

平群町学校施設等長寿命化計画

2022(令和4)年9月

平群町

目次

第1章 計画の基本的事項	1
1-1 計画の背景と目的.....	1
1-2 計画の位置づけ.....	1
1-3 計画期間.....	2
1-4 対象施設.....	2
1-5 計画の構成.....	3
第2章 学校施設の目指すべき姿	4
2-1 上位・関連計画.....	4
2-2 学校施設の目指すべき姿.....	7
第3章 学校施設等の実態	10
3-1 児童・生徒数の推移.....	10
3-2 学級数.....	11
3-3 学校施設の整備状況.....	11
3-4 学校施設の老朽化状況.....	15
第4章 学校施設等整備の基本的な方針等	22
4-1 学校施設等整備における課題.....	22
4-2 学校施設の規模・配置計画等の方針.....	23
4-3 改修等の基本的な方針.....	24
4-4 個別施設の方向性.....	28
第5章 維持管理の手法等	29
5-1 学校施設における点検の概要.....	29
5-2 日常的な点検.....	30
5-3 PPP(公民連携)による維持管理の最適化.....	31
第6章 長寿命化の実施計画	33
6-1 対策ケースの設定.....	33
6-2 コストの算出条件.....	34

6-3 中長期のコスト見通し及び対策効果	35
6-4 実施計画	36
第7章 長寿命化計画の継続的運用	38
7-1 情報基盤の整備と活用	38
7-2 推進体制等の整備	38
7-3 財源の確保	38
7-4 フォローアップ	38

第1章 計画の基本的事項

1-1 計画の背景と目的

国は、公共建築物やインフラ施設の老朽化に伴い顕在化した維持管理の在り方等の諸問題を受け、2013(平成 25)年に『インフラ長寿命化基本計画』を策定し、その後 2014(平成 26 年)には『公共施設等総合管理計画』の策定を地方公共団体に要請しました。学校施設については、基本的な方針に基づく整備内容や時期、費用等を示した学校施設長寿命化計画を策定することが要請されました。

平群町では、1971(昭和 46)年の町制施行以降、人口の急激な増加に併せて学校教育施設を整備してきました。現在、学校教育施設は本町が保有する公共施設全体の 4 割以上を占めていますが、これらの施設が建設から 30 年以上経過し、老朽化が進行しています。児童生徒が日常的に利用する施設として、安全性を確保するとともに、時代に適応した機能性の維持向上など、適切な措置を講ずる必要があります。

上記の背景を踏まえ、『平群町学校施設等長寿命化計画』(以下、本計画)は、2017(平成 29)年に策定した『平群町公共施設等総合管理計画』の個別施設計画として、学校施設の適正な維持管理等を計画的に実施する学校施設の長寿命化のための計画として策定するものです。

1-2 計画の位置づけ

本計画は、「平群町公共施設等総合管理計画」における公共施設の管理に関する基本方針や施設分類別の方針に基づき、個別施設ごとの今後の具体的な対応方針や長寿命化の実施計画を定める計画として位置付けられます。

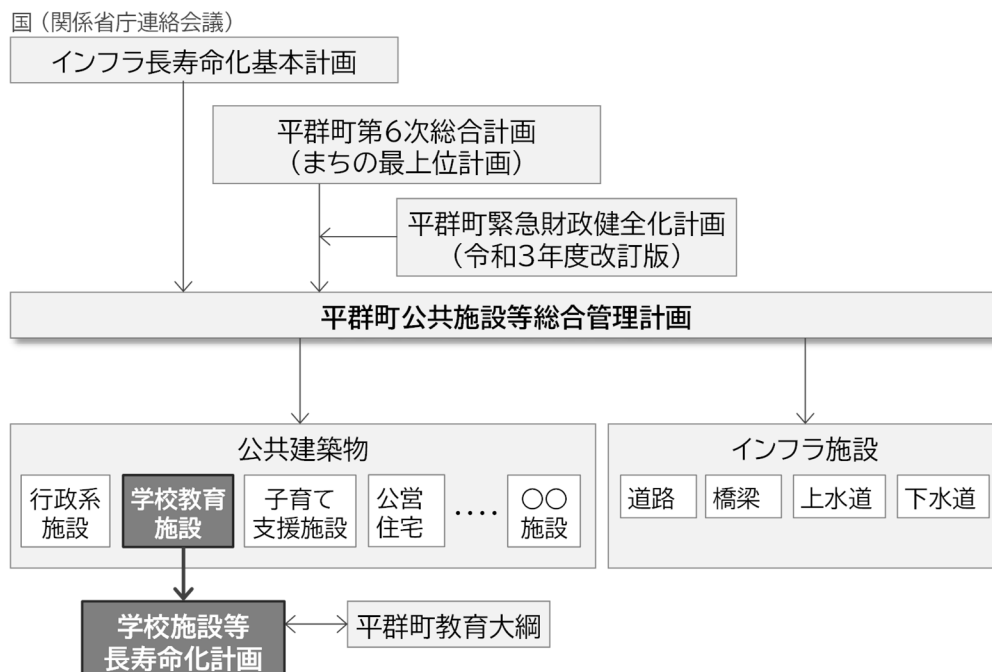


図 1-1 計画の位置づけ

1-3 計画期間

計画期間は、「平群町公共施設等総合管理計画」との整合を図り 2036(令和 18)年度までとし、本計画策定後の 2023(令和 5)年度からの 14 年間とします。

この計画期間を前期と後期に分け、社会情勢の変化や児童・生徒数の状況などを踏まえ、各期で見直ししながら、学校施設の総合的かつ計画的な管理を推進していくこととします。



図 1-2 計画の期間

1-4 対象施設

本計画では、小学校 3 校、中学校 1 校、学校給食センター1 施設の計 5 施設を対象とします。

表 1-1 対象施設

中分類	小分類	施設名
学校教育施設	小学校	平群小学校
		平群北小学校
		平群南小学校
	中学校	平群中学校
	その他	学校給食センター

1-5 計画の構成

本計画の構成は、以下のとおりです。



図 1-3 計画の構成

第2章 学校施設の目指すべき姿

2-1 上位・関連計画

(1) 平群町第6次総合計画

町の最上位計画である総合計画における学校教育施設等に関する方針等は以下のとおりです。

策定年度	2022(令和4)年度
計画期間	2023(令和5)～2032(令和14)年度
定住人口の見通し	2032(令和14)年度：15,800人
将来像	人が輝き、未来が輝く、夢あふれるまちへぐり ～住民と共に築く、次世代へと繋がるサステイナブルなまちへ～
基本理念	① 子どもの笑顔あふれる誰もが住みたくなるまちをつくる ② 自然と人に優しく住み続けられるまちをつくる ③ 未来に向けて豊かに暮らせるまちをつくる
学校教育施設に関する方針等	<学校教育> 未来を創り、未来を担う子どもたちを育成する学びの推進 ◆方針 未来社会を作り上げていく主役である子どもたちに対し、時代の変化を意識した教育を行うとともに、学校、家庭、地域、行政の連携により質の高い教育体制の構築を行います。 ◆施策の展開方向 3. 豊かな学びを支える環境づくりの推進 ■学校施設は、平群町公共施設等総合管理計画及び平群町学校施設等長寿命化計画を基にライフサイクルコストを重視した整備を行います。 ■時代に沿った教育ニーズへ対応するため、教職員の資質向上に努めます。 ■教職員に対し、働き方改革の推進を行うことで労働環境の改善に努めます。

(2) 第2期平群町教育大綱

町の教育に関する基本的な計画として、教育施策の取組方針を定めた第2期平群町教育大綱の概要は以下のとおりです。

策定年月	2022(令和4)年6月
大綱の策定趣旨	地方教育行政の組織及び運営に関する法律第1条の3の規定に基づき、本町の教育に関する基本的な計画として、本町が目指すこれからの教育の理念を示すものであり、これに基づく、教育、学術及び文化の振興に関する施策の取組方針を定めるもの
大綱の期間	原則として、2022(令和4)年度から2026(令和8)年度までの5ヶ年間
町の将来像	高齢者から子どもまでが安心して暮らせる 緑豊かで心豊かな子どもの歓声がきこえるまち
基本理念	①「平群谷の豊かな緑に包まれて暮らすまち平群」 ②「地域資源が産業の活性と未来の希望をつなぐまち平群」 ③「子どもの歓声が聞こえ、住み続けたいと実感できるまち平群」 ④「人と人がつながる心豊かなまち平群」
基本目標	(1)「笑顔で子育て、笑顔でつながる」環境づくりを推進します (親子のふれあい、人との出会い・つながり、笑顔の会話) (2)「未来を創る・未来を担う」子どもたちの学び・こころ・からだ・環境づくりを推進します (笑顔とびかう人と人・笑顔があふれる学びや) (3)「古き良き伝統を未来に継承」する取組を推進します (温もりのある心、ほのぼのとした笑顔)
教育施設に関する 具体的施策	(2)「未来を創る・未来を担う」子どもたちの学び・こころ・からだ・環境づくりの推進 ～「Society5.0」に生きる子どもたちの基盤づくり～ ⑦ 豊かな学びを支える環境づくりの推進 ア 安全・安心な教育環境の整備(交通安全・防犯・防災) イ 教職員の資質向上(専門性を高めるための研修機会の整備) ウ 教職員の働き方改革の推進 エ 今後の見通しを踏まえた学校施設のあり方について検討

(3) 平群町公共施設等総合管理計画【改訂】

今後の公共施設等の整備や更新、維持管理等に効果的かつ計画的に取り組んでいくための、長期的な視点に立った公共施設マネジメントの基本方針である公共施設等総合管理計画の概要は以下のとおりです。

策定年月	2017(平成 29)年 3 月 / 2023(令和 5)年 3 月【改訂】
計画期間	2017(平成 29)年度～2036(令和 18)年度
目標	<p>2017 年3月の計画策定時は、人口推移の将来予測や、現在の老朽化した公共施設の更新時期について、住民負担を増加させないことを基本に、将来を見越した長期的視点から、20 年間(2036(令和 18)年度までの間)に施設の総延床面積を 20%以上削減することを目標と設定しました。</p> <p>改訂後も引き続き、人口推移に見合った保有水準とすることを目指して取り組みます。</p>
学校教育施設の管理に関する基本方針	<p>次代を担う子どもたちに安全で充実した教育環境を提供することを第一に考えて、必要な維持管理・整備を進めていきます。</p> <ul style="list-style-type: none">• 小学校施設については、現在の3校の維持を原則とし、平群町学校施設等長寿命化計画に基づき、計画的に長寿命化改修や維持管理を行い、施設機能を維持しつつ、目標使用年数を迎える際に建替えを検討します。• 中学校施設(平群中)については、築 50 年が経過し老朽化が進んでいます。平群町学校施設等長寿命化計画に基づき、計画的に長寿命化改修や維持管理を行い、施設機能を維持しつつ、目標使用年数を迎える際に建替えを検討します。 <p>学校教育施設は、そのほとんどが避難所等に指定されています。既に全棟で耐震化を完了していますが、必要に応じて少子化等の社会的情勢を勘案した施設全体のあり方を含めて、施設の規模や用途などについては、現実的な利用実態とマッチングできるように調査研究し、必要により各計画等を定めることとします。</p>

