

# 三郷町学校施設長寿命化計画

令和3年3月

(令和8年4月 一部改訂)





## 目 次

第1章 計画の概要	1
1.1. 背景・目的	1
1.2. 計画の位置づけ	2
1.3. 計画期間	3
1.4. 対象施設	3
第2章 学校施設等の実態把握	5
2.1. 本町の人口や財政状況、他の公共施設の状況の把握	5
2.1.1. 人口の推移	5
2.1.2. 財政状況	6
2.2. 学校施設等の運営状況・活用状況等の実態把握	8
2.2.1. 学校施設等の保有量、保有教室の活用状況等	8
2.2.2. 学校施設等の老朽化状況の実態	10
2.2.3. 改築・改修・修繕コスト	11
2.2.4. その他教育環境の把握	11
第3章 学校施設等整備の基本的な方針策定	12
3.1. 上位・関連計画を踏まえた学校施設等長寿命化計画の基本方針の検討	12
3.2. 学校施設等の規模・配置の方針の検討	15
3.3. 改修等の基本的な方針の検討	15
3.3.1. 長寿命化の方針	15
3.3.2. 目標使用年数・改修周期の設定	17
3.4. 改修等の整備水準の設定	17
3.4.1. 安全面	18
3.4.2. 機能面	19
3.4.3. 環境面	19
3.5. 維持管理の項目と手法の設定	20
3.5.1. 維持管理の体制	20
3.5.2. 日常的な点検	21
3.5.3. 学校施設における定期点検の義務	22
3.5.4. 点検記録や修繕・改修履歴の管理・蓄積	22
第4章 長寿命化の実施計画の策定	23
4.1. 学校施設等の健全度の把握及び評価・分析	23
4.1.1. 学校施設等の健全度の把握	23
4.1.2. 学校施設等の健全性の調査結果の評価・分析	27
4.2. 改修等の優先順位付け	31
4.3. 実施計画の策定	32
4.3.1. 長寿命化計画	32
4.3.2. 当面の対応方針	34
4.4. 長寿命化のコストの見通しと効果の検証	34
4.5. 補助制度	35
4.5.1. 施設整備への国庫補助	35
第5章 長寿命化計画の継続的運用の方針の策定	36
5.1. 情報基盤の整備と活用（学校等カルテの整備）	36
5.2. 推進体制の整備	42
5.3. フォローアップ	42
第6章 その他	43
6.1. 工事の実施に向けた課題の整理	43
6.2. パブリックコメントの実施	43



# 第1章 計画の概要

## 1.1. 背景・目的

公立小中学校施設は、第2次ベビーブームに合わせて建築されたものが多く、建築後25年以上経過した建物の面積が全体の約7割となるなど、校舎等の老朽化が大きな課題となっています。

特に、建物部材の経年劣化は、安全面や機能面での不具合を引き起こす要因となります。また、日常における子どもたちの安全確保に加え、公立小中学校の約9割が地域の避難所となっている等、地域の防災機能強化の観点からも、早急に老朽化対策に取り組む必要があります。

地方公共団体は、平成25(2013)年に国が策定した「インフラ長寿命化基本計画」に基づき、中期的な取組みの方向性及び整備の基本的な方針として「公共施設等総合管理計画」を策定することとされています。

また、具体の対応方針を定める計画として、個別施設毎の長寿命化計画を令和2(2020)年度までに策定することとなっており、学校施設においては、平成27(2015)年に「文部科学省インフラ長寿命化計画(行動計画)」が策定され、各学校施設の設置者は、令和2(2020)年度までに長寿命化計画を策定することが求められています。

こうした状況を踏まえ、本町では、公共施設等の維持・運営に関する諸課題に対応するため、国の「公共施設等総合管理計画策定にあたっての指針」(平成26年4月 総務省)に基づき、本町の公共施設等の現状及び将来見通しを把握するとともに、公共施設等における適切な公共サービスの提供と財政負担の軽減・平準化を実現するための方針等を定めた「三郷町公共施設等総合管理計画」(平成28年12月)を策定しました。(令和7年4月に一部改訂)

そこで、当該計画に基づき、本町の学校施設・設備の更新・改修及び維持保全の中長期的な計画を策定することにより、財政負担の縮減・平準化を図りながら、安心・安全で多様なニーズに応え得る教育環境を継続的に確保することを目的として「学校施設長寿命化計画」を策定します。

## 1.2. 計画の位置づけ

国が策定した「インフラ長寿命化基本計画」（平成 25 年 11 月）においては、各地方公共団体はインフラの維持管理・更新等を着実に推進するための中長期計画の方向性を明確にし、整備の基本方針として「公共施設等総合管理計画」を策定することとされています。

本計画は、平成 28 年 12 月に策定（令和 7 年 4 月に一部改訂）された「三郷町公共施設等総合管理計画」（以下、「総合管理計画」という。）を上位計画とする学校施設に関する個別施設計画となります。

本計画では、三郷小学校をはじめ 5 施設（表 1.1）を対象とします。

### 【R8.4 改訂】

上位計画である三郷町公共施設等総合管理計画において、本計画にある三郷小学校について、築 50 年を経過していること等により、建て替えの方針となりました。また、南畑幼稚園の閉園が決定したことも踏まえ、本計画においても、関係箇所のみ所要の改訂を行いました。

なお本改訂は、上記理由によることから、改定部分は赤字にて示すものです。

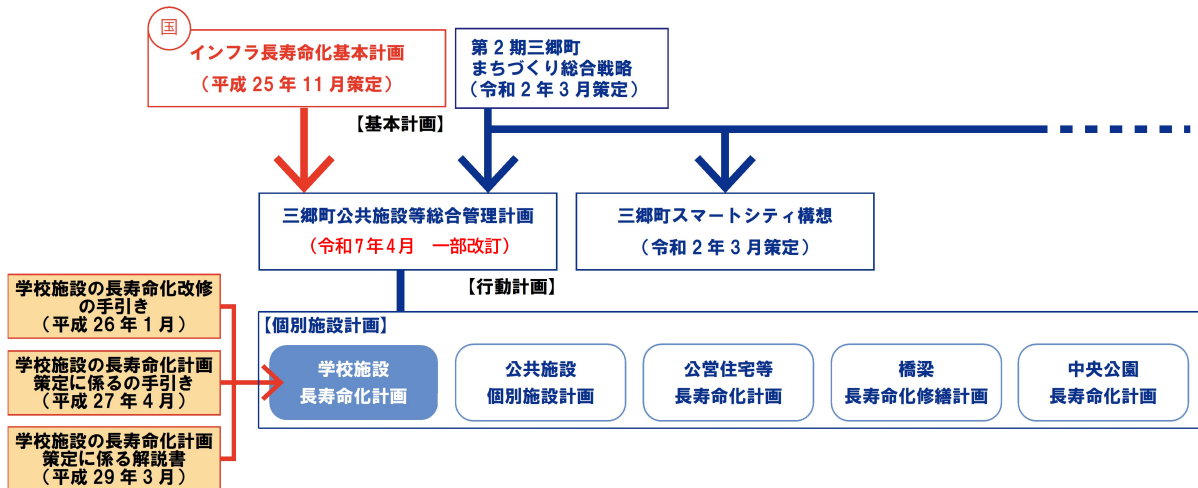


図 1.1 本計画の位置づけ

### 1.3. 計画期間

総合管理計画では、中長期的な視点が不可欠であるとともに、計画の対象施設の多くが昭和40年代頃から平成5年頃までに建設されており、それらの更新時期を今後40年の間に迎えることから、平成29(2017)年度から令和38(2056)年度までの40年間を計画期間としています。

本計画は、総合管理計画の実施計画として位置付けているため、計画期間を総合管理計画に合わせ、令和38(2056)年度までとします。

ただし、本計画は令和2(2020)年度に策定することから、7年後の令和9(2027)年に一度見直しを行い、以降は、概ね10年ごとに計画内容を見直すこととします。

また、今後の社会情勢や町民ニーズの変化や上位計画等の関連する計画の改訂があった場合には、本計画の進捗状況を検証した上で、適宜見直しをするものとします。

計画期間は図1.2に示すとおりです。

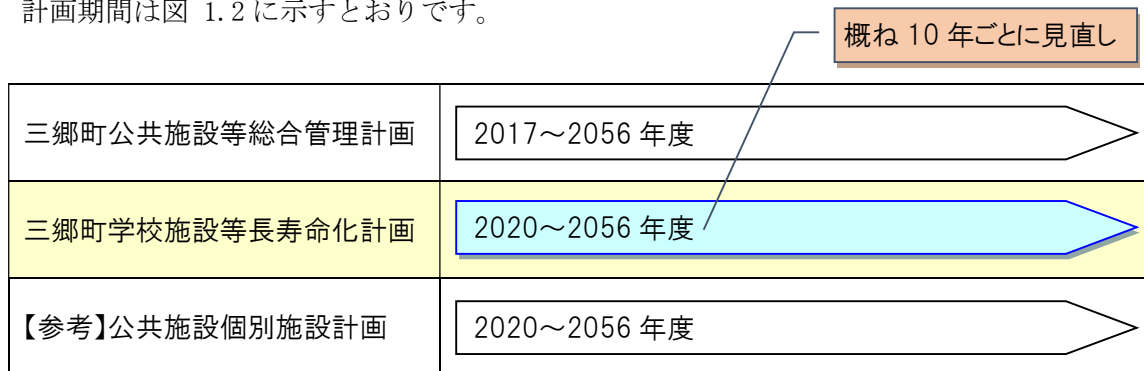


図 1.2 計画期間

### 1.4. 対象施設

本計画では、幼稚園1園、小学校2校、中学校1校及び給食センター(表1.1)を対象とします。

一方、プール(プールハウス含む)、グラウンド及び共用設備(受変電、自家発、受水、排水)等は対象外とします。

表 1.1 対象施設一覧

施設分類	施設名	所在地	建築年 <sup>※1</sup>	構造 <sup>※2</sup>	園児/児童/生徒数 <sup>※3</sup> (人)	大規模改修の実施状況(概ね10年以内)	面積 <sup>※4</sup> (㎡)
学校	三郷小学校	勢野西1丁目6-1	1970	RC, S	442		9,746
	三郷北小学校	美松ヶ丘西2丁目11-1	1981	RC, S	715		6,203
中学校	三郷中学校	立野北1丁目3-1	2019	RC, S	513	2019年改築	10,513
幼稚園	南畑幼稚園	信貴南畑1丁目2-58	1936	W, S	80		573
その他	給食センター	大字勢野2050-1	2014	S	—	2014年移転新築	2,211

