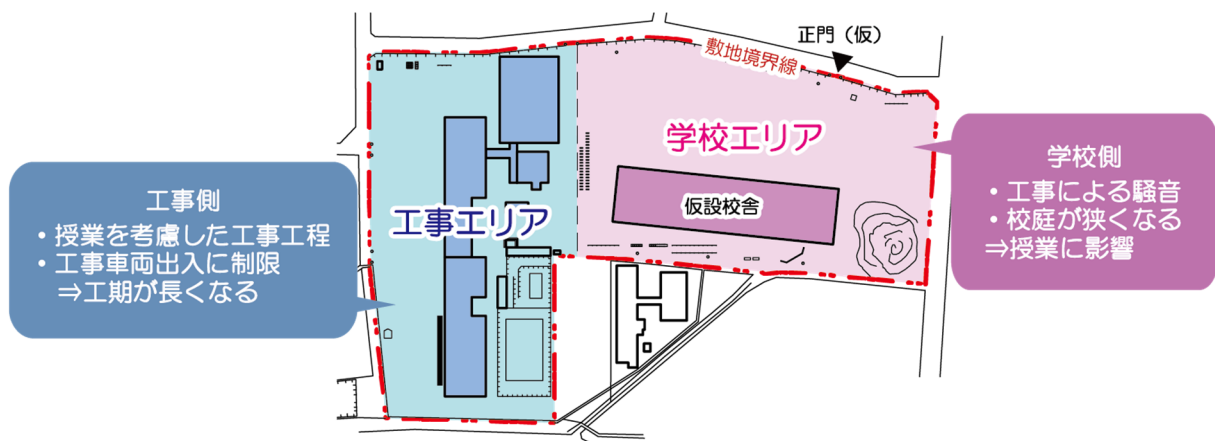


図 11：敷地内に仮設校舎を建設する場合

第5章 長寿命化の実施計画

5.1 整備スケジュール（優先順位）

■グループ分け

築年数や構造躯体の健全度評価によって整備手法が変わるため、3 グループに分類します。

A グループ・B グループは改築、C グループは整備スケジュール策定時点（2033 年）での築年数により長寿命化改修又は改築とします。

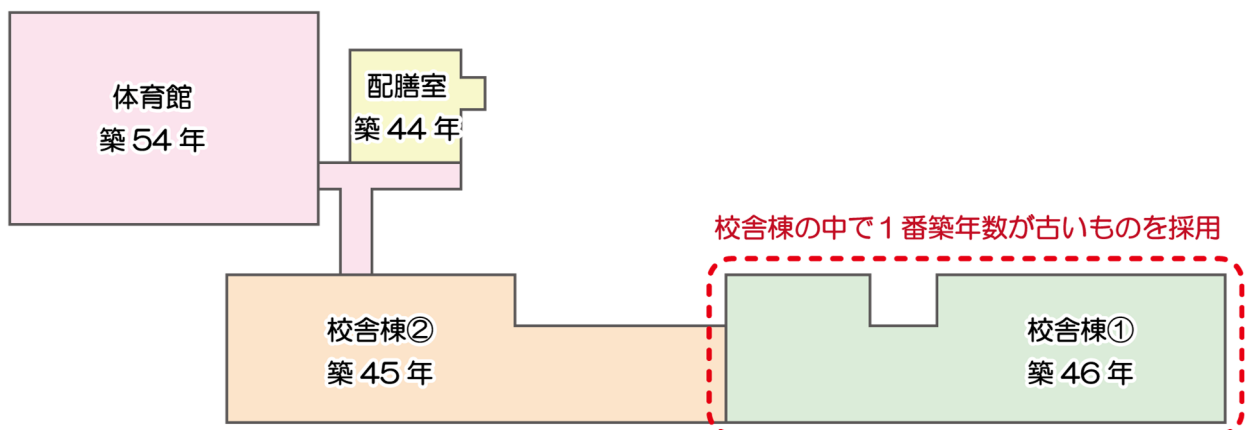
| A グループ | B グループ | C グループ |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 築 60 年以上 ・ 構造躯体「要調査」 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 築 50 年以上築 60 年未満 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 築 50 年未満 |
| 関柴小学校 熱塩加納小学校 山都小学校 第一中学校（校舎棟） 第三中学校（校舎棟） | 第一小学校 松山小学校 上三宮小学校 第三小学校 豊川小学校 慶徳小学校 塩川小学校 姥堂小学校 駒形小学校 塩川中学校 | 第二小学校 熊倉小学校 堂島小学校 高郷小学校 第一中学校（体育館） 第二中学校 第三中学校（体育館） |