2-2 学校施設の目指すべき姿

(1) 我が国における方向性

1) これからの小・中学校施設の在り方について(2019.3 文部科学省)

文部科学省では、2019(平成31)年3月、学習指導要領の改訂や社会状況の変化等に対応した、これからの小・中学校施設の在り方について、有識者による会議で検討してきた結果を取りまとめ、公表しています。

今後の小・中学校施設整備において特に留意すべきこと、更に充実を図るべきこととして7つの視点を示すとともに、それぞれの視点における小・中学校施設整備指針の改訂案を提示しています。

◆小・中学校施設整備において特に留意すべきこと、更に充実を図るべきこと

- ① 新学習指導要領への対応
 - ▷ 主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善を促す施設整備
- ② ICTを活用できる施設整備
 - ▷ ICTを日常的に活用できる施設整備
- ③ インクルーシブ教育システムの構築に向けた取組
 - ▷ バリアフリー、ユニバーサルデザインの推進
- ④ 教職員の働く場としての機能向上
 - ▷ 働く場としてふさわしい環境として整備
- ⑤ 地域との連携・協働の促進
 - ▷ チームとして学校を支える専門スタッフ等のスペース確保
 - ▷ 地域全体の公共施設の状況等を踏まえ、他の公共施設との複合化・共有化等を検討
 - ▷ 放課後の児童の居場所を確保
- ⑥ 学校施設の機能向上
 - ▷ 照明設備や冷暖房設備も組み合わせて良好な環境を確保
 - ▷ 施設や設備とともに、囲障等の工作物も含めた安全性を確保
 - ▷ 洋式便器を採用するなど、生活様式や児童のニーズ等を踏まえた便所を計画
 - ▷ 災害時に避難所となる学校施設では、物資等の搬入を見据え、門等の通行幅を十分に確保
- ⑦ 変化に対応できる施設整備
 - ▷ 教育内容・方法や社会的変化等に対応し、学校施設を長く使いこなすための施設整備

出典 報告書「これからの小・中学校施設の在り方について～児童・生徒の成長を支える場にふさわしい環境づくりを目指して～」(平成31年3月22日 文部科学省)

2) 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（2021.8 文部科学省）

文部科学省では、1人1台端末環境のもと、個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実を目指し、新しい時代の学校施設の在り方と推進方策について有識者会議で議論を進め、2021(令和3)年8月に中間報告を公表しています。

これまでの画一的・固定的な学校教育施設の姿から脱し、学校施設全体を学びの場として捉え直し、創造していくための方向性が示されています。

概要を以下に示します。

新しい時代の学びを実現する学校施設の姿（ビジョン）

Schools for the Future

「未来思考」で実空間の価値を捉え直し、学校施設全体を学びの場として創造する

「未来思考」の視点

- ① 学校は、教室と廊下それ以外の諸室で構成されているものという**固定観念から脱し、学校施設全体を学びの場として捉え直す**。廊下も、階段も、体育館も、校庭も、あらゆる空間が学びの場であり、教育の場、表現する場、心を育む場になる。
- ② 教室環境について、**単一的な機能・特定の教科等に捉われず、横断的な学び、多目的な活動に柔軟に対応していく視点（柔軟性）**をもつ。
- ③ 紙と黒板中心の学びから、1人1台端末を文房具として活用し多様な学びが展開されていくように、学校施設も、**画一的・固定的な姿から脱し、時代の変化、社会的な課題に対応していく視点（可変性）**をもつ。
- ④ どのような学びを実現したいか、そのためにどんな学び舎を創るか、それをどう生かすか、**関係者が、新しい時代の学び舎づくりのビジョン・目標を共有する**。

新しい時代の学びを実現する学校施設の在り方（5つの姿の方向性）

全ての子どもたちの可能性を引き出す、
個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実

これからの新しい時代の学び舎として目指していく姿

「未来思考」をもった上で、「全ての子どもたちの可能性を引き出す、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、これからの新しい時代の学び舎として目指していく姿を示す。

新しい時代の学び舎として創意工夫により特色・魅力を発揮するものとして、その中心となる「幹」に『**学び**』を据え、その学びを豊かにしていく「枝」として『**生活**』『**共創**』の空間を実現する。

また、学び舎の土台として着実に整備を推進していく「根」として『**安全**』『**環境**』の確保を実現する。

【新しい時代の学び舎として創意工夫により特色・魅力を発揮】

学び ⇒ 個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実に向け、**柔軟で創造的な学習空間を実現**

⇒ 学習空間を、均質で画一的なものから柔軟で創造的なものに転換
(教室空間の改善・充実に関する創意工夫の例)

- ・1人1台端末環境等に対応したゆとりのある教室の整備 (イメージ①)
- ・多目的スペースの活用による多様な学習活動への柔軟な対応 (イメージ②)
- ・ロッカースペース等の配置の工夫等による教室空間の有効活用 (イメージ③)

⇒ 読書・学習・情報のセンターとなる学校図書館の整備 (ラーニングcommons)

⇒ 教職員の教材製作空間 (スタジオ)、コミュニケーション・リフレッシュの場 (ラウンジ) の整備

イメージ①

イメージ②

イメージ③

生活 ⇒ **新しい生活様式を踏まえ、健やかな学習・生活空間を実現**

⇒ 居場所となる温かみのあるリビング空間 (小教室・コーナー、室内への木材利用)

⇒ 空調設備の整備、トイレの洋式化・乾式化、手洗い設備の非接触化

共創 ⇒ **地域や社会と連携・協働し、ともに創造する共創空間を実現**

⇒ 地域の人たちと連携・協働していく活動・交流拠点として「共創空間」を創出

⇒ 地域活性化等の観点から、他の公共施設等との複合化・共用化等を促進

【新しい時代の学び舎の土台として着実に整備を推進】

安全 ⇒ **子どもたちの生命を守り抜く、安全・安心な教育環境を実現**

⇒ 老朽化対策等により、安全・安心な教育環境を確保

⇒ 避難所として自家発電・情報通信設備、バリアフリー、水害対策等の防災機能を強化

環境 ⇒ **脱炭素社会の実現に貢献する、持続可能な教育環境を実現**

⇒ 屋根や外壁の高断熱化や高効率照明などの省エネルギー化、太陽光発電設備の導入の促進により、ZEB (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル) を推進

⇒ 環境や地域との共生の観点から学校における木材利用 (木造化、室内利用) を推進

出典 「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」(中間報告)の公表について
(令和3年8月20日 文部科学省)

(2) 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。

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、防犯機能の充実を図ります。
- 構造躯体はもとより、天井や外壁等の非構造部材、ブロック塀などの工作物を含めて耐震性を確認し、安全性を確保します。
- 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。

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ICT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。
- 特別支援学級は年度により児童・生徒数や状況等が大きく異なることがあるため、自由度が高く、状況に応じて再編成できる空間の整備を進めます。
- 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。
- 教職員が、打合せや作業、学校事務・専門スタッフとの連携・情報交換などができる、多目的な使用が可能な共有スペース等の整備を進めます。

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。

4) 地域連携の拠点機能

- 地域に開かれた学校とするため、余裕教室の活用や情報交換等が可能なスペースの確保等、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。

第3章 学校施設等の実態

3-1 児童・生徒数の推移

(1) 小学校

本町の小学校3校の児童数は年により若干傾向が異なるものの、長期的にみると緩やかに減少していく傾向にあります。2017(H29)年度に 844 人だった児童数は 10 年後の 2027(R9)年度には 659 人と約 22%減少する見込みとなっています。

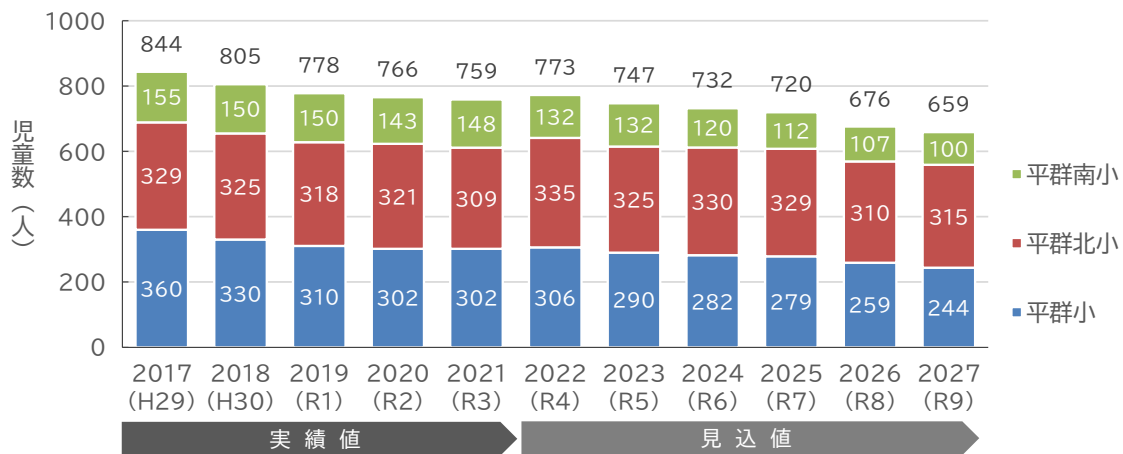


図 3-1 小学校における児童数の推移見込み

(2) 中学校

本町の中学校の生徒数は年により若干傾向が異なるものの、長期的にみると緩やかに減少していく傾向にあります。2017(H29)年度に 431 人だった生徒数は 10 年後の 2027(R9)年度には 362 人と約 16%減少する見込みとなっています。

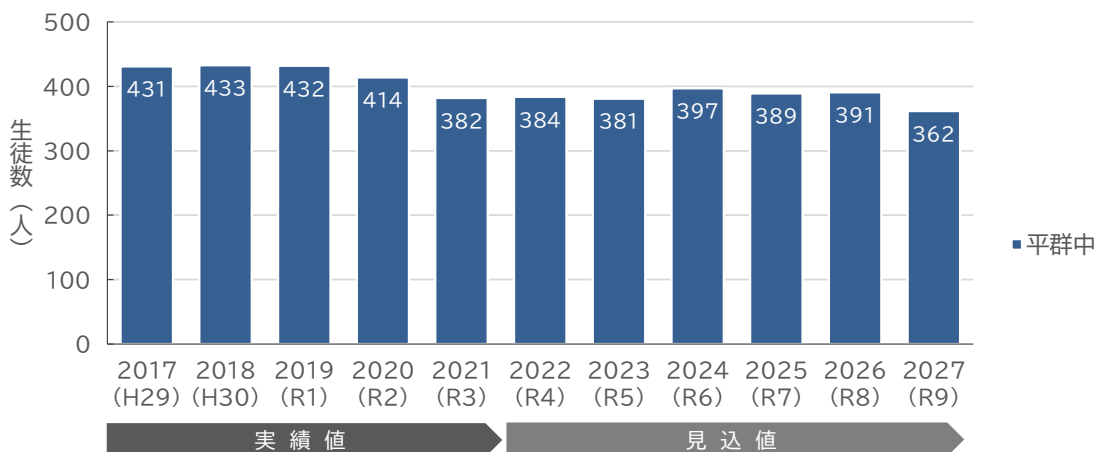


図 3-2 中学校における生徒数の推移見込み

3-2 学級数

本町の小中学校の令和3年度の学級数は表3-1のとおりです。

2009(平成21)年6月に平群町立小学校再編成検討委員会から答申された「平群町立小学校再編にあたっての基本方針(提言)」では、小学校1校の学級数の適正規模を12学級以上18学級以下としています。中学校も小学校の規定を準用すると考えると、平群小以外の3校は標準を下回っており、平群北小と平群南小は一部、または全学年でクラス替えができない規模となっています。