※1: 複数棟ある場合は、最も古い棟の建築年を示します。

※2: 構造は、主たる棟の構造を示します。また、Wは木造、Sは鉄骨造、RCは鉄筋コンクリート造を表します。

※3: 園児、児童、生徒数は、令和2年5月1日時点の数となっています。

※4: 対象外の施設を除く面積です。また、三郷小学校及び南畑幼稚園は固定資産台帳、三郷北小学校、三郷中学校及び給食センターは建築図面を参考に整理しています。



図 1.3 対象施設の位置図

## 第2章 学校施設等の実態把握

### 2.1. 本町の人口や財政状況、他の公共施設の状況の把握

#### 2.1.1. 人口の推移

本町の人口は、平成7（1995）年の24,161人をピークに、以降は微減・横ばいの状態で推移しており、令和2（2020）年4月1日時点の住民基本台帳では、22,971人となっています。

三郷町人口ビジョン（令和2（2020）年3月）では、3つの推計方式によって将来人口を推計した結果、令和42（2060）年の総人口は18,672～21,820人となっています。

また、生産年齢人口の減少に加え、老年人口がほぼ横ばいで推移し、令和42（2060）年の高齢化率は38.3%（推計方式Ⅰの場合）になると推計されます。

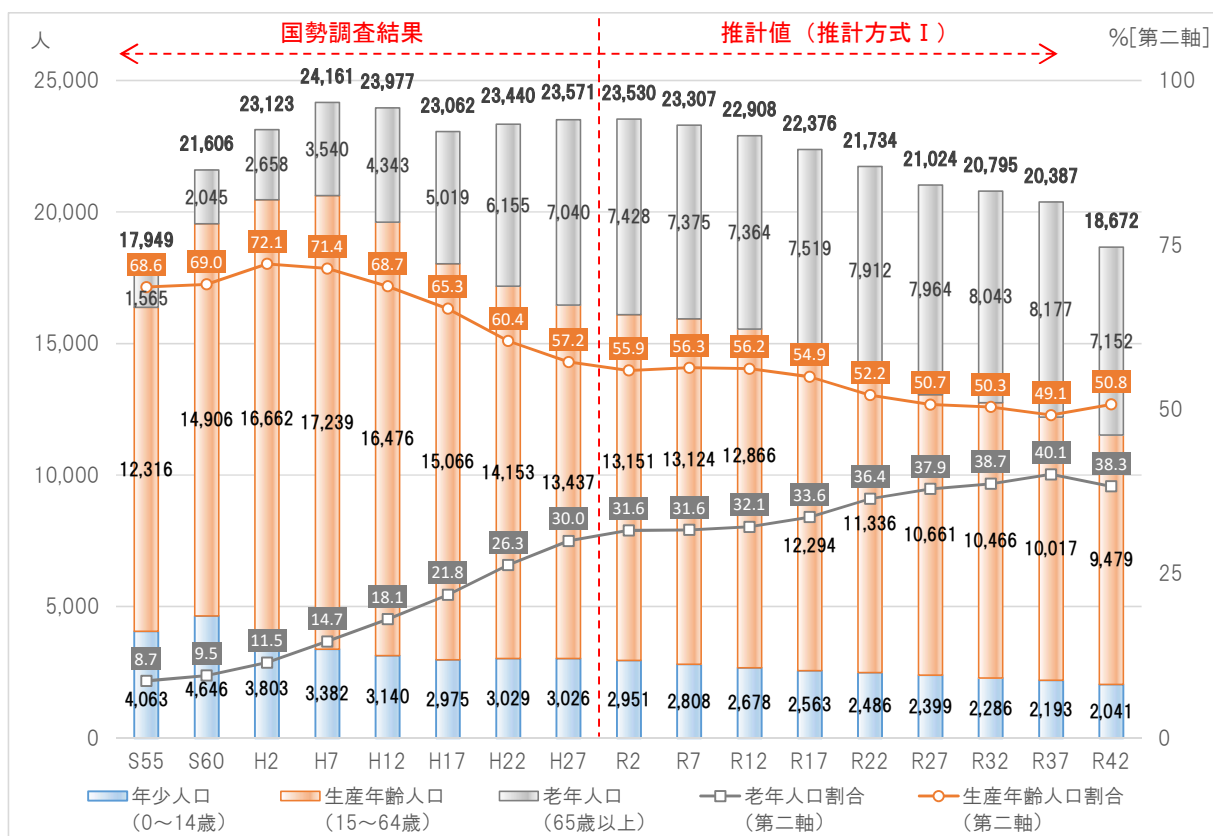


図 2.1 人口の推移

注意：R2～R42は、推計方式Ⅰの値

出典：昭和55年～平成27年：国勢調査、令和2年～令和42年：三郷町人口ビジョン（令和2.3）

#### 《参考：三郷町人口ビジョン（令和2年3月）における3つの推計方式》

推計方式Ⅰ：国立社会保障・人口問題研究所が作成した推計

推計方式Ⅱ：推計方式Ⅰをもとに、合計特殊出生率が令和12（2030）年までに人口置換水準（人口を長期的に一定に保てる水準2.1）まで上昇したとした場合のシミュレーション

推計方式Ⅲ：推計方式Ⅰをもとに、合計特殊出生率が令和12（2030）年までに人口置換水準（人口を長期的に一定に保てる水準2.1）まで上昇し、かつ人口移動が均衡したとした場合（転入・転出数が同数となり移動がゼロとなった場合）のシミュレーション

### 2.1.2. 財政状況

本町の歳入・歳出決算額の推移（性質別・普通会計決算）を以下に示します。

今後、少子高齢化に伴い、町税が減少する一方、社会保障に関する経費の増加が予想されることから、町の財政状況が厳しくなり、投資的経費に充当可能な財源の確保が難しくなると考えられます。

#### (1) 歳入決算額の推移（性質別・普通会計決算）

本町の歳入額は、長期的には増加傾向にあり、平成 30（2018）年は 100 億円を超え、約 113 億円となっています。そのうち、町税は約 21 億円とほぼ横ばいで推移しています。

しかし、歳入額全体に占める地方交付税と国庫支出金の割合が高く（平均で 35%以上）、国庫補助事業等の増加が顕著な状況となっています。

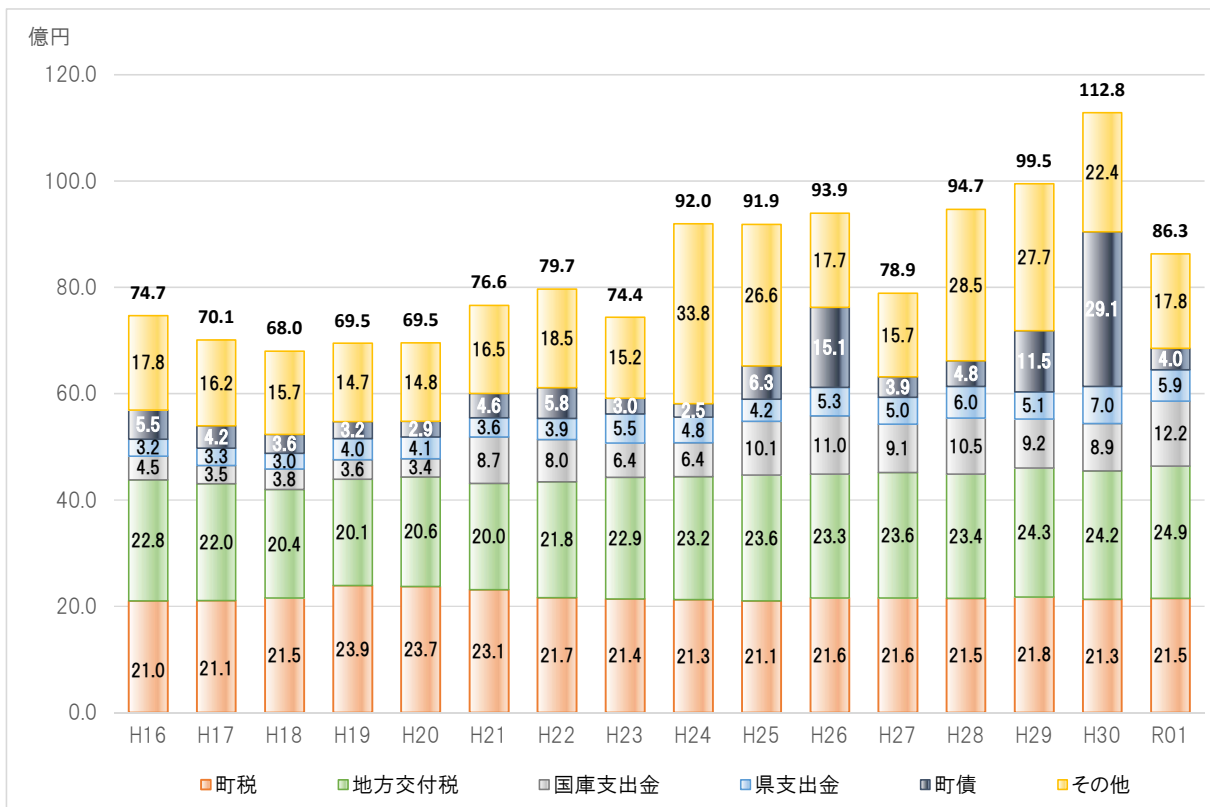


図 2.2 歳入決算額の推移

出典：普通会計（三郷町資料より）

## (2) 歳出決算額の推移（性質別・普通会計決算）

本町の歳出額は、長期的には増加傾向にあり、平成 30（2018）年は 100 億円を超え、約 107 億円となっています。これは、三郷中学校の改築工事が大きく影響しているものです。

また、扶助費<sup>1</sup>は増加傾向にあり、特に近年は歳出額全体の 15%前後を占めており、今後も高齢化等に伴い、更に増加することが予想されます。

一方、維持補修費は 0.5 億円前後で推移していますが、今後、老朽化施設の増加に伴う建替えや改修等に要する経費が増加することが考えられ、施設整備等の投資的経費の増加が予想されます。