※統合予定の会北中学校、山都中学校、高郷中学校については、グループ分けをしていません。

《 グループ分けの方法 》

・ 築年数による分類

学校が複数棟で構成されている場合、校舎棟の中で 1 番築年数が古いものをその学校の築年数としてグループ分けをします。（第一中学校と第三中学校のみ体育館の築年数が校舎棟より大幅に下回っているため、校舎棟と体育館を分けています。）



・ 構造躯体による分類

構造躯体の健全度評価により「要調査」建物となった棟は、長寿命化改修には適していないため、改築としてグループ分けをします。

■整備スケジュール

「適正規模適正配置第2次実施計画」の検討期間である2030年度までを短期整備スケジュールとし、2031年度以降は中長期整備スケジュールとして計画します。

| 年度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|----|----|----|----|-------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 2026 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 |
| 短期 | | | | | 中長期 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 維持修繕 | | | | | 適正規模適正配置第2次実施計画策定後に計画策定 | | | | | | | | | | | | | | | |

短期整備スケジュールは、老朽化状況の実態調査で悪い評価となった部位の改修や、LED照明改修等必要となる維持修繕工事を計画しています。

| 部位 / 年度 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
|--------------|------------|------------|------------|--------------------|------------|
| 屋根・屋上 | | 第三小体育館 | 上三宮小体育館 | 駒形小体育館 | 関柴小体育館 |
| 電気設備：LED改修 | 小学校体育館 | 小学校体育館 | 小学校校舎 | 小・中学校校舎 | |
| 機械設備：受変電設備改修 | 姥堂小 | 第三小 | 関柴小 | 駒形小 | |
| 機械設備：空調設備改修 | 第一小 熊倉小 | 第二小 関柴小 | 堂島小 高郷小 | 松山小 上三宮小 第一中 | 山都小 第三中 |

※施設状況によって改修計画が変更となる場合もあります。

「適正規模適正配置第2次実施計画」を策定後に、グループ分けを基に長寿命化計画の見直しを行います。その際、統合する学校の築年数や老朽化状況の実態調査をもとに改修手法の検討を行い、本計画に反映します。上位計画等が見直しがあった場合、整備スケジュールも合わせて見直しを行います。現在は、「適正規模適正配置第2次実施計画」と建物の設計期間を考慮し、2033年度を整備開始と想定しています。

※現在の国庫負担・補助事業は、他の公共施設との複合化や学校統合を併せて学校整備を行うことに対し、有利な補助となっています。

| 期間／年度 | ～2030年 | 2031年 | 2032年 | 2033年 築年数基準年 | 2034年 | 2035年～ |
|-----------------------------|--------|-----------|-------|-----------------|-------|--------|
| 適正規模適正配置 第2次実施計画 検討期間 | | | | | | |
| 適正規模適正配置 第2次実施計画 実施期間 | | | | | | |
| 設計期間 | | 設計開始(1校目) | | | | |
| 工事期間 | | | | 整備開始予定 | | |

上位計画等の見直しがあった場合、整備スケジュールも合わせて見直しを行います。見直しの方法については、下記に示します。

| 学校名 \ 年度 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| A 小学校 | 長寿命化改修 | | | | | |
| B 小学校 | | 長寿命化改修 | | | | |
| C 小学校 | | | 長寿命化改修 | | | |
| D 小学校 | | | | 長寿命化改修 | | |
| E 中学校 | | | | | 長寿命化改修 | |
| F 中学校 | | | | | | 長寿命化改修 |



A 小学校：2035 年度に C 小学校に統合
B 小学校：2037 年度に C 小学校に統合 が決定した場合

| 学校名 \ 年度 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 |
|----------------|--------------------------------------|-----------------------|--------|--------|--------|--------|
| A 小学校 | 長寿命化改修 | | | | | |
| B 小学校 | | 長寿命化改修 | | | | |
| C 中学校 | 長寿命化改修 | ← | 長寿命化改修 | | | |
| D 中学校 | | 長寿命化改修 | ← | 長寿命化改修 | | |
| E 中学校 | A・B 小学校の整備計画見直しにより前倒し + 統合校として長寿命化改修 | | 長寿命化改修 | | | |
| F 小学校 | | A・B 小学校の整備計画見直しにより前倒し | | 長寿命化改修 | | |
| G 小学校 | | | | | 長寿命化改修 | |
| H 小学校 | | | | | | 長寿命化改修 |
| ▲長寿命化改修・改築グループ | | | | | | |
| ▼維持修繕グループ | | | | | | |
| A 小学校 | 長寿命化改修は中止。2034 年度まで維持修繕工事を行う。 | | | | | |
| B 小学校 | 長寿命化改修は中止。2036 年度まで維持修繕工事を行う。 | | | | | |