表 3-1 小中学校の学級数(令和3年度)

施設名	学級数(全学年)	特別支援級	計
平群小	12	4	16
平群北小	11	5	16
平群南小	6	3	9
平群中	11	4	15

3-3 学校施設の整備状況

(1) 建物保有状況

本計画の対象施設に含まれる建物は表3-2に示すとおりです。各学校とも、校舎と屋内運動場のほか、プール付属室、倉庫などを保有しています。

1981(昭和56)年以前に建てられた旧耐震基準の建物については、全て耐震診断を行い、必要な耐震改修工事を実施しています。

表 3-2 建物保有状況

施設名	No	建物名	構造	階数	延床面積(m ²)	建築年度	耐震基準	診断状況	耐震改修	大規模改修
平群小学校	1-1	校舎1	RC	3	1,681	1974	旧耐震	実施済	改修済	2013
	1-2	校舎2	RC	3	4,549	1978	旧耐震	実施済	改修済	2014
	1-3	屋内運動場	RC	1	1,156	1980	旧耐震	実施済	改修済	2015
	1-4	プール付属室	S	1	162	1987	-	-	-	-
	1-5	倉庫	S	1	80	1979	-	-	-	-
平群北小学校	2-1	校舎	RC	3	4,958	1977	旧耐震	実施済	不要	-
	2-2	屋内運動場	RC	1	841	1978	旧耐震	実施済	改修済	2012
	2-3	プール付属室	S	1	132	1979	-	-	-	-
平群南小学校	3-1	校舎	RC	3	4,415	1983	新耐震	-	-	-
	3-2	屋内運動場	RC	1	841	1983	新耐震	-	-	-
	3-3	プール付属室	S	1	126	1984	-	-	-	-
	3-4	体育倉庫	S	1	19	1984	-	-	-	-
平群中学校	4-1	校舎	RC	3	7,566	1972	旧耐震	実施済	改修済	-
	4-2	屋内運動場	S	3	1,235	1974	旧耐震	実施済	改修済	-
	4-3	プール付属室	S	1	95	1977	-	-	-	-
	4-4	体育倉庫	S	1	20	1987	-	-	-	-
	4-5	部室棟1	S	1	128	1973	-	-	-	-
	4-6	部室棟2	S	1	76	1981	-	-	-	-
	4-7	柔剣道場	S	1	511	1990	-	-	-	-
学校給食センター	1-1	学校給食センター	S	2	711	1990	-	-	-	-

施設名	No	建物名	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	築年数
			(S45)	(S50)	(S55)	(S60)	(H2)	(H7)	(H12)	(H17)	(H22)	(H27)	(R2)	
平群小学校	1-1	校舎1			1974(S49)							2013(H25)★		48
	1-2	校舎2			1978(S53)							2014(H26)★		44
	1-3	屋内運動場			1980(S55)							2015(H27)★		42
	1-4	プール付属室					1987(S62)							35
	1-5	倉庫			1979(S54)									43
平群北小学校	2-1	校舎			1977(S52)									45
	2-2	屋内運動場			1978(S53)							2012(H24)★		44
	2-3	プール付属室			1979(S54)									43
平群南小学校	3-1	校舎				1983(S58)								39
	3-2	屋内運動場				1983(S58)								39
	3-3	プール付属室				1984(S59)								38
	3-4	体育倉庫				1984(S59)								38
平群中学校	4-1	校舎			1972(S47)									50
	4-2	屋内運動場			1974(S49)									48
	4-3	プール付属室			1977(S52)									45
	4-4	体育倉庫					1987(S62)							35
	4-5	部室棟1			1973(S48)									49
	4-6	部室棟2				1981(S56)								41
	4-7	柔剣道場					1990(H2)							32
学校給食センター	5-1	学校給食センター					1990(H2)						32	

図 3-3 各学校等の建物の整備状況(年度)

(2) 築年別整備状況

保有建物を築年数別にみると、1972(S47)年度に建てられた平群中学校の校舎が築50年以上で全体の26%、築40年以上50年未満の51%と合わせて築40年以上の建物が全体の約77%を占めています。

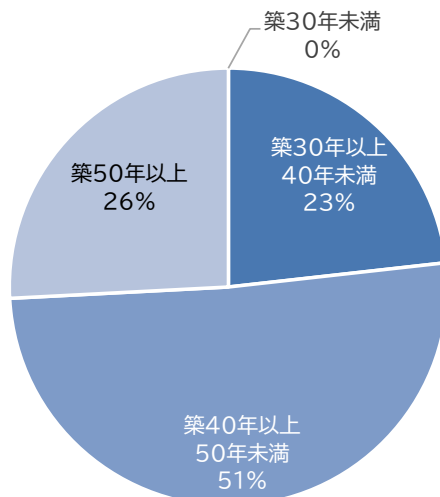


図 3-4 築年数別の割合(延床面積ベース)

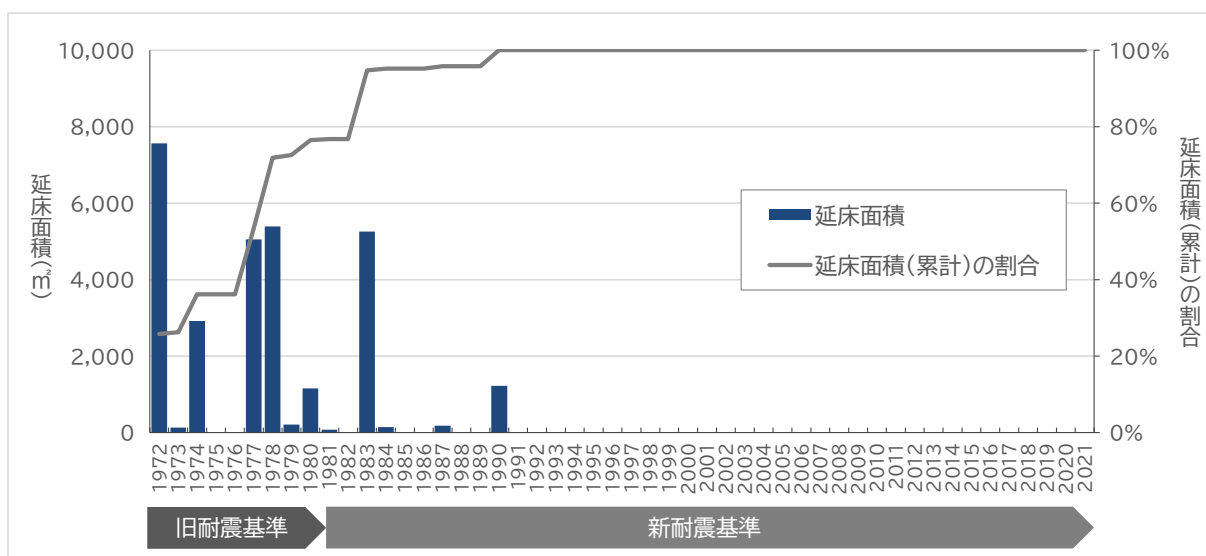


図 3-5 築年別の延床面積の推移

■旧耐震基準と新耐震基準

1981(昭和 56)年の建築基準法の改正により、建築物の耐震基準が変更されました。

新耐震基準は、建築物の耐用年数中に何度か遭遇するような中規模の地震(震度5弱程度)に対しては構造体を無害にとどめ、きわめてまれに遭遇するような大地震(震度6から7)に対しては人命に危険を及ぼすような倒壊等の被害を生じないことを目標とする規定です。

1981(昭和 56)年 5 月 31 日以前に建築確認が行われた建築物のうち、一定規模以上のものは、現行の構造基準に基づき耐震性の有無を確認する耐震診断が必要となります。

(3) 施設整備コストの状況

施設整備コストの推移を図 3-6 に示します。

2012(H24)年度から2015(H27)年度にかけて、平群北小と平群小において耐震補強・大規模(老朽化)改修を実施しています。平群小は2013(H25)年度に校舎(北館、南館)、2014(H26)年度に校舎(管理棟)、2015(H27)年度に体育館を改修しています。

また、2018(H30)から2019(R1)にかけて、空調設備整備工事を実施しています。

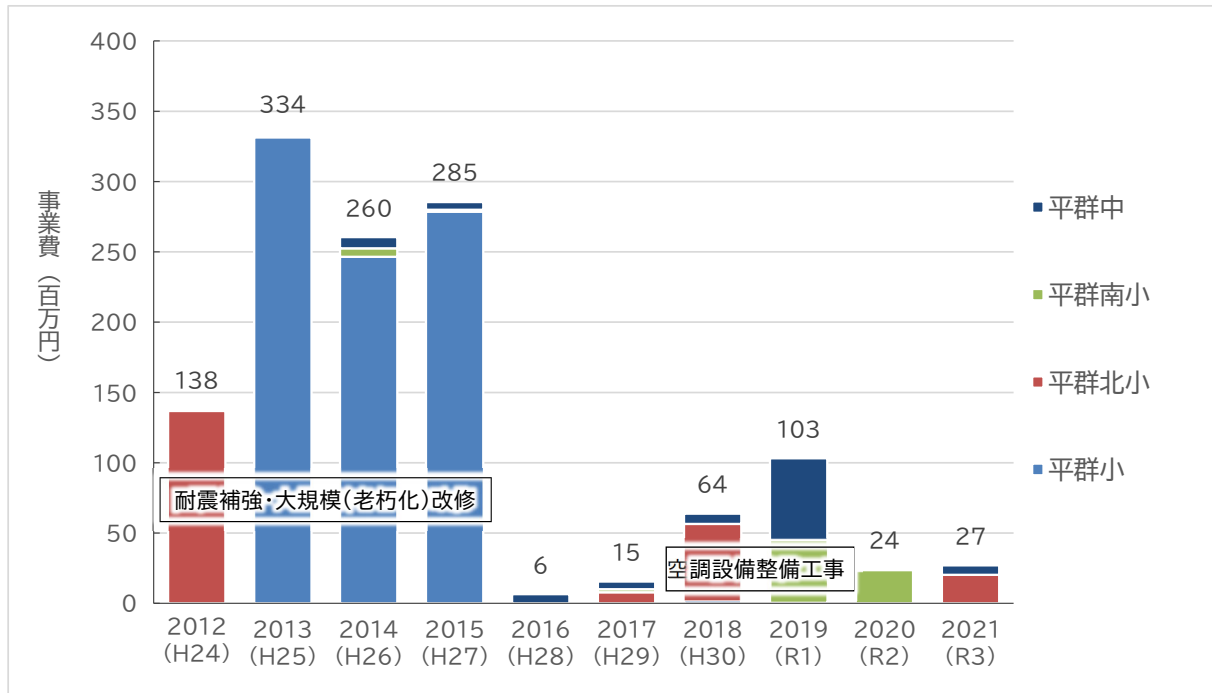


図 3-6 施設整備コストの推移

※2013年の平群小は、旧平群東小のときのもの

3-4 学校施設の老朽化状況

学校施設の老朽化の状況を把握するため、(1)構造躯体の健全性、(2)構造躯体以外の劣化状況について調査を行いました。

(1) 構造躯体の健全性

建築物の使用年数の限界は、構造躯体の物理的な劣化による時期、あるいは社会的・技術的な変化により機能・性能の相対的な価値が失われる時期などで決まります。本計画では構造躯体の耐用年数まで使い続けることを目指すため、特に今後も使用継続を想定している平群北小及び平群中の校舎を対象に構造躯体の健全性をコンクリートの圧縮強度試験及び中性化試験により確認しました。