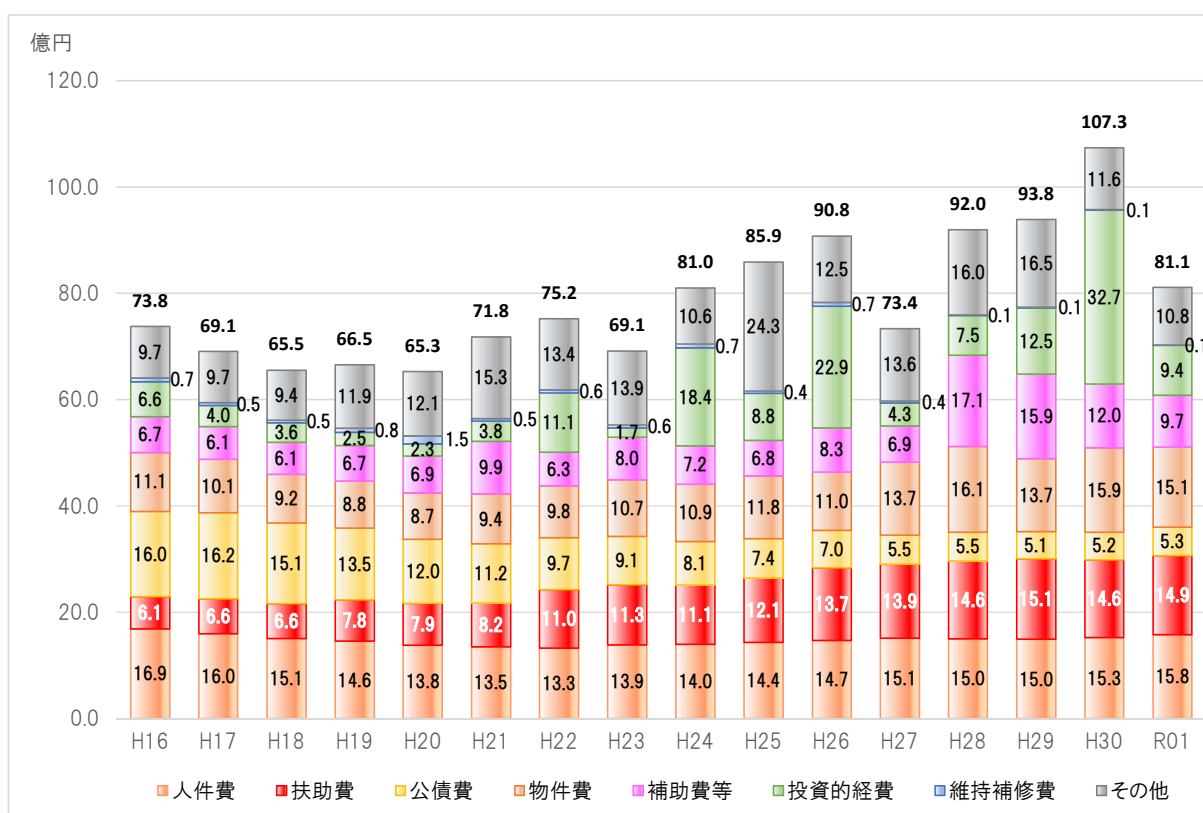


図 2.3 歳出決算額の推移

出典：普通会計（三郷町資料より）

<sup>1</sup>扶助費…社会保障制度の一環として生活困窮者、高齢者、児童、障がい者等に対して行う支援に要する経費

## 2.2. 学校施設等の運営状況・活用状況等の実態把握

### 2.2.1. 学校施設等の保有量、保有教室の活用状況等

本計画の対象となる学校施設の延床面積は約 29,475 m<sup>2</sup>となっています。

#### (1) 対象施設別の床面積

本計画の対象施設別の延床面積（プールハウス等の計画対象外の施設を除く）は以下のとおりです。

南畑幼稚園で 573 m<sup>2</sup>、三郷小学校で 9,746 m<sup>2</sup>、三郷北小学校で 6,203 m<sup>2</sup>、三郷中学校で 10,513 m<sup>2</sup>、給食センターで 2,211 m<sup>2</sup>となっています。

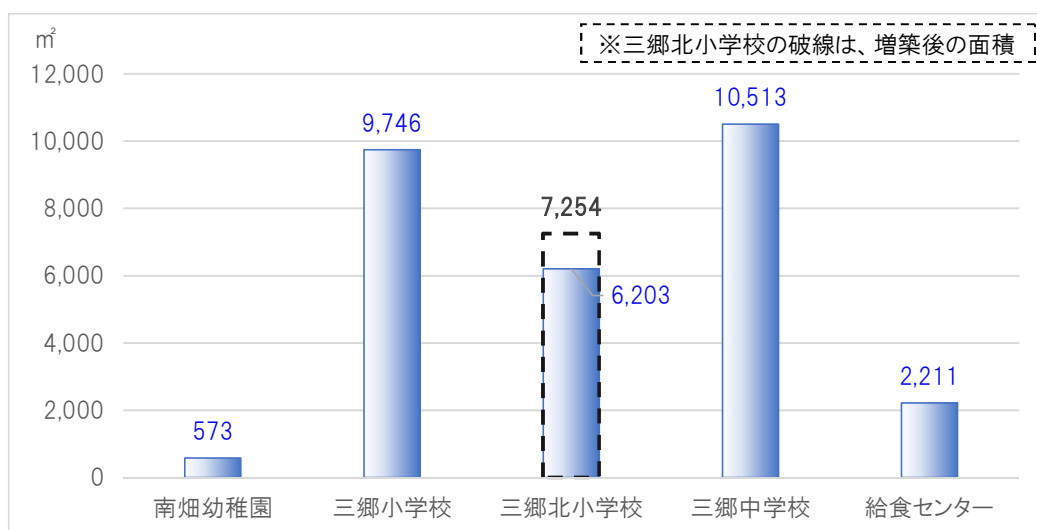


図 2.4 対象施設別の床面積

#### (2) 園児・児童・生徒 1 人あたりの校舎床面積

令和 2（2020）年の園児・児童・生徒 1 人あたりの校舎床面積は以下のとおりです。

三郷小学校及び三郷中学校は、全国平均を上回っており、特に三郷小学校は大きく上回っていることから、児童数減少により校舎床面積が過大傾向にあると考えられます。

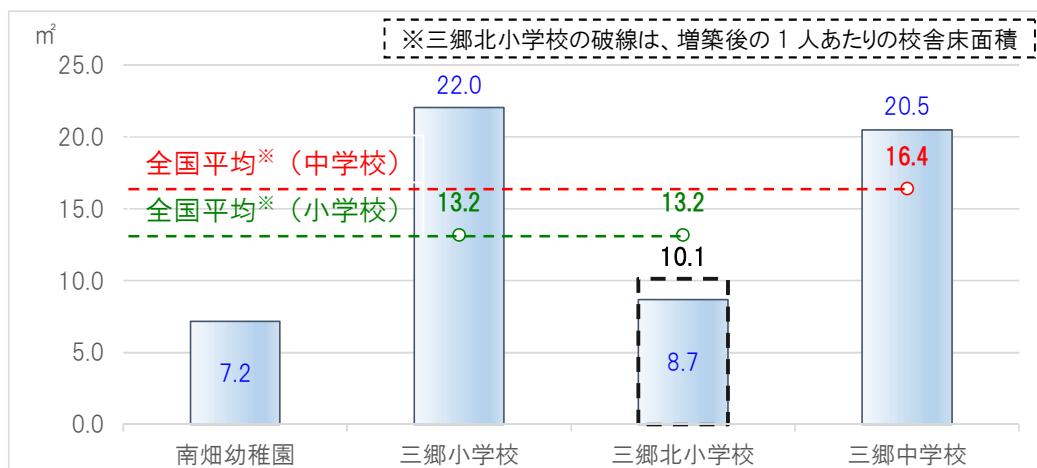


図 2.5 園児・児童・生徒 1 人あたりの校舎床面積

※出典：公立学校施設実態調査報告（令和元年度、文部科学省）

### (3) 教室の活用状況

令和2（2020）年度の教室の活用状況は以下のとおりです。

三郷小学校の余裕教室は、放課後児童クラブとして活用しています。

対象施設	教室名								
	普通教室	余裕教室	特別教室	教科準備室	資料室	保健室	体育館 (武道場含む)	目的外教室	合計
三郷小学校	16	5	26	4	7	1	1	5	65
三郷北小学校	23	0	13	1	2	1	1	0	41
三郷中学校	15	3	19	6	0	1	3	2	49

図 2.6 教室の活用状況

## 2.2.2. 学校施設等の老朽化状況の実態

本町における学校施設の建築年次別の整備状況は、昭和の時代に建設されたものが多いため、対象建物の18棟のうち14棟と約8割の建物が建築後30年以上を経過しており、特に南畑幼稚園及び三郷小学校は一部の建物を除き、築50年以上経過していることから、老朽化が進んでいる状況です。