5.2 今後の維持・更新コスト（長寿命化）

「適正規模適正配置第1次実施計画」のみ反映し、一般的な長寿命化改修周期で整備スケジュールを作成した場合、図12のような維持・更新コストとなります。

従来型と比較し、21年間で約110億円の整備コストの削減が可能です。ただし、学校数が変わらない場合、建物の長寿命化を図ったとしても、平均で約22.33億円/年の整備コストが必要となります。

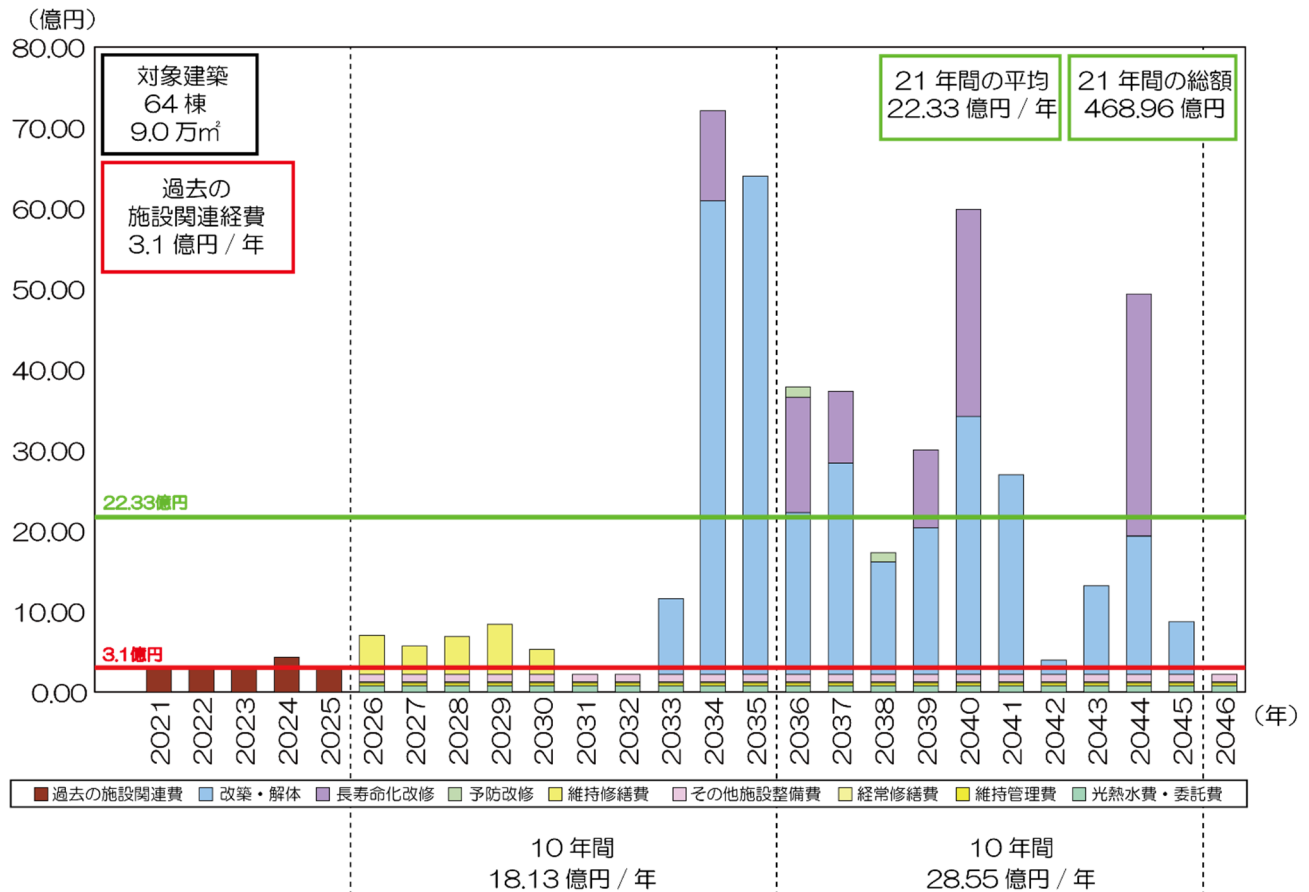


図12：今後の維持・更新コスト（長寿命化）

※一般的な長寿命化改修周期で整備スケジュールを策定した場合

第6章 長寿命化計画の継続的な運用方針

学校施設の長寿命化にあたっては、定期的な老朽化状況調査により、逐次整備状況を記録・更新し、予防保全的な維持管理を進めることが重要となります。そのため、情報を一元管理できるよう学校施設の概要や各点検記録、改修履歴などを集約した学校カルテを作成し、長寿命化計画を推進します。