1) コンクリート圧縮強度試験

コンクリートの圧縮強度試験は、JIS-A-1107 による試験を原則とし、コア供試体に圧縮力を載荷した際の最大荷重を求め、その供試体の断面積で除して圧縮強度を算出しました。結果、全ての棟において、基準強度 13.5N/mm²を上回る値を確認しました。

表 3-3 圧縮強度試験結果一覧

①平群北小 校舎

調査箇所	供試体寸法(mm)		見掛け密度 (g/cm ³)	試験結果 (N/mm ²)	平均値 (N/mm ²)	標準偏差 (N/mm ²)	推定圧縮強度 (N/mm ²)
	平均直径	平均高さ					
1階	99.9	117.4	2.20	24.1	24.2	0.5	24.0
2階	99.8	142.7	2.17	23.6			
3階	99.9	123.4	2.19	24.8			

②平群中 校舎

調査箇所	供試体寸法(mm)		見掛け密度 (g/cm ³)	試験結果 (N/mm ²)	平均値 (N/mm ²)	標準偏差 (N/mm ²)	推定圧縮強度 (N/mm ²)
	平均直径	平均高さ					
北館 1階	99.5	115.7	2.21	24.6	25.4	2.3	24.3
北館 2階	99.8	124.1	2.21	23.1			
北館 3階	99.8	109.7	2.20	28.6			
本館 1階	99.8	114.4	2.16	18.5	23.3	6.6	20.0
本館 2階	99.8	114.8	2.12	18.8			
本館 3階	99.9	115.0	2.17	32.6			

※推定圧縮強度＝平均値-標準偏差/2

2) コンクリート中性化試験

中性化試験は JIS-A-1152 を原則とし、コアの側面にフェノールフタレイン溶液を噴霧し、赤紫色に着色しない深さを測定しました。標準的な鉄筋のかぶり厚さ(20~30 mm)を前提とすると、全ての棟において中性化が鉄筋まで到達しておらず、また現在の進行状況から今後も目標使用年数を迎えるまでは到達する見込みがないことを確認しました。

表 3-4 コンクリートの中性化試験結果

①平群北小 校舎

調査箇所	調査部材	測定箇所	環境	中性化深さ(mm)		棟平均(mm)
				平均値	最大値	
1階	壁	筒元	屋内	5.8	10.5	3.3
2階	壁	筒元	屋内	2.2	4.5	
3階	壁	筒元	屋内	1.9	5.5	

②平群中 校舎

調査箇所	調査部材	測定箇所	環境	中性化深さ(mm)		棟平均(mm)
				平均値	最大値	
北館 1階	壁	筒元	屋内	0.4	1.0	6.5
北館 2階	壁	筒元	屋内	18.9	22.0	
北館 3階	壁	筒元	屋内	0.2	1.5	
本館 1階	壁	筒元	屋内	2.1	3.5	1.9
本館 2階	壁	筒元	屋内	1.7	4.0	
本館 3階	壁	筒元	屋内	1.9	4.5	

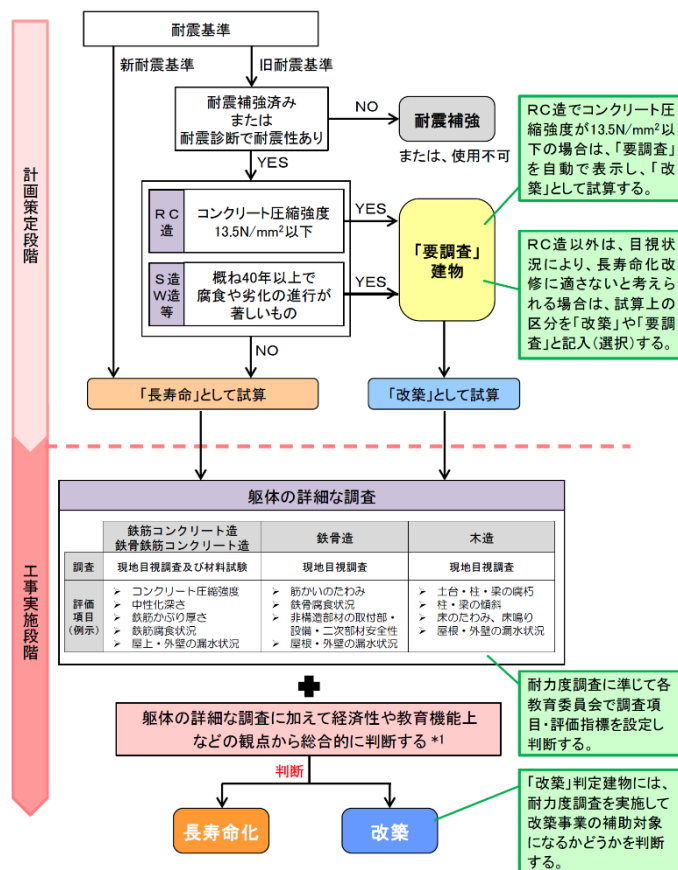


図 3-7 【参考】長寿命化判定フロー
出所：「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」
(平成29年3月 文部科学省)

(2) 構造躯体以外の劣化状況

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」に基づいて、建物の屋根・屋上、外壁、内部仕上げ、電気設備、機械設備の各部位について現地確認を行い、劣化状況を評価しました。

部位別の評価結果を、健全度として点数化し、修繕・改修の優先順位を公平に判断するための指標とします。

1) 評価基準

「構造躯体以外の劣化状況」について、既存の点検報告書及び目視による現地調査に基づいて評価を行い、健全度を算出しました。

健全度 = (①各部位の評価点×②部位別の配分比率)の各部位の合計値

表 3-5 劣化状況の評価基準

評価	屋根・屋上、外壁 (目視)	内部仕上げ、電気設備、機械設備 (経過年数)	①各部位の 評価点
A	概ね良好	20年未満	100
B	部分的に劣化 (安全上、機能上、問題なし)	20～40年未満	75
C	広範囲に劣化 (安全上、機能上、不具合発生の兆し)	40年以上	40
D	対応する必要がある (安全上、機能上、問題あり) (躯体の耐久性に影響を与えている) (設備が故障し施設運営に支障)等	経過年数に関わらず、著しい劣化 事象がある	10

表 3-6 部位別の配分比率

部位	② 配分比率
屋上・屋根	8.5%
外壁	28.7%
内部仕上げ	37.3%
電気設備	13.3%
機械設備	12.2%
計	100%

- ※ 内部仕上、電気設備、機械設備は、経過年数による評価を基本とするが、目視により、広範囲または随所に劣化事象が見られた場合は、評価を1段階下げる。
- ※ コスト配分は、文部科学省による長寿命化改良事業の改修比率算定表を参考に設定している。
- ※ 「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）」をもとに設定

2) 健全度

各施設の劣化状況の評価結果及び健全度は、以下のとおりです。

表 3-7 劣化状況の評価結果

施設名	No	建物名	構造	階数	延床面積 (㎡)	建築 年度	大規模 改修	劣化状況の評価					健全度 (100点満点)
								屋根・ 屋上	外壁	内部 仕上げ	電気 設備	機械 設備	
平群小学校	1-1	校舎1	RC	3	1,681	1974	2013	B	B	C	B	B	62
	1-2	校舎2	RC	3	4,549	1978	2014	D	C	C	B	B	46
	1-3	屋内運動場	RC	1	1,156	1980	2015	B	B	B	B	B	75
	1-4	プール付属室	S	1	162	1987	-	B	C	B	B	C	61
	1-5	倉庫	S	1	80	1979	-	C	C	B	B	—	53
平群北小学校	2-1	校舎	RC	3	4,958	1977	-	C	C	C	C	C	40
	2-2	屋内運動場	RC	1	841	1978	2012	B	B	B	B	B	75
	2-3	プール付属室	S	1	132	1979	-	B	B	B	B	B	75
平群南小学校	3-1	校舎	RC	3	4,415	1983	-	D	C	C	C	C	37
	3-2	屋内運動場	RC	1	841	1983	-	D	C	B	B	B	59
	3-3	プール付属室	S	1	126	1984	-	B	B	B	B	B	75
	3-4	体育倉庫	S	1	19	1984	-	B	B	C	B	—	53
平群中学校	4-1	校舎	RC	3	7,566	1972	-	D	D	C	D	D	21
	4-2	屋内運動場	S	3	1,235	1974	-	C	C	B	B	B	62
	4-3	プール付属室	S	1	95	1977	-	B	C	B	B	B	65
	4-4	体育倉庫	S	1	20	1987	-	B	C	B	—	—	46
	4-5	部室棟1	S	1	128	1973	-	C	B	C	B	C	55
	4-6	部室棟2	S	1	76	1981	-	B	B	B	B	—	66
	4-7	柔剣道場	S	1	511	1990	-	B	C	B	B	B	65
学校給食センター	1-1	学校給食センター	S	2	711	1990	-	B	B	B	B	B	75

3) 劣化状況の概要

各学校の施設の劣化状況について、概要を示します。

① 平群小学校



屋上 防水状況



屋上 パラペット下端鉄筋暴露



壁 亀裂



壁 雨漏り痕、塗装剥離変色



天井 雨漏り痕



プール付属室 壁亀裂

② 平群北小学校



屋上 防水変色劣化



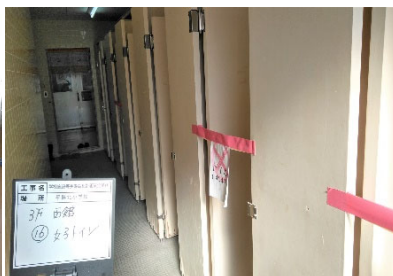
天井 漏水痕、腐食



壁 亀裂



床 亀裂



トイレ 建具劣化



外壁亀裂、変色劣化、縦樋腐食分断

③ 平群南小学校



屋上 膨張タンク配管カバー
発錆、腐食



屋上 煙突コンクリート欠損
鉄筋暴露



天井 腐食破損



壁 亀裂



体育館屋根防水剥離劣化、浮き、
雨水堆積



軒天井コンクリート欠損、鉄筋暴露

④ 平群中学校



屋上防水劣化、目地亀裂多数



補修防水層剥離、浮き



天井 雨漏り痕腐食



壁 亀裂



屋内運動場 壁材剥離



鉄骨階段 発錆、腐食

⑤ 学校給食センター



屋根劣化状況



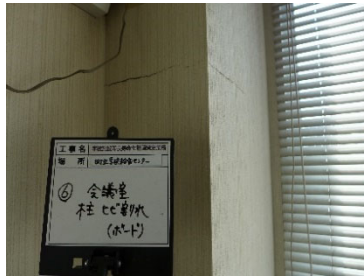
基礎部亀裂、白華現象



炊事場 現況



壁 亀裂



壁・柱亀裂



柱亀裂、壁紙剥離

第4章 学校施設等整備の基本的な方針等

4-1 学校施設等整備における課題

第3章で整理した学校施設等の実態を踏まえ、学校施設等整備における課題を示します。

(1) 躯体の寿命に影響を及ぼす、屋上防水や外壁の著しい劣化の速やかな改修

学校施設の老朽化状況を調査した結果、平群小や平群南小、平群中学校で校舎屋上の防水機能の著しい劣化が見られ、また多くの建物で外壁の亀裂が見られました。これらの劣化は、コンクリート内への雨水侵入から躯体の健全性を低下させる要因ともなるため、放置せず、速やかな改修などの対応が必要です。