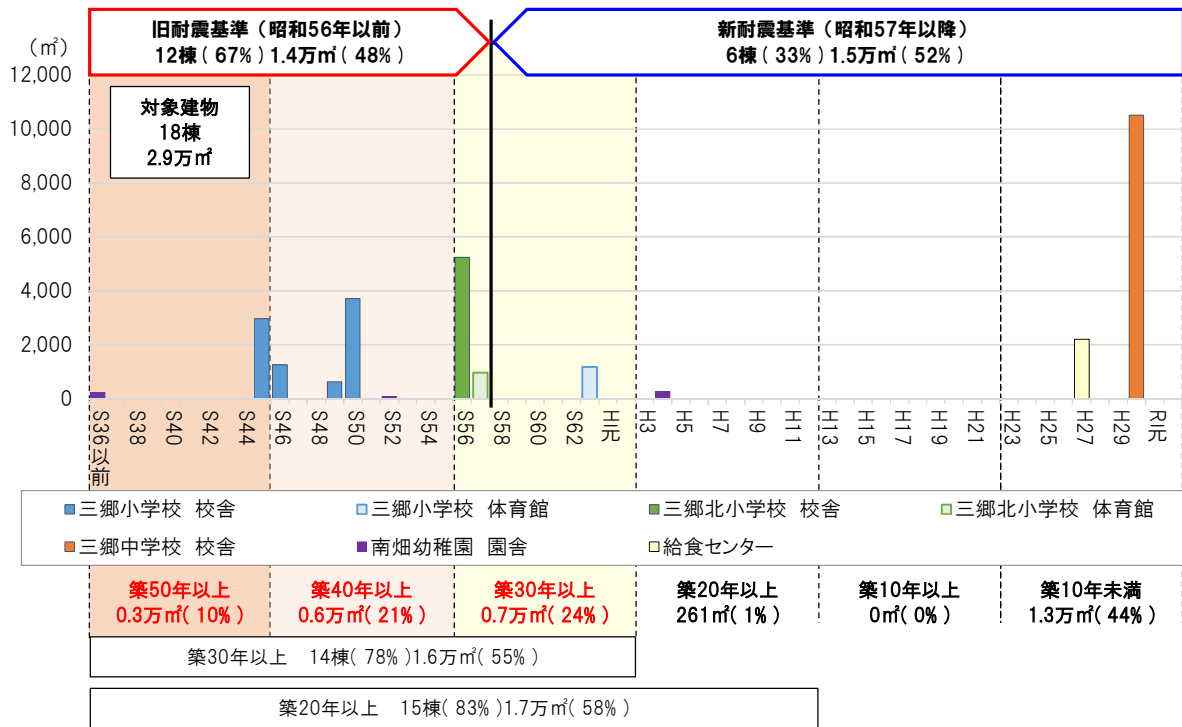


図 2.7 築年別整備状況

※旧耐震基準の対象建物については、既に耐震補強を行っています。

### 2.2.3. 改築・改修・修繕コスト

平成 28（2016）年度～令和 2（2020）年度までの対象施設に係る改築・改修・修繕コストは以下のとおりです。

この間の年平均コストは約 831 百万円となっています。

直近では、三郷中学校の建替え工事（平成 29（2017）年度～平成 30（2018）年度）があった年は、他の年度と比べて突出して高くなっています。

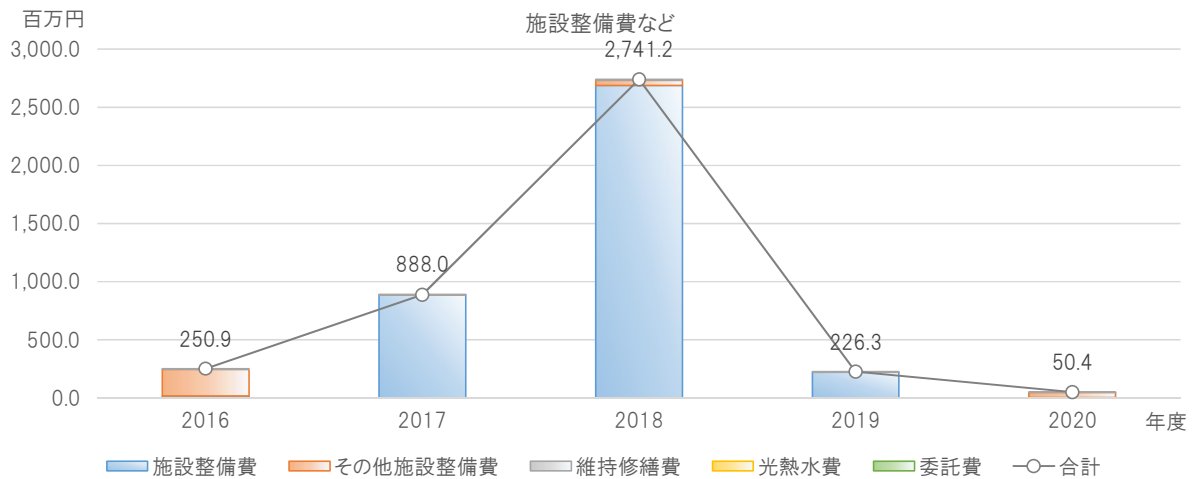


図 2.8 改築・改修・修繕コスト

### 2.2.4. その他教育環境の把握

本町では、給食センターが平成 27（2015）年に、三郷中学校が令和元（2019）年に建替えが完了しています。

また、三郷北小学校では、令和元（2019）年から令和 2（2020）年にかけてエレベータ棟設置工事及び校舎・体育館の外壁修繕、令和 2（2020）年から令和 3（2021）年にかけて教室棟及び職員室棟の増築を行っています。

その他にも、三郷小学校では、平成 10（1998）年から平成 12（2000）年にかけて教室棟等の大規模改修及び耐震補強を行っています。また、南畑幼稚園では、平成 4（1992）年に多目的ホールが建設され、平成 22（2010）年に耐震補強を行っています。

## 第3章 学校施設等整備の基本的な方針策定

### 3.1. 上位・関連計画を踏まえた学校施設等長寿命化計画の基本方針の検討

学校施設は、子どもたちの学習・生活の場であるとともに、地域コミュニティの中心であり、防災拠点の役割も果たす施設であるため、安全かつ安心な施設環境を確保することが必要です。また、近年の教育内容・方法の変化や情報化の進展及びSDGsの観点に基づき、時代に即した機能的な施設環境を確認することも求められています。

加えて、下記に示すように、上位・関連計画等においても学校施設等は「防災」や「ICT」、「バリアフリー」に対応することが求められています。

そこで、学校施設等長寿命化計画は、次の事項を基本方針とします。

#### 《基本方針》

**「防災」や「ICT」、「バリアフリー」**

**に対応した安心・安全で、充実した整備の推進**

#### ■三郷町公共施設等総合管理計画（H28.12、P.27～）

##### 《今後の方針》

【学校】… 三郷小学校 三郷北小学校、三郷中学校

- ・3つの学校の体育館は全て指定避難場所に指定されており、災害時における地域住民の避難地及び防災活動拠点となることから、計画的な改修・修繕による予防保全を行います。
- ・光熱水費等の維持管理コストの削減を図ります。

【その他の施設】… 給食センター

- ・管理・運営費の削減や光熱水費の維持管理コストの削減を図ります。

#### ■三郷町スマートシティ構想（R2.3、P.21～）

##### 第4章 4-2 目標④子育て・教育環境の充実

##### 《取り組み内容》

- ・ICT 機器を用いた教育環境の整備
- ・町内外の学校等との遠隔授業の実施
- ・ICT を活用した小中一貫教育の推進
- ・感染症の流行等による休校や病気・ケガ等の様々な理由により登校が困難な児童・生徒が自宅に居ながらリアルタイムで授業に参加できる「ドリームスクールの実現」

##### 《目指す方向》

- ・ICT の活用により、質の高い授業や遠隔授業等、特色ある授業の実施や、誰一人取り残さない教育を実現し、子育ての場には選ばれるまちを目指します。

■第2期三郷町まちづくり総合戦略（R2.3、P.13～）

第2章 2-4 基本目標③若い世代と子どもたちが住みやすく、結婚・出産・子育ての場として選ばれる生活環境づくり

≪基本的構想≫

(3) 充実した教育

町全体で子どもたちの成長を応援するため、地域 BWA ネットワークを活用した新しい取り組みにより、学校での教育プログラムの充実、地域の自然や歴史を活かした特色のある教育、そして、孤立する子どもをつくらないための取り組みを進めます。

≪具体的施策≫

- a) 学校 ICT 教育の推進
- b) いじめ・不登校対策の推進
- c) 三郷北小学校の大規模改修…エレベータの設置、教室の増築、バリアフリー化
- d) 学校図書の利用促進
- e) 学校給食体制の整備
- f) 食育・地産地消の推進

※三郷小学校では、エレベータの設置が検討されています

■三郷町地域防災計画（地震編）（H30 修正）

■学校における防災教育

学校教育を通じて、地震災害に対する知識の普及を図るとともに、平成 18 年県教育委員会発行の指導資料「奈良県学校地震防災教育推進プラン」を参考としながら、避難訓練を実施する等、児童・生徒等の防災意識の高揚を図る。

■建築物等災害予防計画

地震及び大火災による建築物被害の防止並びに軽減を図るため、点検整備を強化し、**耐震性・耐火性を保つ**よう配慮する。特に、公立学校、消防署等の公共建築物について**不燃化**を推進する。

■航空防災体制の整備計画

学校の校庭等、ヘリコプターが離発着できるヘリポートの選定・整備を行う。また、将来的に、大規模災害への対応能力の向上を目指し、大型ヘリに対応した場外離着陸場の整備を推進する。

■教育に関する事務の点検及び報告書（H29 年度実施分）

■教育大綱 基本目標

I 子育てなら三郷町

若い人が住んでよかったと思えるまちを目指して、安心して子どもを産み、育てられるまちづくりのため、保健事業や食育の推進、仕事と子育ての両立を支援する保育サービス等、子育て支援の充実を図ります。

II 教育なら三郷町

まち全体で子どもたちの成長を応援するため、学校と地域の連携を深めながら、地域における学習や世代間交流の場づくり、自然や歴史等、周辺の環境を活かした学校づくりを目指します。

III 住み続けるなら三郷町

生涯成長する「学び」の姿勢と心豊かなふれあいを通じて、子どもからお年寄りまですべての人が、いきいきと生きがいをもって暮らすことのできる活力ある地域づくりを進めます。

■基本目標に対する基本施策

基本目標	基本施策
I 子育てなら三郷町	放課後児童クラブの充実
	幼児教育の充実
	就園・就学の支援
II 教育なら三郷町	学校施設の整備
	教職員研修の充実
	特別支援教育の推進
	情報・国際教育の推進
	いじめ・不登校の対策
	<b>安全・安心の学校づくり</b>
	地域の教育力の向上
	学校給食体制の整備
	<b>学校 ICT 教育の推進</b>
III 住み続けるなら三郷町	生涯学習の推進
	青少年の健全育成
	人権教育・啓発の推進
	文化センターの充実
	文化活動への支援
	図書館の充実
	文化財の保護と活用
	生涯スポーツの推進
スポーツ施設の整備	

### 3.2. 学校施設等の規模・配置の方針の検討

本町には、幼稚園が1園、小学校が2校、中学校が1校、そして、各学校施設へ給食を届ける給食センターが1棟整備されています。

小学校・中学校については、すべての学校及び学年で国の学級編制の基準を大幅に下回る場合には、**学校の統合や施設一体型一貫教育への移行や他の施設との集約化・複合化も含め**検討が必要となる場合もあり得ますが、当面は現状の規模・配置を維持する方針とします。

また、平成27(2015)年に新築移転した給食センターは、避難所及び防災活動拠点として指定されており、現状の規模・配置を維持する方針とします。

### 3.3. 改修等の基本的な方針の検討

学校施設の実態を踏まえつつ、目指すべき姿（基本方針）を実現していくための改修等の基本的な方針として、長寿命化の方針や目標使用年数・改修周期、**改築**等の検討を行います。

#### 3.3.1. 長寿命化の方針

本町の学校施設等は、令和2(2020)年度現在、南畑幼稚園の主要保育室及び三郷小学校の校舎棟は、建築後40年以上を経過しており、老朽化が進んでいます。また、三郷北小学校の校舎棟も来年度(令和3(2021)年度)には建築後40年となります。