6.1 長寿命化計画の運用・推進体制

学校施設の所管部門である教育委員会が中心となり、本計画を含む学校施設のマネジメントを行います。

法令で義務付けられた建築基準法第 12 条に基づく点検等のタイミングで老朽化状況調査を行い、各記録を更新するとともに整備スケジュールの見直しを行います。なお、3 年では評価は大きく変わらないと考えられるため、6 年に 1 回のペースで老朽化状況の実態調査等を実施します。

表 12：調査・点検の周期

| 点検・調査 | 調査者 | 実施年 | | | | | | | | | |
|---------------|----------|------|---|---|---|---|---|---|---|---------|--|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | … | |
| 老朽化状況の実態調査 | 教育委員会 | ● | | | | | | ● | | ⇒ 継続 | |
| 法第 12 条点検（建築） | 建築士・調査員等 | ● | | | ● | | | ● | | | |
| 法第 12 条点検（設備） | 建築士・調査員等 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| 消防法の法定点検 | 消防設備士 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| 設備機器定期点検 | 専門業者 | 定期点検 | | | | | | | | | |
| 日常点検 | 学校管理者 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |

6.2 長寿命化計画の見直し

本計画は 21 年の長期に亘るものであり、計画の土台となっている学校施設の老朽化状況や求められる教育環境は今後も変化していくことが想定されます。「公共施設等総合管理計画」や「喜多方市長期人口ビジョン（令和 7 年 3 月、喜多方市）」、「適正規模適正配置実施計画」等の関連する計画の見直しが行われた場合には、併せて本計画も見直しを行います。また、本計画の進捗状況や長寿命化の効果については、PDCA サイクルに基づく改善を図りながら推進していく予定です。

参考文献

- ・ 小学校施設整備指針（令和 4 年 6 月、文部科学省）
 - ・ 中学校施設整備指針（令和 4 年 6 月、文部科学省）
 - ・ 新しい時代の学びを実現する学校施設の在り方について 最終報告（令和 4 年 3 月、文部科学省）
 - ・ 公立学校施設整備事務ハンドブック（令和 6 年、公共学校施設法令研究会）
 - ・ インフラ長寿命化基本計画（平成 25 年 11 月、インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議）
 - ・ 学校施設の長寿命化計画策定に係る手引（平成 27 年 4 月、文部科学省）
 - ・ 学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（平成 29 年 3 月、文部科学省）
 - ・ 学校施設の長寿命化計画の見直しに向けたコスト試算等に係る解説書（令和 5 年 3 月、文部科学省）
-
- ・ 喜多方市総合計画基本計画＜中間見直し＞（令和 4 年 3 月、喜多方市）
 - ・ 喜多方市公共施設等総合管理計画（令和 5 年 8 月改定、喜多方市）
 - ・ 喜多方市公共施設等総合管理計画個別施設計画（令和 2 年 5 月、喜多方市）
 - ・ 喜多方市環境基本計画＜中間見直し＞（令和 4 年 3 月、喜多方市）
 - ・ 喜多方市地域防災計画＜一般災害対策編＞（令和 7 年 3 月、喜多方市）
 - ・ 喜多方市地域防災計画＜震災対策編・事故対策編・原子力災害対策編＞（令和 7 年 3 月、喜多方市）
 - ・ 喜多方市教育振興基本計画（令和 3 年度見直し、喜多方市）
 - ・ 喜多方市立小中学校適正規模適正配置基本方針（令和元年 10 月、喜多方市）
 - ・ 喜多方市立小中学校適正規模適正配置第 1 次実施計画（令和 5 年 11 月、喜多方市）

喜多方市学校施設長寿命化計画

発行日 令和 8 年 月

発行 喜多方市教育委員会

編集 教育部教育総務課

〒966-8601

福島県喜多方市字御清水東 7244 番地 2