(2) 防災拠点としての施設機能の確保

小中学校の4校は全て町の指定避難所となっています。災害時には地域住民が一時的に滞在する施設ともなるため、バリアフリー化など必要な施設機能の確保に向けて計画的に改修に取り組むことが必要です。

また、平群小は敷地裏手を流れる竜田川が氾濫した場合、校舎の一部が氾濫想定区域に含まれます。中長期的には、学校の立地条件を含めて、防災拠点としての学校のあり方についても検討していくことが必要です。

(3) 時代のニーズに応じた学校施設機能の確保

近年の安心や快適性へのニーズの高まりから、町内の小中学校でも普通教室への空調設備導入やトイレ環境の改善が進みました。タブレット端末など、ICTを活用できる環境も整いつつあります。

文科省が2019(H31)年3月に公表した「これからの小・中学校施設の在り方について」では、上記に加え、さらにインクルーシブ教育システムの構築、教職員の働く場としての機能向上、地域との連携・協働の場としての学校施設機能の確保・充実などが求められています。

(4) 児童・生徒数の将来見込みを踏まえた学校規模の適正化

2017(H29)年度からの10年間で児童数は約22%、生徒数は約16%減少する見込みです。現在においても、平群小以外の平群北小、平群南小は一部、または全学年でクラス替えができない規模であり、今後もさらに小規模化が進むことによる弊害の顕在化が懸念されます。地域や保護者等の関係者と合意形成を図りながら、計画的に学校規模の適正化に取り組んでいく必要があります。

4-2 学校施設の規模・配置計画等の方針

(1) これまでの経緯

1) 「平群町立小学校再編にあたっての基本方針(提言)」(2009.6)

2009(平成 21)年 6 月に平群町立小学校再編成検討委員会から答申された「平群町立小学校再編にあたっての基本方針(提言)」では、当時 4 校あった町立小学校の再編成の基本的な考え方として、以下の 2 案が提言されました。

■小学校再編成の基本的な考え方(提言)

平群町立小学校を再編するにあたり、適正規模の観点などから現在4校ある町立小学校を2校に再編成することが望ましい。その際、(仮称)A小学校は、現北小学校区の児童が通学し、(仮称)B小学校は、現西小学校区・南小学校区・東小学校区の児童が通学することが望ましいと考えます。

なお、再編成にあたって使用する施設などは、次のようにすることが望ましいと考えます。

- 1案 (仮称)A小学校 現北小学校の校舎を改修して使用
(仮称)B小学校 現西・南・東小学校区からの通学に適切な位置に新設校を設置して使用
- 2案 (仮称)A小学校 現北小学校の校舎を改修して使用
(仮称)B小学校 現東小学校所在地に新校舎を設置して使用

2) 平群東小学校と平群西小学校を廃止し、平群小学校が開校 (2014.4~)

上記の提言を踏まえたアクションプランに基づく小学校再編成の第一歩として、2014(平成 26)年 4 月、平群東小学校と平群西小学校を廃止し、平群東小学校の校地に新たに平群小学校を開校しました。

3) 再編成アクションプランの廃止 (2018)

平群南小学校を取り巻く環境が基本方針を策定した当時と比べて大きく変化してきたため、2 校に再編成していく案は廃止し、北部・中央部・南部のバランスを考慮して、3 小学校1中学校を維持していくこととしました。

(2) 学校施設の規模・配置計画等の基本的な方針

上記の経緯を経て、現在、町内の学校教育施設としては、小学校 3 校と中学校 1 校、平群小学校に隣接する学校給食センターがあります。

2017(平成 29)年 3 月に策定した「平群町公共施設等総合管理計画」では、総延床面積の縮減目標を掲げており、この達成に向けて、町保有施設の延床面積の約 4 割(計画策定当時)を占める学校教育施設が果たす役割はとて大きいといえます。

そのため、児童・生徒数の推移や施設の老朽化、教育施設に求められる条件等を総合的に勘案し、施設一体型の小中一貫教育の可能性も含め、引き続き検討していくこととします。

4-3 改修等の基本的な方針

(1) 長寿命化の方針

1) 「事後保全」から「予防保全」への転換

劣化が深刻化した後に修繕や更新を行う「事後保全」の方法では、長期間における機能の維持や建物の使用が困難になる可能性があり、突発的な不具合に伴う多額な費用の発生が懸念されます。そのため主要な建物については、劣化や損傷が軽微である早期段階から補修やメンテナンスを施す「予防保全」の考え方に転換し、突発的な不具合を未然に防止し、改修費用の平準化、低減につなげます。

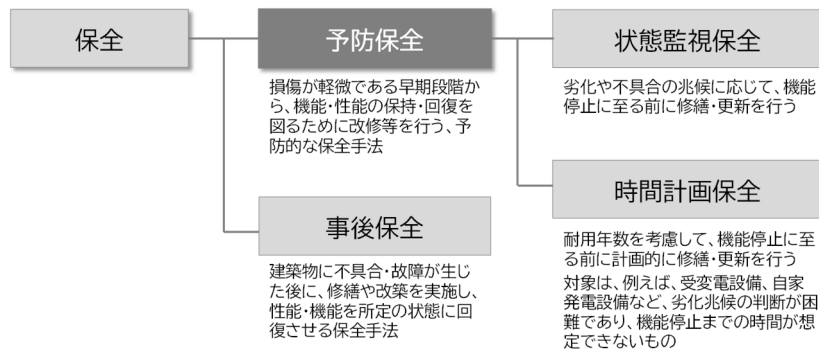


図 4-1 予防保全と事後保全

2) 長寿命化の推進

本町の学校施設は、築 40 年以上の建物が 7 割上を占め老朽化が進んでいることから、中長期的には更新時期が集中することによって、町財政への負担が懸念されます。

このため、施設の適切な規模への集約等や維持管理を徹底することにより、中長期的な維持管理に係るトータルコストの縮減を進めながら、施設の「長寿命化」を推進します。

そこで、適切な規模を維持できる施設については、コンクリート等の躯体が健全であることを確認した上で長寿命化改修を実施し、施設の長寿命化を進めます。

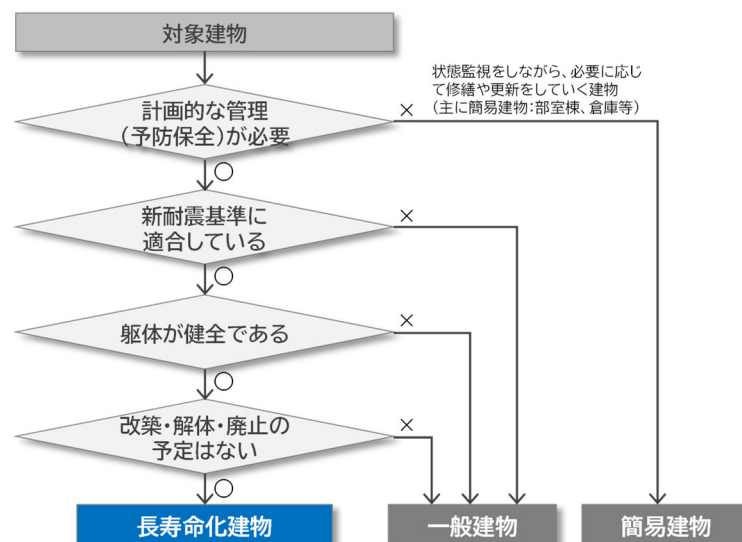


図 4-2 建物管理区分(長寿命化建物の選定)の考え方

3) 教育施設の質的向上

学校施設は様々な児童・生徒が生活の多くの時間を過ごす場であり、誰もが支障なく、快適に活動できるように、バリアフリー設備やユニバーサルデザインの導入、室内環境の快適性確保に努めます。

また、時代とともに変化する教育ニーズや学習環境の変化に柔軟に対応できるよう、多目的スペースの整備、可動間仕切りの導入等の建物内部の長寿命化改修を実施し、学校施設の機能の維持・向上を図ります。

(2) 目標使用年数

建築物の使用期間を明確にしないまま維持管理を続けることは、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の増大を招くおそれがあります。そのため、本計画では、建築物の目標使用年数を定め、計画的に保全を行います。

建築物は、多くの部位・部材で構成され、その耐用年数は個別に異なりますが、その中には構造躯体の耐用年数が最も長いため、これを建築物の目標使用年数と位置づけます。

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)」で示された建築物全体の望ましい目標耐用年数の考え方を参考に、目標使用年数を設定します。

表 4-1 建築物全体の望ましい目標耐用年数

用途	区分	鉄骨鉄筋コンクリート造 鉄筋コンクリート造	鉄骨造 (重量鉄骨造)
		代表値	60年
学校・官庁	範囲	50～80年	50～80年

出典:建築物の耐久計画に関する考え方((社)日本建築学会)

上記の表より、「長寿命化建物」は計画的な修繕と改修により目標耐用年数の上限値である80年を目指すこととします。

「一般建物」は目標耐用年数の代表値である60年を、「簡易建物」は計画的な修繕や改修は行わず、目標耐用年数の下限値である50年を目指すこととします。

表 4-2 建物管理区分と目標使用年数

建物管理区分	目標使用年数
長寿命化建物	80年
一般建物	60年
簡易建物	50年

(3) 改修周期

長寿命化建物は、目標使用年数の80年間、社会的要求水準を満たした状態で使用を続けるため、「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）を参考に、中間にあたる40年目に機能向上を目的とした長寿命化改修を行います。経年劣化の機能回復を図るため、その中間（20年目、60年目）で中規模修繕を行います。