建築後40年を経過している施設の延床面積は8,877㎡と全体の約3割を占めています(=8,877/30,297㎡)。来年度に建築後40年となる施設を加えると14,119㎡と全体の約5割を占めることになり、老朽化対策として、近い将来に改築需要が発生する可能性があります。

このような状況の中、従来の改築を中心とした老朽化対策では、昨今の厳しい財政状況の下では、対応が難しい施設が大幅に増加するおそれがあります。

計画的・戦略的な改修等による機能・性能の維持・回復を図る予防保全を実施し、建物の長寿命化を図ることで、突発的な事故や施設の不具合による被害の発生リスクを減少させ、施設のライフサイクルコストの縮減を検討する一方で、**旧耐震基準である三郷小学校については、老朽化が進行しておりコスト比較を行いつつ、建て替えについても検討を行います。**

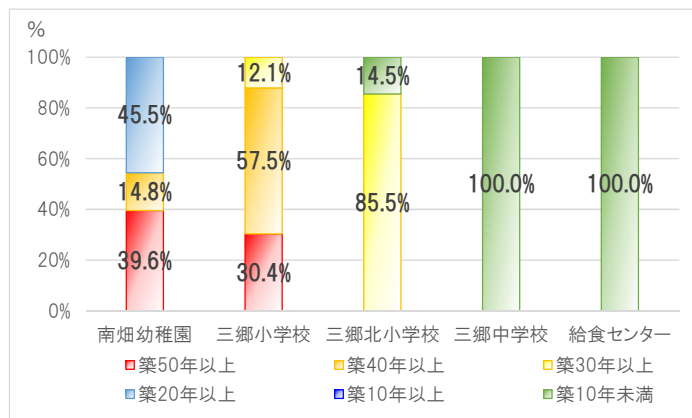


図 3.1 各施設の築年数別床面積の割合

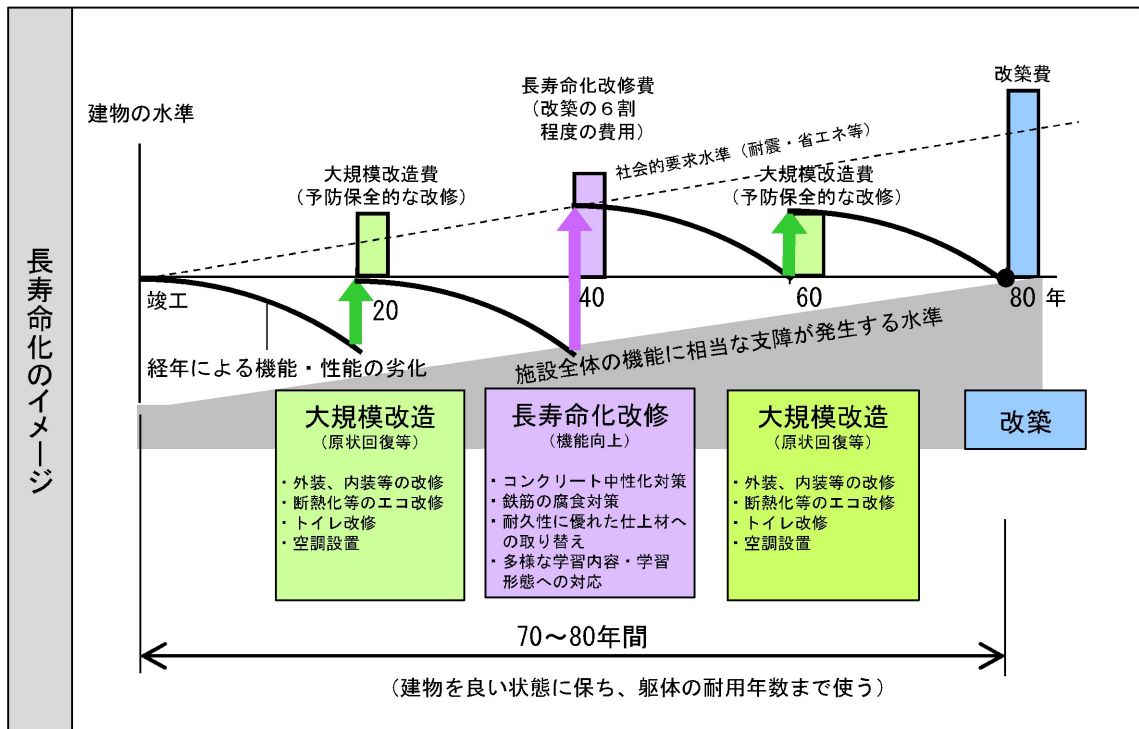
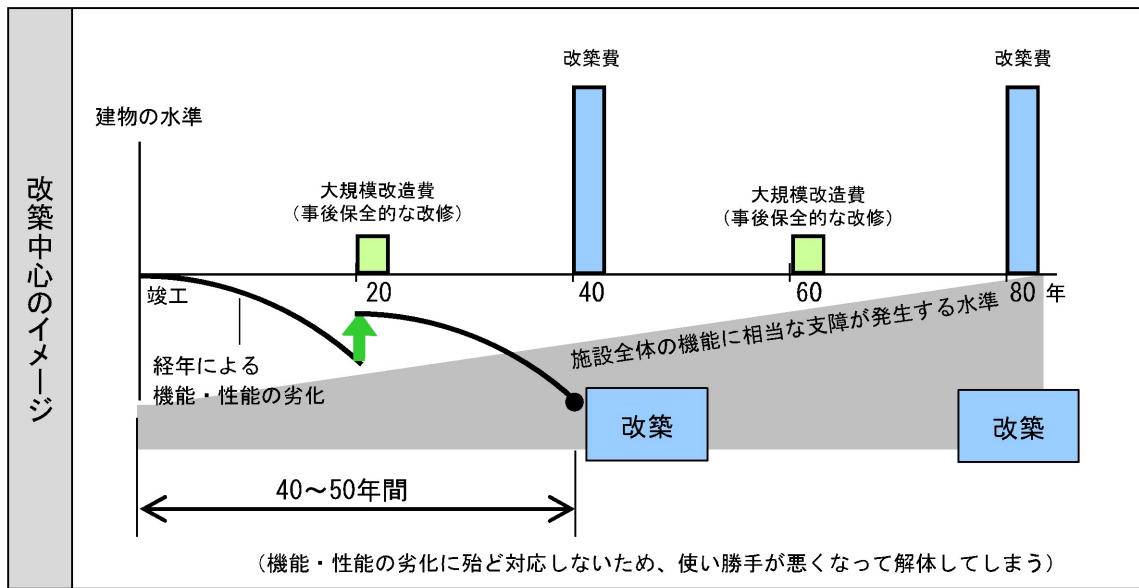


図 3.2 改築中心から長寿命化への転換のイメージ

出典：学校施設の長寿命化計画策定に係る手引 (H27.4、P.27)

### 3.3.2. 目標使用年数・改修周期の設定

学校施設の多くは、鉄筋コンクリート（RC）造となっています。

RCの法定耐用年数は47年となっていますが、物理的な耐用年数は、適切な維持管理がなされ、コンクリート及び鉄筋の強度が確保される場合には80年程度持つとされています。

また、定期的な改修を行い、求められている各施設の機能・性能の水準を保つことが重要であることから、まずは目標使用年数及び改修周期を以下のように設定します。

表 3.1 目標使用年数・改修周期

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

### 3.4. 改修等の整備水準の設定

長寿命化改修は、園児・児童・生徒等にとって、安心・安全で快適な学習環境を整えることを目的としています。したがって、今後の園児・児童・生徒数等の推移等を考慮するとともに、基本は施設の長寿命化に重点を置くことで、将来における施設の更新費用を軽減させ、建築経費の縮減と財政負担の平準化に配慮した改修等を進めていきます。

本計画では、本町の学校施設の老朽化状況の実態や学校施設等整備の基本的な方針を踏まえ、今後の改修等による整備水準を「安全面」「機能面」「環境面」の3つの側面から設定します。

ただし、本計画で示す整備水準は、あくまで一般的なものであることから、実際に改修等を実施するにあたっては、その改修の有効性や実用性など個別施設の状況に応じて適宜変更するものとします。

### 3.4.1. 安全面

学校施設は、主として、子どもたちの学習・生活の場であることから、園児・児童・生徒等の安心・安全に努めます。

本町では、防犯や遊具等による事故防止、アスベストの対策は、既に実施しています。

表 3.2 安全面における検討項目（部位）と改修等の整備水準

検討項目（部位）	改修等の整備水準
内装	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 仕上材は、諸室の用途や利用特性に配慮し、耐久性に優れた材料とします</li> <li>・ 内装仕上げに使用するホルムアルデヒドを発散する建材は面積を制限する等、現行の建築基準法に適合するものとします</li> <li>・ 開口部にガラスを用いる場合は「ガラスを用いた開口部安全指針」や「安全・安心ガラス設計施工指針」等を踏まえるものとします</li> <li>・ 防火材料の性能は、現行の建築基準法に適合するものとします</li> <li>・ 劣化・損傷等の程度が軽微なものは、部分補修の上、利用を継続するものとします</li> </ul>
外装	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ RC造の校舎・屋内運動場の外壁は、劣化の進行状況に応じた中性化対策を実施します</li> <li>・ 外壁のクラックや欠損等は、その程度に応じた補修を行い、仕上は、長寿命で耐久性に優れた材料・工法を選定します</li> <li>・ 外壁材の目地を埋めるために使用されている「コーキング(シーリング)」は、劣化の状況に応じた適切な材料・工法を選定します</li> <li>・ 外部建具は、既存建具の仕様や耐用年数等を踏まえて、適切な改修工法を選定します</li> </ul>
非構造材の耐震対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 棚やロッカー等は、転倒防止のために壁や床に固定する等の対策を施します</li> <li>・ 壁掛け式の放送機器等は、落下防止対策を施します</li> <li>・ ガラスは、地震等により割れて飛散しないよう飛散防止フィルムを貼る等の対策を施します</li> </ul>
防災機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 災害時に避難場所として機能するよう災害に強い機械設備、電気設備を選定します</li> </ul>

### 3.4.2. 機能面

多様な学習形態による活動が可能となるよう、時代に即した機能的な施設環境を整えます。本町では、学習環境の改善や ICT 設備、バリアフリー、トイレの改修等は、概ね整備が完了しています。

表 3.3 機能面における検討項目（部位）と改修等の整備水準

検討項目（部位）	改修等の整備水準
設備 （空調、給排水等）	<ul style="list-style-type: none"><li>・ C o 2 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が高く、維持管理が容易な機器を選定します</li><li>・ 照明器具は、LED 照明とするとともに人感センサーを導入する等、消費電力の低減を図ります</li><li>・ 受水槽や水栓、給排水の配管等、受変電設備、電気設備は、基本的には、撤去・更新を図ります</li></ul>
エレベータの仕様	<ul style="list-style-type: none"><li>・ エレベータは、障がいのある児童生徒等が利用しやすいよう配慮します</li><li>・ 車いす使用者が利用しやすいよう間口、かごの形状、操作盤の位置に配慮します</li></ul>

### 3.4.3. 環境面

環境負荷の低減を図る等、環境に配慮した改修を図ります。

表 3.4 環境面における検討項目（部位）と改修等の整備水準

検討項目（部位）	改修等の整備水準
エコ改修	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 壁や窓等の断熱化による冷暖房の効率化をはじめ、断熱性能、日射遮蔽性能、遮音性能の向上を図ります</li><li>・ 木材やリサイクル建材等を積極的に活用します</li><li>・ 設備は、省エネルギー化による使用電力量の抑制や二酸化炭素排出量の削減につながる機器を選定します</li><li>・ メンテナンスが容易で、かつ、耐久性の高い建材を利用し、長寿命化を図ります</li></ul>

### 3.5. 維持管理の項目と手法の設定

学校施設は、子どもたちの学習・生活の場であるとともに、災害発生時には防災拠点の役割としての役割も果たします。したがって、日常はもとより災害時においても十分な安全性・機能性を有することが求められています。

しかし、建設当初は確保されている性能も、経年劣化等により必要な性能を満たさなくなっていることも考えられ、そのまま放置しておくことにより、突発的な事故が発生するおそれがあります。このことから、健全な状態を長く維持できるよう、法令等に基づく定期点検を確実に実施するとともに、日常においても教職員を中心として点検を実施することが必要です。

そこで、「安全で快適な学校施設を維持するために」（H13.3、文部科学省）や「子供たちの安全を守るために-学校設置者のための維持管理手引-」（H28.3、文部科学省）を参考に維持管理に努めます。

#### 3.5.1. 維持管理の体制

設置者は、学校の施設・設備の適切な維持管理を実施するため、法令に定められた定期点検等を専門の技術者に依頼したり、定期的な見回り等により維持管理を行います。しかし、施設・設備の日常的变化は、毎日学校にいる教職員が、状況を詳細かつ速やかに把握することが可能なことから、安全で快適な学校施設を維持するために、「学校・設置者・専門業者」の相互協力・連携体制を整えます。

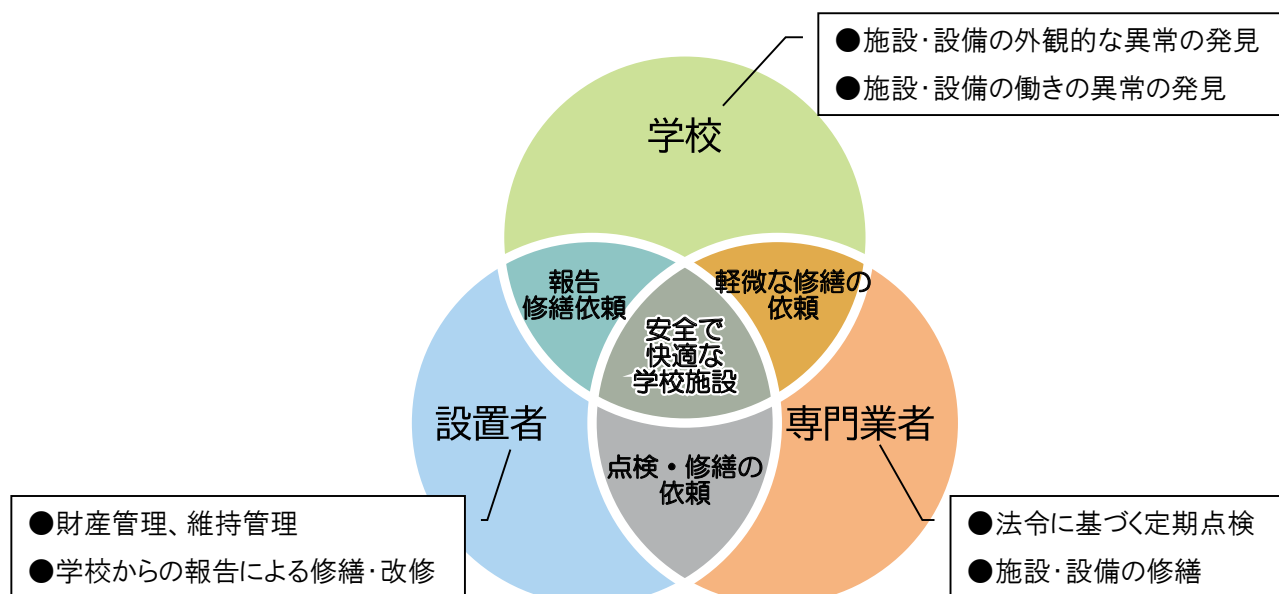


図 3.3 維持管理の体制

### 3.5.2. 日常的な点検

経年劣化や腐食、損傷等によって傷んだ施設・設備は、予測もしない事故につながる危険性があることから、施設・設備の異常を早期に発見するための日常的な点検の内容を以下に示します。

表 3.5 日常的な点検項目と内容

点検項目	点検項目（症状）	放置することの危険性	留意点
天井	<ul style="list-style-type: none"> <li>●天井ボードがはがれ、落ちかかっている。</li> <li>●天井吊りの扇風機がぐらつく。</li> <li>●天井にシミができた。</li> </ul>	⇒はがれかかった天井ボード等は、落下の危険性があります。	■天井のシミは漏水等が考えられるので、専門家による調査が必要です。
壁	<ul style="list-style-type: none"> <li>●壁モルタルに亀裂が入った。</li> <li>●ボードが割れた。</li> <li>●トイレ等でタイルが割れた、剥がれた。</li> </ul>	⇒モルタル等が欠け、落ちてくる可能性があります。	■木製扉のささくれ、クギ等の突起物は怪我の原因となるため、措置が必要です。
床	<ul style="list-style-type: none"> <li>●床シートが剥がれた、摩耗した。</li> <li>●床タイルが剥がれた、割れた。</li> <li>●階段の滑り止め金具が外れた。</li> </ul>	⇒床の損傷は、転倒等、怪我の原因となります。	<ul style="list-style-type: none"> <li>■放置すると損傷が広がる可能性があるため、応急措置が必要です。</li> <li>■床は濡れたままにすると剥がれ、割れ等の原因になるため、その都度ふき取ることが大切です。</li> </ul>
外装	<ul style="list-style-type: none"> <li>●外壁、庇に亀裂が入った。</li> <li>●外壁のモルタルが落ちてきた。</li> <li>●鉄筋が露出している。</li> </ul>	⇒モルタルが落下する危険性があり、放置すると損傷の範囲が広がることがあります。	<ul style="list-style-type: none"> <li>■児童生徒が近づかないようバリアードを設置する等の措置を講じてください。</li> <li>■専門家による調査が必要です。</li> </ul>
屋外の遊具施設等	<ul style="list-style-type: none"> <li>●屋外の鉄製の遊具施設にサビが出ている。</li> <li>●国旗掲揚ポールの固定部分、根本が腐食している。</li> <li>●鉄棒等にグラつきがある。</li> </ul>	⇒鉄の腐食は進行が早く、突然倒壊する可能性があります。	■遊具施設は、直接雨風にさらされ、乱暴に扱われることがあるため、グラつかないか、ボルトが緩んでいないか等を点検する必要があります。
屋外階段	<ul style="list-style-type: none"> <li>●階段手摺がグラつく。</li> <li>●鉄骨階段にサビが発生した。</li> </ul>	⇒手摺踏み板等の傷みが著しい場合、緊急時に避難する際に転倒する等の支障となります。	<ul style="list-style-type: none"> <li>■手摺のサビ、グラつきを点検してください。</li> <li>■サビが進行しないうちに、塗装の塗り替えを行うことが必要です。</li> </ul>

出典：「安全で快適な学校施設を維持するために」（H13.3、文部科学省）

### 3.5.3. 学校施設における定期点検の義務

学校の施設・設備は、建物の劣化・損傷の状況や防火壁が撤去されていないか等の基準への適合性、非常警報・屋内消火栓等の消防設備の動作状況等、様々な事項について関係法令等により定期点検等の実施義務があります。

#### (1) 建築基準法に基づく法定点検の実施

建築基準法に基づく定期点検の制度では、学校設置者の別や学校施設の所在地を所管する特定行政庁が学校を定期点検の対象に指定しているかどうかによって、義務付けられる点検等の有無や内容が区分されています。

表 3.6 建築基準法に基づく法定点検の実施

学校設置者	特定行政庁が学校を定期点検の対象に		点検等の内容	点検等の時期
	指定している	指定していない		
都道府県又は建築主事を置く市町村が所有・管理する公立学校	定期点検の実施義務		建築物の劣化・損傷の状況の点検	3年以内毎
国立学校、私立学校、それ以外の公立学校	定期調査の実施及び特定行政庁への報告義務	義務なし ※有識者による定期点検の実施を要請	建築物の劣化・損傷の状況及び基準への適合性等の点検・調査	3年以内毎で特定行政庁が定める時期

#### (2) 消防法に基づく法定点検の実施

消防法に基づく定期点検の制度では、全ての学校の設置者に対して、消防設備の種類に応じて6ヶ月～1年以内毎に点検し、3年毎に消防庁又は消防署長への報告を行うことが義務づけられています。

### 3.5.4. 点検記録や修繕・改修履歴の管理・蓄積

学校の施設・設備を適切に維持管理していくためには、建築年月日、構造、延床面積等の基礎情報と合わせて、点検記録や修繕・改修履歴をデータベース化し、情報の蓄積・共有を図り、適切に管理します。

## 第4章 長寿命化の実施計画の策定

### 4.1. 学校施設等の健全度の把握及び評価・分析

#### 4.1.1. 学校施設等の健全度の把握

##### (1) 構造躯体の健全性の把握

「学校施設の長寿命化計画策定にかかる解説書」（平成 29 年 3 月 文部科学省）で示されている方法により「構造躯体の健全性」と「躯体以外の劣化状況」を把握し、「長寿命化が可能な建物」か「改築が必要な建物」かの判定を行います。

##### 1) 調査の概要

従来のように築 50 年未満で建替えるのではなく、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必要な安全性が確保できません。