長寿命化建物のうち、これまでに修繕や改修を実施しないまま40年以上が経過している建物については、計画期間において速やかに長寿命化改修を実施することとします。

一般建物は、目標使用年数の中間の30年目に機能回復を目的とした大規模修繕を行い、目標使用年数である60年を目安に更新する想定とします。

簡易建物は、状態監視を行いながら必要に応じて修繕を行うこととし、譲渡や取り壊しなどの予定のある建物を除き、目標使用年数である50年を目安に更新する想定とします。

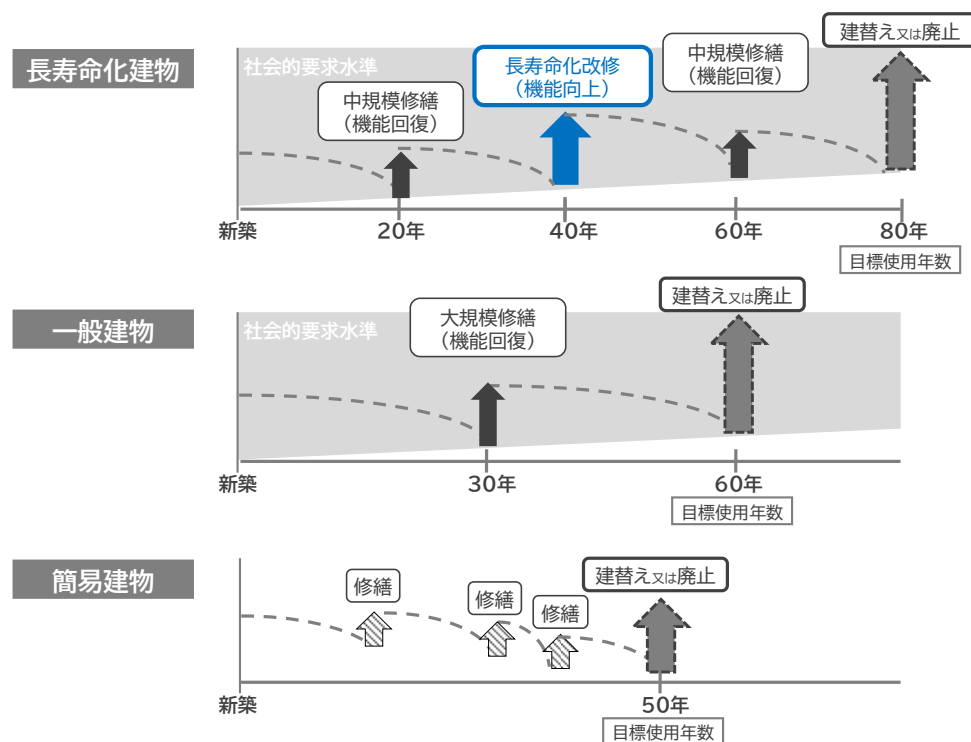


図 4-3 改修周期

表4-3 大規模修繕、長寿命化改修の種類と周期

工事区分	工事内容
大規模修繕 中規模修繕	<ul style="list-style-type: none"> 機能回復を目的とし、特に劣化の進行が躯体の健全性や施設機能の維持に影響する部位や設備(屋根・屋上防水、外壁、電気・機械設備)を中心に、屋根・屋上防水は全面、それ以外の部位は部分的に更新または修繕を行う。
長寿命化改修	<ul style="list-style-type: none"> 経年による機能・性能の劣化を回復させるとともに、社会的要求水準の変化に対応して機能や性能を向上を図る。(バリアフリー化、省エネ化、ICT等) 全ての部位(屋根・屋上、外壁、内装、電気設備、機械設備)を更新する。 必要に応じて、構造躯体のコンクリートの中性化対策や鉄筋の腐食対策を行う。

(4) 改修等の整備水準

実際の改修工事等の設計にあたっては、ここで示す整備水準を基本とし、財政状況や施設の劣化状況、最新の技術的知見等を踏まえて決定するものとします。

表 4-4 改修等の整備水準

構造躯体	<p>○躯体の状況に応じた適切な補強・補修を実施</p> <ul style="list-style-type: none"> 部材の経年劣化による外壁の落下や鉄筋の腐食、コンクリートの劣化による構造躯体の強度低下など、危険が生じないよう安全性の確保に配慮します。 改修では、中性化対策や鉄骨の補強などをはじめとする躯体の延命化対策の実施を検討し、適切な補強・補修を行います。
屋上・屋根	<p>○耐久性の高い材料を使用した全面的な防水改修を実施</p> <ul style="list-style-type: none"> 屋根・屋上の劣化が進むと、建物内部へ雨漏りが発生するとともに、構造躯体の耐久性に影響を及ぼします。 改修では、耐久性や断熱性、防水機能の高い材料を使用し、全面的な防水機能の再生を基本とします。 劣化状況が軽微なものは、塗装を塗り替えて再使用します。
外壁	<p>○耐久性の高い材料を使用した全面的な塗り直しを実施</p> <ul style="list-style-type: none"> 外壁の劣化が進むと、外壁の一部が欠けて落下し、施設利用者に危害を加えるおそれがあります。 改修では、クラックや欠損などを確認した場合は適切な補修を行い、外壁仕上げは、樹脂製で耐久性の高い材料を使用し、全面的な塗り直しを基本とします。 断熱改修を行う場合は、室外温度の影響を受けにくい断熱材を選定します。
内部仕上げ	<p>○床・壁・天井の全面的な張り替えを実施</p> <ul style="list-style-type: none"> 内部仕上げの劣化が進むと、継ぎ目が目立つようになり、浮きや剥がれ、カビなどが生じ、内部仕上げの機能である調湿、防火、衛生面等に影響を及ぼします。 改修では、床・壁・天井の補修や全面的な張り替えを実施し、室内の機能性や快適性の向上を図ります。 防火区画等に使用する材料の防災性能等は、現行の建築基準法に適合するものとします。 劣化状況が軽微なものは、部分補修等により再使用します。
電気設備 機械設備	<p>○物理的耐用年数を経過した設備機器は更新を実施</p> <ul style="list-style-type: none"> 設備機器に不具合が生じると、施設機能が発揮できずに快適性の低下につながります。 日常から作動状況を確認し、適切な維持保全を行うとともに、物理的耐用年数を経過したものは更新を基本とします。 二酸化炭素排出量の削減やランニングコストの低減に配慮した省エネルギー効果の高い機器を選定するとともに、使用する機器の種別は最小限とし、維持管理が容易なものとします。 改修する照明機器はLED 照明を基本とし、消費電力の低減と長寿命化による維持管理負担の軽減を図ります。

4-4 個別施設の方向性

建物の劣化状況(健全度)及び前項までの方針等を総合的に勘案し、個別施設の方向性を表 4-5 のとおりとします。

表 4-5 個別施設の方向性

施設名	No	建物名	年度		健全度 (100点満点)	個別施設の方向性	
			建築	大規模改修		建物管理区分 (目標使用年数)	維持管理の方針
平群小学校	1-1	校舎1	1974	2013	62	長寿命化建物 (80年)	長寿命化を目指して計画的に維持管理を行い、施設機能を維持します。
	1-2	校舎2	1978	2014	46	長寿命化建物 (80年)	長寿命化を目指して計画的に維持管理を行い、施設機能を維持します。
	1-3	屋内運動場	1980	2015	75	長寿命化建物 (80年)	長寿命化を目指して計画的に維持管理を行い、施設機能を維持します。
	1-4	プール付属室	1987	-	61	簡易建物 (50年)	プール機能のあり方と合わせて検討します。
	1-5	倉庫	1979	-	53	簡易建物 (50年)	簡易建物として、状態に応じて修繕しながら施設機能を維持します。
平群北小学校	2-1	校舎	1977	-	40	長寿命化建物 (80年)	長寿命化を目指して計画的に維持管理を行い、施設機能を維持します。
	2-2	屋内運動場	1978	2012	75	長寿命化建物 (80年)	長寿命化を目指して計画的に維持管理を行い、施設機能を維持します。
	2-3	プール付属室	1979	-	75	簡易建物 (50年)	プール機能のあり方と合わせて検討します。
平群南小学校	3-1	校舎	1983	-	37	一般建物 (60年)	長寿命化はせず、計画的に維持管理を行い、施設機能を維持します。
	3-2	屋内運動場	1983	-	59	一般建物 (60年)	長寿命化はせず、計画的に維持管理を行い、施設機能を維持します。
	3-3	プール付属室	1984	-	75	簡易建物 (50年)	プール機能のあり方と合わせて検討します。
	3-4	体育倉庫	1984	-	53	簡易建物 (50年)	簡易建物として、状態に応じて修繕しながら施設機能を維持します。
平群中学校	4-1	校舎	1972	-	21	長寿命化建物 (80年)	長寿命化を目指して計画的に維持管理を行い、施設機能を維持します。
	4-2	屋内運動場	1974	-	62	長寿命化建物 (80年)	長寿命化を目指して計画的に維持管理を行い、施設機能を維持します。
	4-3	プール付属室	1977	-	65	簡易建物 (50年)	プール機能のあり方と合わせて検討します。
	4-4	体育倉庫	1987	-	46	簡易建物 (50年)	簡易建物として、状態に応じて修繕しながら施設機能を維持します。
	4-5	部室棟1	1973	-	55	簡易建物 (50年)	更新時に集約化や規模・配置の最適化を検討します。
	4-6	部室棟2	1981	-	66	簡易建物 (50年)	更新時に集約化や規模・配置の最適化を検討します。
	4-7	柔剣道場	1990	-	65	簡易建物 (50年)	更新時に集約化や規模・配置の最適化を検討します。
学校給食センター	1-1	学校給食センター	1990	-	75	長寿命化建物 (80年)	長寿命化を目指して計画的に維持管理を行い、施設機能を維持します。

第5章 維持管理の手法等

5-1 学校施設における点検の概要

学校施設をできる限り長く、安全で良好な状態で使用するため、今後は、従来のような不具合が生じた後に補修・修理を行う事後保全型の管理から、不具合を未然に防ぎ、劣化や損傷が顕在化する前の段階から予防的に対策などを実施することで、機能の維持・回復を図る予防保全型の維持管理へ転換していきます。

予防保全型の維持管理では、日常的、定期的な施設の点検を実施することが重要です。

日常的、定期的な点検により、建物の劣化状況を把握することで、故障や不具合の兆候を早期に発見することができるため、突発的な事故・故障が発生する可能性を減少でき、児童生徒の安心・安全が確保できるとともに、緊急対応に要する修繕費用の支出を縮減することが可能となります。

表 5-1 学校で実施が求められる主な点検の概要

調査主体	調査者	点検種別	実施時期	点検内容
学校	教職員など	学校保健安全法に基づく安全点検	• 日常	• 日常的な設備などの点検
			• 毎学期定期	• 児童生徒などが通常使用する施設および設備の異常の有無
			• 必要がある時	• 必要な点検
学校設置者 (学校施設所管課)	専門業者	建築基準法第12条に基づく定期点検	• 建築物の敷地・構造は3年以内ごと • 建築設備・昇降機は1年以内ごと	• 敷地、建築構造、建築仕上げ、防火区画、建築設備などの損傷、腐食その他の劣化状況
		各種設備などの法定点検	• 各月	• 受変電設備(キュービクル) • 浄化槽設備
			• 年2回	• 消防用設備
		各種設備の自主点検	• 年2回	• プールろ過装置 等