そこで、今後の維持・更新コストの試算に向けて、対象施設を「改築」と「長寿命（長寿命化改修）」の区分を明らかにする必要があります。

そのため、すでに実施されている耐震診断報告書を基に、長寿命化改修に適さない可能性のある建物を簡易に選別します。

##### 2) 計画策定段階の判定

旧耐震基準の鉄筋コンクリート造（RC 造）の建物は、耐震診断報告書に基づき、コンクリート圧縮強度が  $13.5\text{N/mm}^2$  以下のもの及び圧縮強度が不明なものは「要調査」建物とし、試算上は「改築」とします。

旧耐震基準の鉄骨造、木造等の建物は、現地調査結果を基に判断し、概ね建築後 40 年以上で腐食や劣化の著しいものは「要調査」建物とし、試算上は「改築」とします。

そして、上記以外の建物は、試算上は「長寿命」とします。

##### 3) 工事実施段階の判定

建物は、工事実施段階の直前 1～2 年前に、改めて耐力度調査に準じた躯体の詳細な調査を行い、さらに経済性や教育機能上等の観点を加え、各教育委員会が個別建物ごとに長寿命化改修の可否を判断する必要があります。

次ページに長寿命化の判定フローを示します。

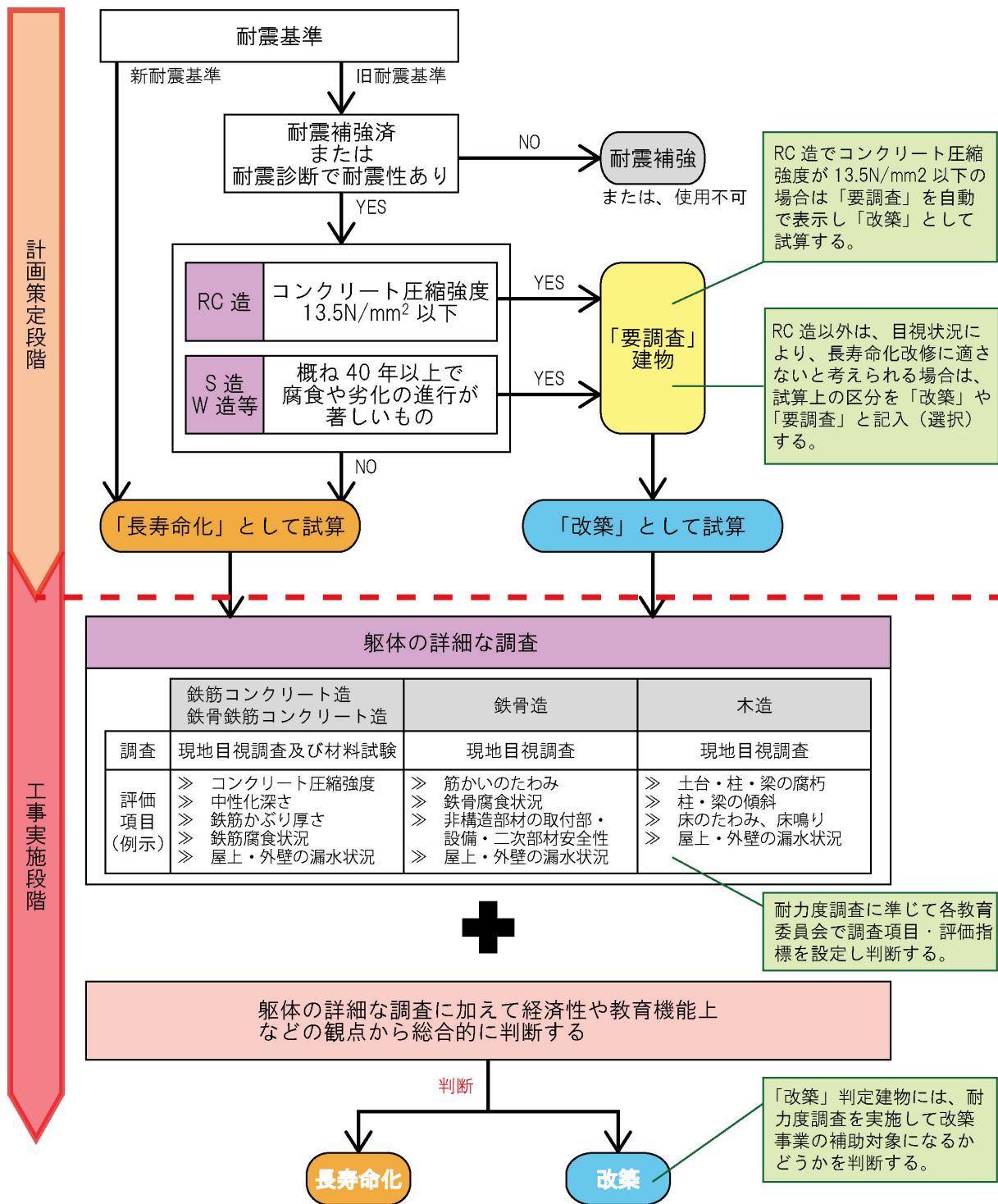


図 4.1 長寿命化の判定フロー

出典：学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（H29. 3、P. 21）

## (2) 構造躯体以外の劣化状況の把握

劣化部位の修繕コストや改修等の優先順位付けを今後の維持・更新コストの算出に反映させるため、躯体以外を5つの部位（屋根・屋上、外壁、内部仕上げ、電気設備、機械設備）に大別して以下の方法で劣化状況の把握を行います。

### 1) 把握方法

#### ①既存資料の収集

公共施設等総合管理計画等の学校施設に関する既存資料を収集・整理

#### ②現地調査

「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」(P. 28～33) の評価基準に基づき、目視・打診等により劣化状況を確認

#### ■調査実施日

第1回調査	第2回調査
令和2年06月02日(火)	令和2年11月16日(月)

※三郷小学校においては、令和3年12月にも実施

#### ③ヒアリング調査

目視では確認しにくい箇所の老朽化や利用者/管理者の視点からの課題を把握するために、特に建築年度の古い以下の施設管理者から、情報及び意見を収集

《ヒアリング対象施設》
南畑幼稚園、三郷小学校、三郷北小学校

## 2) 評価方法

「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」(P. 26) の評価基準に基づき、目視・打診等により劣化状況の評価します。

■目視による評価 【屋根・屋上、外壁】		■経過年数による評価 【内部仕上げ、電気設備、機械設備】	
評価	基準	評価	基準
良好 A	概ね良好	良好 A	20年未満
B	部分的に劣化(安全上、機能上、問題なし)	B	20～40年
C	広範囲に劣化(安全上、機能上、不具合の発生の兆し)	C	40年以上
劣化 D	早急に対応する必要がある (安全上、機能上、問題あり) (躯体の耐久性に影響を与えている) (設備が故障し施設運営に支障を与えている)等	劣化 D	経過年数に関わらず 著しい劣化事象がある場合

図 4.2 評価基準

### 3) 健全度の算定

健全度の算定は、「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」(P. 26)の算定方法に基づき、以下のとおりとします。

健全度は、各建物の5つの部位(屋根・屋上、外壁、内部仕上げ、電気設備、機械設備)について劣化状況を4段階で評価し、100点満点で数値化した評価指標であり、①部位の評価点、②部位のコスト配分を図4.3のように定め、③健全度を100点満点で算定します。

なお、②部位のコストの配分は、文部科学省の「長寿命化改良事業」の校舎の改修比率算定表を参考に、同算定表における「長寿命化」の7%分を屋根・屋上、外壁に按分して設定しています。

#### ①部位の評価点

	評価点
A	100
B	75
C	40
D	10

#### ②部位のコスト配分

部位	コスト配分
1 屋根・屋上	5.1
2 外壁	17.2
3 内部仕上げ	22.4
4 電気設備	8.0
5 機械設備	7.3
計	60.0

#### ③健全度

$$\text{総和(部位の評価点} \times \text{部位のコスト配分} \div 60$$

※100点満点にするためにコスト配分の合計値で割っている。

※健全度は、数値が小さいほど劣化が進んでいることを示す。

(健全度計算例)

	評価		評価点	×	配分	=		
1 屋根・屋上	C	→	40	×	5.1	=	204	
2 外壁	D	→	10	×	17.2	=	172	
3 内部仕上げ	B	→	75	×	22.4	=	1,680	
4 電気設備	A	→	100	×	8.0	=	800	
5 機械設備	C	→	40	×	7.3	=	292	
							計	3,148
							÷	60
							健全度	52

図 4.3 健全度の算定

#### 4.1.2. 学校施設等の健全性の調査結果の評価・分析

構造躯体及び構造躯体以外の健全性の調査結果の評価・分析を以下に示します。

##### (1) 構造躯体の健全性に関する評価・分析

南畑幼稚園は、主たる保育室が旧耐震基準です。耐震補強は実施されていますが、建築後80年以上が経過しており、相当程度の劣化が進行しているおそれがあり、また、園児数の減少や施設の老朽化などの事情により閉園することが決定しました。

三郷小学校は、旧耐震基準で耐震補強がされているものの、令和3年度に実施した老朽化診断調査では、体育館以外の建物の屋根・屋上、外壁については、D評価となっていることに加え、児童数減少により校舎の規模が過大傾向にあり、現状規模を維持することへの経済性の問題も考慮し「改築」とします。