5-2 日常的な点検

日常的な点検は、学校を日常的に使用する教職員を中心として行います。

表 5-2 日常点検の点検箇所及び点検内容

点検箇所	状態	危険性	留意点
天井	<ul style="list-style-type: none"> 天井ボードの外れ 天吊りモニターのぐらつき 天井のシミ 	<ul style="list-style-type: none"> 天井ボードやモニターの落下 雨漏り 	<ul style="list-style-type: none"> 漏水は専門家調査が必要
床	<ul style="list-style-type: none"> 床シートの剥がれや摩耗 床タイルの剥がれや割れ 階段の滑り止め金物の外れ 	<ul style="list-style-type: none"> 床の凹凸によるつまずき転倒 	<ul style="list-style-type: none"> 応急措置が必要 床の濡れへの対応
内壁等	<ul style="list-style-type: none"> 壁モルタル等に亀裂 ボードの割れ トイレなどのタイルの割れや剥がれ 木製扉その他建具等の劣化 	<ul style="list-style-type: none"> モルタルなどが欠け落ちる可能性あり 木製建具等のささくれや突起物による怪我 	<ul style="list-style-type: none"> 木製建具等のささくれや突起物 危険な箇所の応急措置と取り替え等
外壁	<ul style="list-style-type: none"> 外壁、庇に亀裂 外壁モルタルの落下 鉄筋の露出 	<ul style="list-style-type: none"> モルタルの落下 放置すると損傷範囲が広がり露筋やコンクリートの中酸化 	<ul style="list-style-type: none"> 落下地点にバリケード 専門家調査
屋外階段	<ul style="list-style-type: none"> 階段手すりのぐらつき 鉄骨階段の錆 	<ul style="list-style-type: none"> 鉄部の腐食進行は早く、手すりや踏み板の劣化がみられる場合は避難時に支障 	<ul style="list-style-type: none"> 手すりの錆、ぐらつき点検 錆が進行しないうちに 塗装の塗り替え
屋外遊具施設等	<ul style="list-style-type: none"> 鉄製遊具の錆 国旗掲揚ポール等の固定部など、根元の腐食 鉄棒等支柱のぐらつき 	<ul style="list-style-type: none"> 鉄部の腐食進行は早く、突然倒壊する可能性 	<ul style="list-style-type: none"> 遊具はぐらつかないか、ボルトが緩んでいないか等点検 鉄部の腐食は表面塗装でわかりにくい場合があるので専門家による定期点検

資料:安全で快適な学校施設を維持するために(文部科学省)

5-3 PPP(公民連携)による維持管理の最適化

(1) 検討が考えられるPPP手法

PPP(パブリック プライベート パートナーシップ/公民連携)とは、行政と民間が連携して、それぞれお互いの強みを生かすことによって、最適な公共サービスの提供を実現し、地域の価値や住民満足度の最大化を図るものです。具体的な手法としては、PFI や指定管理者制度、包括的民間委託等の手法があります。

今後も厳しい財政状況が続くと想定される中、民間活力の導入を積極的に検討し、効果的に維持管理・運営を行っていきます。

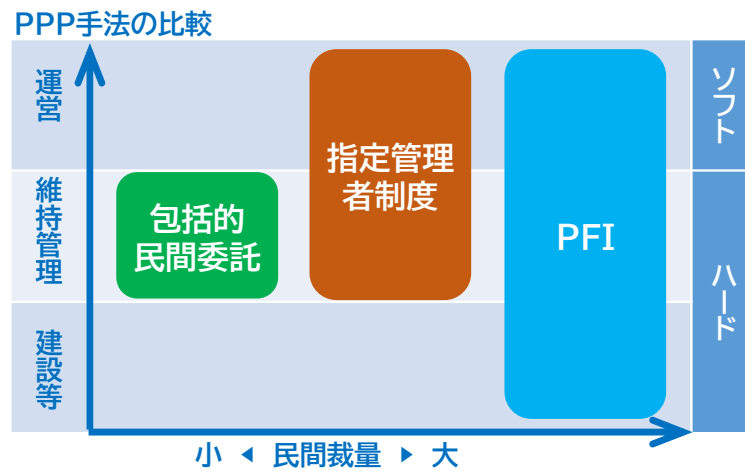


図 5-1 PPP 手法の比較

(2) 包括的民間委託

前項のPPP手法のうち、包括的民間委託は、まだ全国をみても導入した自治体は多くはありませんが、施設の維持管理に関し、今後の普及が期待されている手法の一つです。

本町の場合、公共施設のマネジメントに携わる技術系職員は限られており、老朽化が進む多くの学校施設を全て適切に維持管理していくことが物理的にも困難な状況です。本町に適した包括的民間委託の導入のあり方を検討するなどし、限られた人材や予算の全体最適を図り、維持管理水準の向上に取り組んでいきます。

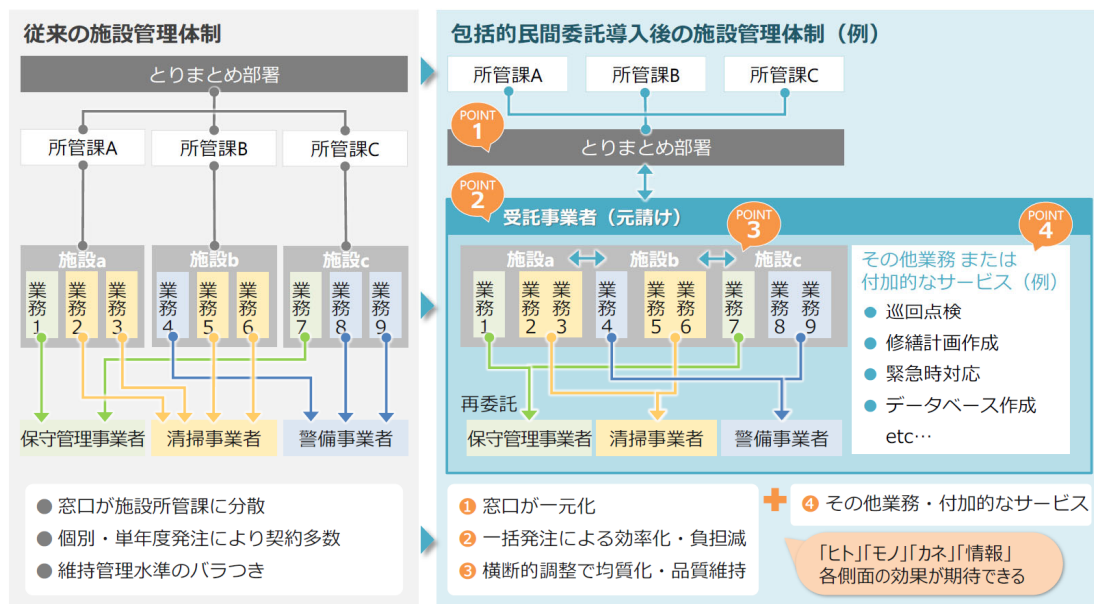
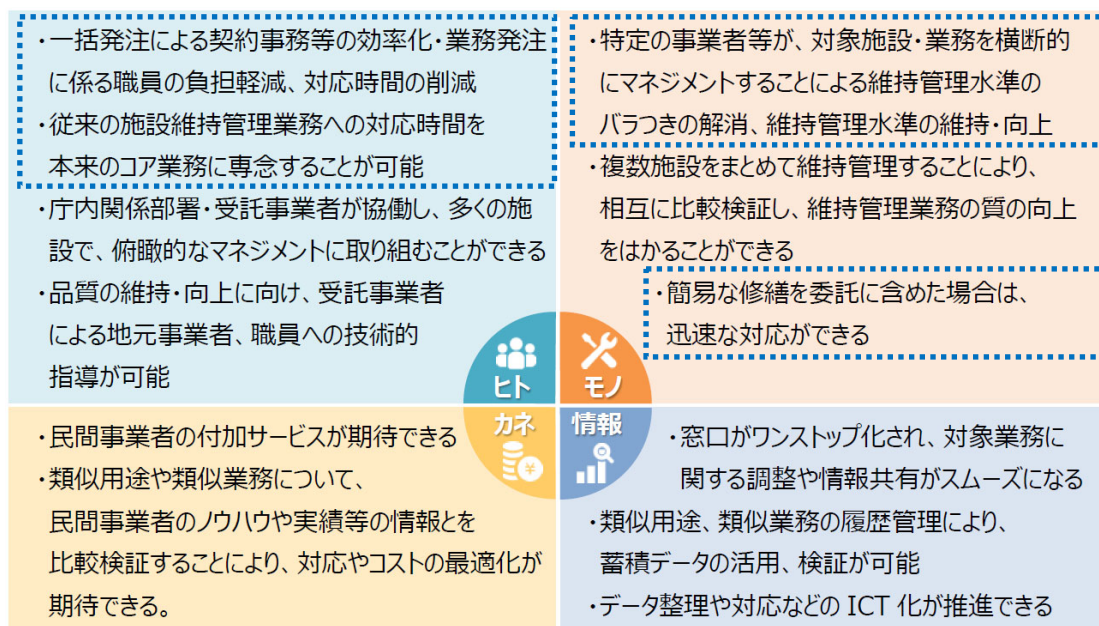


図 5-2 包括的民間委託による実施体制の例



特に本町への導入で期待される効果

図 5-3 包括的民間委託導入で見込まれる効果

図の出典:「文教施設分野における包括的民間委託導入に向けた手引き」(令和4年3月 文部科学省)

第6章 長寿命化の実施計画

6-1 対策ケースの設定

第4章で整理した「学校施設の規模・配置計画等の方針」、「個別施設の方向性」などを踏まえ、中長期のコスト見通しを把握するにあたっての対策ケースを設定しました。

対策ケースは、小学校3校中学校1校を維持しつつ、長寿命化や更新時の規模見直しを行うケースを基本とし、参考として再編成する2ケースについても算出しました。

学校給食センターは、建替時の配置は別に検討するとして、全てのケース共に現行のセンター方式を維持するものと想定しました。

表 6-1 対策ケースの概要

ケース	ケース概要	イメージ
単純更新ケース ・無対策	<ul style="list-style-type: none"> 目標使用年数を迎えた際に同規模で建替え 建物管理区分は、「簡易建物」以外は全て「一般建物」と想定 	<ul style="list-style-type: none"> 同規模で建替え 長寿命化改修なし
長寿命化ケース ・長寿命化 + 規模見直し	<ul style="list-style-type: none"> 目標使用年数を迎えた際、校舎は児童数に応じた規模に見直し、校舎以外は現行と同規模 建物管理区分は、表 4-5 のとおりとし、長寿命化改修を実施 	<ul style="list-style-type: none"> 建替え時に規模見直し 長寿命化改修あり
【参考】再編成ケース1 ・小学校を2校に再編成	<ul style="list-style-type: none"> 平群小と平群南小を統合し、A小学校を新設 建替え時、校舎は児童数に応じた規模に見直し、校舎以外は現行と同規模 建物管理区分は、表 4-5 のとおりとし、長寿命化改修を実施 	
【参考】再編成ケース2 ・施設一体型の小中一貫教育	<ul style="list-style-type: none"> 平群北小校区で小中一貫教育校Bを、平群小校区と平群南小校区合わせて小中一貫教育校Cを「施設一体型」で建設(義務教育学校もしくは併設型小・中学校) 既存建物の建物管理区分は、「簡易建物」以外は全て「一般建物」と想定 建設時、校舎は現行規模の7割、体育館は中学校の規模で各校に1棟と想定 	

6-2 コストの算出条件

単純更新ケース及び対策ケースのコスト算出条件は以下のとおりです。

表 6-2 コストの算出条件

	単純更新ケース (無対策)	長寿命化ケース (長寿命化+規模見直し)	【参考】 再編成ケース 1, 2
算出期間	30 年間(～2052 年度)	同左	同左
目標 使用年数	簡易建物以外(一般建物): 60 年、 簡易建物:50 年	長寿命化建物:80 年、 一般建物:60 年、 簡易建物:50 年	同左
単価	本計画で設定した単価 (設 計コスト、工事監理コストを 含む)	同左	同左
大規模修繕 中規模修繕	一般建物:建築後 30 年目 に大規模修繕を実施 簡易建物:実施しない	一般建物と簡易建物は同左 長寿命化建物は、建築後 20 年目と 60 年目を目途 に中規模修繕を実施	同左
長寿命化 改修	実施しない	長寿命化建物のみ、建築後 40 年目に実施	同左
建替え	目標使用年数を迎えた際に 同規模で建替え	目標使用年数を迎えた際に 規模を縮小して建替え 校舎 : 現行規模の 8 割 校舎以外: 現行と同規模	同左

6-3 中長期のコスト見通し及び対策効果

前項までに整理した条件に基づき、計画策定後 30 年間の中長期のコスト見通しを把握しました。

長寿命化ケースの場合、長寿命化改修を行い耐用年数を伸ばし、建替え時期を先送りすることにより、30 年間の合計は単純更新ケースに比べて約 32%の縮減が期待できます。

再編成ケース1の場合、平群小校区と平群南小校区で新設小を設けることにより、全体の建物規模が縮小され、30 年間の合計では約 13%の縮減が期待できます。

再編成ケース2の場合、対策ケース1の効果に加え、施設一体型の小中一貫教育とすることで校舎や体育館の統合が図られ、30 年間の合計では約 16%の縮減が期待できます。

中長期(30年間)の見通し(~2052年度)

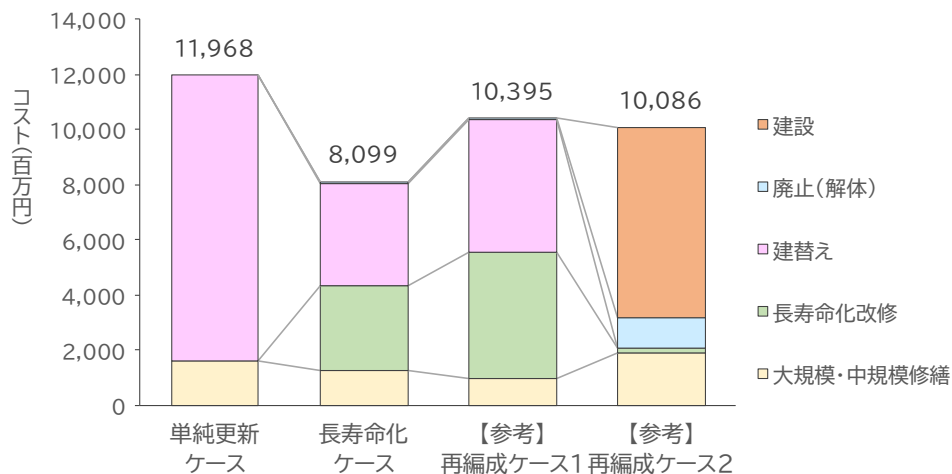


図 6-1 中長期(計画策定後 30 年間)のコスト見通し

6-4 実施計画

(1) 保全優先度の設定

1) 基本的な考え方

今後、限られた財源の中で多くの施設の修繕・改修工事を実施していく際、本当に改修が必要な建物の工事を優先し、必要性が相対的に低い建物の工事を先送りするなどし、財政負担の平準化を図っていく必要があります。

経年で進行する劣化に対し、躯体のように修繕で元の性能水準まで回復することができない部分があるため、本計画では、築年数に劣化状況を加えた総合的な指標を「保全優先度」として設定します。

$$\text{保全優先度} = \text{築年数ポイント} + \text{建物の劣化ポイント}$$

2) 築年数ポイントの算出

各建物の築年数を整理し、築年数の最大値が 100 点となるように再配分したものを、当該建物の「築年数ポイント」とします。

3) 建物の劣化ポイント

建物の劣化ポイントは、第 3 章で整理する「健全度」を用い、100 点満点で点数が高いほど劣化度が進んでいることを示すため、以下の算出式で求めます。

$$\text{建物の劣化ポイント} = 100 - \text{健全度}$$

4) 保全優先度

上記を踏まえ、保全優先度を算出した結果を以下に示します。

表 6-3 保全優先度

施設名	No	建物基礎情報		年度		築年数 (年)	健全度	a築年数 ポイント		b建物の 劣化ポイント	保全優先度 a+b
		建物名	建築 年度	大規模 改修							
平群小学校	1-1	校舎1	1974	2013	48	62	96	38	134		
	1-2	校舎2	1978	2014	44	46	88	54	142		
	1-3	屋内運動場	1980	2015	42	75	84	25	109		
	1-4	プール付属室	1987		35	61	70	39	109		
	1-5	倉庫	1979		43	53	86	47	133		
平群北小学校	2-1	校舎	1977		45	40	90	60	150		
	2-2	屋内運動場	1978	2012	44	75	88	25	113		
	2-3	プール付属室	1979		43	75	86	25	111		
平群南小学校	3-1	校舎	1983		39	37	78	63	141		
	3-2	屋内運動場	1983		39	59	78	41	119		
	3-3	プール付属室	1984		38	75	76	25	101		
	3-4	体育倉庫	1984		38	53	76	47	123		
平群中学校	4-1	校舎	1972		50	21	100	79	179		
	4-2	屋内運動場	1974		48	62	96	38	134		
	4-3	プール付属室	1977		45	65	90	35	125		
	4-4	体育倉庫	1987		35	46	70	54	124		
	4-5	部室棟1	1973		49	55	98	45	143		
	4-6	部室棟2	1981		41	66	82	34	116		
	4-7	柔剣道場	1990		32	65	64	35	99		
学校給食センター	5-1	学校給食センター	1990		32	75	64	25	89		

(2) 実施計画

保全優先度を踏まえて平準化を検討した実施計画を下表に示します。

表 6-4 実施計画【長寿命化ケース】

凡例 ○大規模修繕、△中規模修繕、●長寿命化改修、★建替え、×検討

施設名	No	建物名	実施年度		実施計画(～2052年度:30年間)		
			建築	大規模改修	前期(～2029)	後期(～2036)	次期計画(～2052)
平群小学校	1-1	校舎1	1974	2013		△	
	1-2	校舎2	1978	2014		△	
	1-3	屋内運動場	1980	2015		△	
	1-4	プール付属室	1987	-			×
	1-5	倉庫	1979	-	×		
平群北小学校	2-1	校舎	1977	-		●	
	2-2	屋内運動場	1978	2012		●	
	2-3	プール付属室	1979	-	×		
平群南小学校	3-1	校舎	1983	-		×	
	3-2	屋内運動場	1983	-		×	
	3-3	プール付属室	1984	-		×	
	3-4	体育倉庫	1984	-		×	
平群中学校	4-1	校舎	1972	-	●		△★
	4-2	屋内運動場	1974	-	●		△
	4-3	プール付属室	1977	-	×		
	4-4	体育倉庫	1987	-			×
	4-5	部室棟1	1973	-	×		
	4-6	部室棟2	1981	-		×	
	4-7	柔剣道場	1990	-		×	
学校給食センター	1-1	学校給食センター	1990	-		●	△

※ ×は、施設機能を踏まえた最適化(規模・配置)の検討を行うものです。

第7章 長寿命化計画の継続的運用

7-1 情報基盤の整備と活用

事後保全を基本とした従来の施設管理から、長寿命化を目指した予防保全型の施設管理に転換していくためには、学校施設の劣化状況の継続的な把握が重要です。

学校施設の劣化状況調査結果、定期的実施していく自主点検等の結果や整備記録、毎年の修繕や改修等の履歴を蓄積し、各学校施設の基礎情報と合わせて一元管理していく仕組みについて検討していきます。

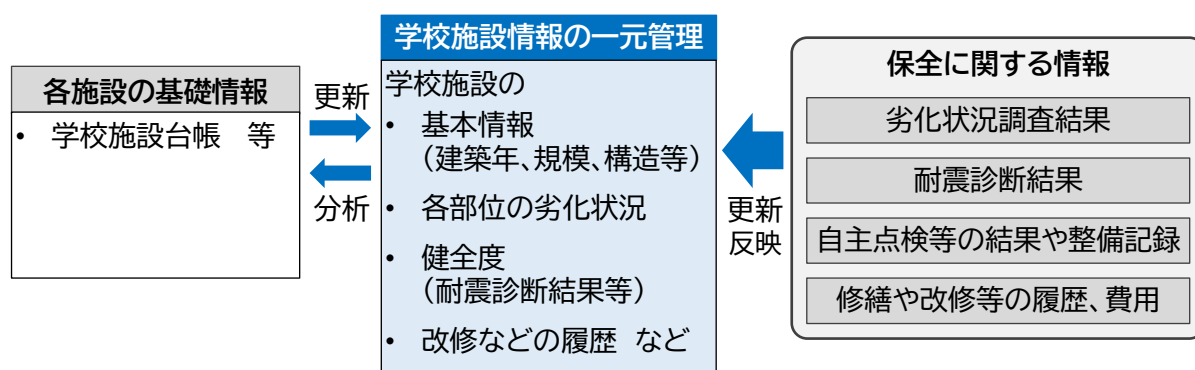


図 7-1 学校施設情報の一元管理のイメージ

7-2 推進体制等の整備

学校施設の老朽化は今後も進行し、部位・設備の劣化も年々変化していく中、児童・生徒数の変化や学校施設を取り巻く状況の変化に伴い、学校施設に求められる機能や水準も変わってきます。

こうした変化を的確にとらえ、効率的かつ効果的に施設整備を推進していくためには、公共施設マネジメント担当部門との連携はもとより、財政担当部門との密な協議・連携が必要であることから、関係部門間で連携を図りながら取組を進めます。

7-3 財源の確保

学校施設に限らず、公共施設の維持・更新等には、多額の財源負担が必要となります。公共施設マネジメントの取組によりコストの縮減や平準化を図っていきますが、将来の計画的な修繕・更新等に備え、長期的な視点での財源確保も必要となります。

そのため、国庫補助金等を有効に活用し、財源の確保に努めます。

7-4 フォローアップ

本計画の推進に当たっては、進捗に応じて、その内容を把握・評価し、実施内容や計画の達成状況に基づく適切な改善を行うことが求められます。そのため、PDCAサイクルの考えに基づく事業推進に取り組めます。

また、各学校の運営実態や計画の進捗状況等を考慮しつつ、各期で見直しを行います。

平群町学校施設等
長寿命化計画



2022(令和4)年9月策定

発行：奈良県平群町
企画編集：平群町 教育委員会総務課

〒636-8585

奈良県生駒郡平群町吉新1丁目1-1

TEL:0745-45-2101

E-Mail:tmo-kyouiku@town.heguri.nara.jp