三郷北小学校は、新耐震基準であるため「長寿命化」としますが、建築後40年以上経過しているため、構造躯体の健全性について継続的に注視していきます。

また、三郷中学校の各建物及び給食センターは、新耐震基準であり、建築後数年しか経過していないことから「長寿命化」とします。

基準 2020

施設番号	施設名称	建物名称	用途区分		構造	階数	延床面積 (㎡)	建築年度		築年数	耐震安全性			長寿命化判定		
			学校種別	建物用途				西暦	和暦		基準	診断	補強	調査年度	圧縮強度 (N/㎠)	試算上の区分
1	三郷小学校	教室棟	小学校	校舎	RC	3	1,617.00	1970	S45	50	旧	済	済	1998	-	改築
2	三郷小学校	教室棟	小学校	校舎	RC	3	1,344.00	1970	S45	50	旧	済	済	1998	-	改築
3	三郷小学校	管理棟	小学校	校舎	RC	4	1,261.00	1971	S46	49	旧	済	済	2000	-	改築
4	三郷小学校	普通教室及び特別教室棟	小学校	校舎	RC	4	630.00	1974	S49	46	旧	済	済	1999	-	改築
5	三郷小学校	普通教室及び特別教室棟	小学校	校舎	RC	5	3,713.00	1975	S50	45	旧	済	済	1999	-	改築
6	三郷小学校	屋内運動場	小学校	体育館	S	2	1,181.00	1988	S63	32	新	-	-	-	-	改築
7	三郷北小学校	管理棟	小学校	校舎	RC	4	1,921.32	1981	S56	39	新	-	-	-	-	長寿命
8	三郷北小学校	教室棟	小学校	校舎	RC	4	1,784.00	1981	S56	39	新	-	-	-	-	長寿命
9	三郷北小学校	教室棟	小学校	校舎	RC	3	1,516.00	1981	S56	39	新	-	-	-	-	長寿命
10	三郷北小学校	渡り廊下	小学校	校舎	RC	3	20.16	1981	S56	39	新	-	-	-	-	長寿命
11	三郷北小学校	屋内運動場	小学校	体育館	RC	2	961.60	1982	S57	38	新	-	-	-	-	長寿命
12	三郷中学校	校舎棟	中学校	校舎	RC	5	6,776.81	2018	H30	2	新	-	-	-	-	長寿命
13	三郷中学校	体育館棟	中学校	校舎	RC	5	3,736.62	2018	H30	2	新	-	-	-	-	長寿命
14	南畑幼稚園	保育室	幼稚園	園舎	W	1	144.00	1936	S11	84	旧	-	済	2010	-	維持修繕
15	南畑幼稚園	保育室	幼稚園	園舎	W	1	83.00	1936	S11	84	旧	-	済	2010	-	維持修繕
16	南畑幼稚園	保育室	幼稚園	園舎	S	1	85.00	1977	S52	43	旧	-	済	2010	-	維持修繕
17	南畑幼稚園	多目的ホール	幼稚園	園舎	S	2	261.00	1992	H4	28	新	-	-	-	-	維持修繕
18	給食センター	給食センター	給食センター	給食センター	S	2	2,210.80	2015	H27	5	新	-	-	-	-	長寿命

図 4.4 構造躯体の健全度

## (2) 構造躯体以外の健全性に関する評価・分析

三郷小学校を除く施設については、「D」評価となる状況は見受けられません。

しかし、内部仕上げ、電気設備、機械設備は、築年数の関係から、南畑幼稚園及び三郷小学校で「C」評価、三郷北小学校で「B」評価、三郷中学校及び給食センターで「A」評価となっています。

また、屋根・屋上、外壁は、築年数の浅い三郷中学校及び給食センターで「A」評価、それ以外の施設で「B」評価となっています。

A	概ね良好
B	部分的に劣化
C	広範囲に劣化
D	早急に対応する必要がある

基準 2020

施設番号	施設名称	建物名称	固定資産台帳番号	用途区分		構造	階数	延床面積 (㎡)	建築年度		築年数	劣化状況評価					健全度	
				学校種別	建物用途				西暦	和暦		屋根・屋上	外壁	内部仕上げ	電気設備	機械設備	100点満点	
1	三郷小学校	教室棟	003-2013-00102	小学校	校舎	RC	3	1,617.00	1970	S45	50	D	D	C	C	C	29	
2	三郷小学校	教室棟	003-2013-00103	小学校	校舎	RC	3	1,344.00	1970	S45	50	D	D	C	C	C	29	
3	三郷小学校	管理棟	003-2013-00104	小学校	校舎	RC	4	1,261.00	1971	S46	49	D	D	C	C	C	29	
4	三郷小学校	普通教室及び特別教室棟	003-2013-00105	小学校	校舎	RC	4	630.00	1974	S49	46	D	D	C	C	C	29	
5	三郷小学校	普通教室及び特別教室棟	003-2013-00106	小学校	校舎	RC	5	3,713.00	1975	S50	45	D	D	C	C	C	29	
6	三郷小学校	屋内運動場	003-2013-00108	小学校	体育館	S	2	1,181.00	1988	S63	32	C	C	B	B	B	62	
7	三郷北小学校	管理棟	003-2013-00110	小学校	校舎	RC	4	1,921.32	1981	S56	39	B	B	B	B	B	75	
8	三郷北小学校	教室棟	003-2013-00111	小学校	校舎	RC	4	1,784.00	1981	S56	39	B	B	C	B	B	62	
9	三郷北小学校	教室棟	003-2013-00112	小学校	校舎	RC	3	1,516.00	1981	S56	39	B	B	C	B	B	62	
10	三郷北小学校	渡り廊下	003-2013-00113	小学校	校舎	RC	3	20.16	1981	S56	39	B	B	B	B	B	75	
11	三郷北小学校	屋内運動場	003-2013-00114	小学校	体育館	RC	2	961.60	1982	S57	38	B	B	B	B	B	75	
12	三郷中学校	校舎棟	003-2018-00001	中学校	校舎	RC	5	6,776.81	2018	H30	2	A	A	A	A	A	100	
13	三郷中学校	体育館棟	003-2018-00002	中学校	校舎	RC	5	3,736.62	2018	H30	2	A	A	A	A	A	100	
14	南畑幼稚園	保育室	003-2013-00128	幼稚園	園舎	W	1	144.00	1936	S11	84	B	B	C	C	C	53	
15	南畑幼稚園	保育室	003-2013-00129	幼稚園	園舎	W	1	83.00	1936	S11	84	B	B	C	C	C	53	
16	南畑幼稚園	保育室	003-2013-00130	幼稚園	園舎	S	1	85.00	1977	S52	43	B	B	C	C	C	53	
17	南畑幼稚園	多目的ホール	003-2013-00131	幼稚園	園舎	S	2	261.00	1992	H4	28	B	B	C	B	B	62	
18	給食センター	給食センター	003-2014-00001	給食センター	給食センター	S	2	2,210.80	2015	H27	5	A	A	A	A	A	100	

図 4.5 構造躯体以外の健全度

## 4.2. 改修等の優先順位付け

改修等の優先順位は、原則として、築年数や建物の劣化状況等に基づき決定します。

本計画において、「4.1.2 学校施設等の健全性の調査結果の評価・分析」でも整理したように、対象となる5施設のうち、「南畑幼稚園」の保育室（3室）及び「三郷小学校」の教室棟（2棟）、管理棟、普通教室及び特別教室棟（2棟）は、耐震補強は実施されていますが、旧耐震基準である上、建設年度が古く、稼働年数が耐用年数とほぼ同じか上回っている状態です。

また、南畑幼稚園の保育室は、建設年度が古く、稼働年数が耐用年数を大幅に超過し、80年を過ぎており、園児数の減少や施設の老朽化などの事情から閉園することが決定しました。そのため、それまでの期間は、維持修繕を行います。

三郷小学校については、耐用年数を上回っており体育館以外の校舎の屋根・屋上、外壁の評価がDであることから老朽化が進んでいることに加え、児童数の減少により校舎規模が過大となり、維持コストが余分にかかっていることから『改築』とします。

三郷北小学校は、新耐震基準で建てられています。耐用年数を迎えるまで10年を下回っていることから、計画的な対応が望まれます。

それ以外の2施設（三郷中学校及び給食センター）は、新耐震基準で建てられている上、各建物が耐用年数を迎えるまでは、概ね10年以上の余裕があります。

以上から、改修等の優先順位は、以下のとおりとします。

なお、三郷小学校については、施設老朽化により教育活動に一部支障をきたしており、多額の修繕費が見込まれることから早急な対応が必要と考えられ、令和12年度までに改築が必要だと考えます。

また、昨今の社会情勢による大幅な物価高騰の影響を鑑み改築経費として、50億円程度を見込んでいます。

表 4.1 優先順位

優先順位	1	2	3	4	5
対象施設	三郷小学校	三郷北小学校	給食センター	三郷中学校	南畑幼稚園
対策内容	改築	長寿命化	長寿命化	長寿命化	維持修繕 <sup>※1</sup>

※1：閉園までの期間は維持修繕とします。

### 4.3. 実施計画の策定

#### 4.3.1. 長寿命化計画

長寿命化対象とした5施設の改修費用の縮減効果を検証するため、従来型の改築中心の維持・更新モデル（改築周期：40年）と長寿命化型の維持・更新モデル（改築周期：80年）における今後40年間に要する費用を比較します。

従来型の維持・更新モデルでは、今後40年間の費用は121.6億円、年平均費用は3.0億円となります。

一方、長寿命化型の維持・更新モデルでは、今後40年間の費用は107.7億円、年平均更新費用は2.7億円となります。

したがって、単純に比較すると、長寿命化型の方が今後40年間の費用で13.9億円、年平均費用で0.3億円の経費の削減（財政負担の縮減）が見込まれます。

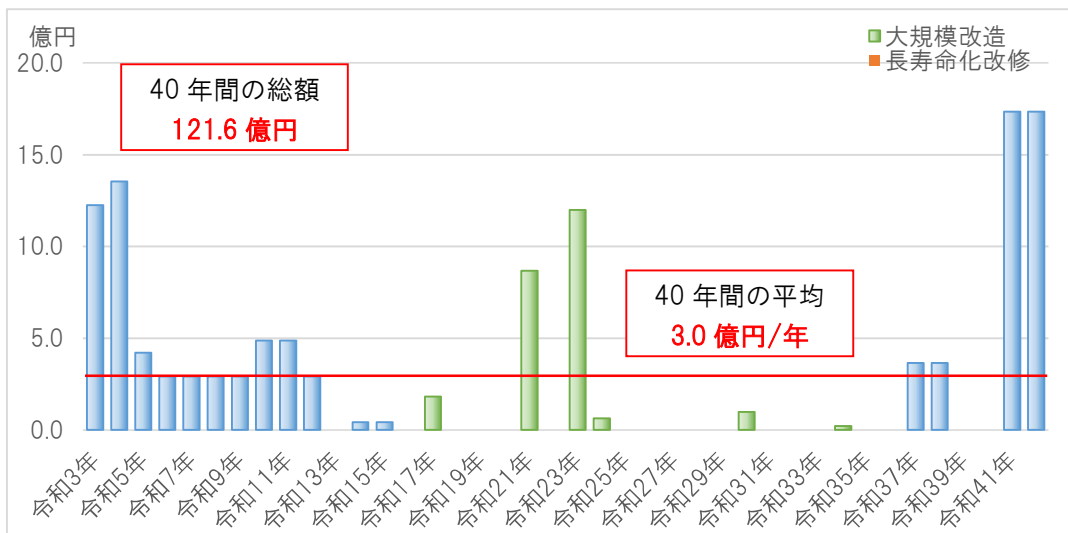


図 4.6 従来型の維持・更新モデルによる40年間の費用

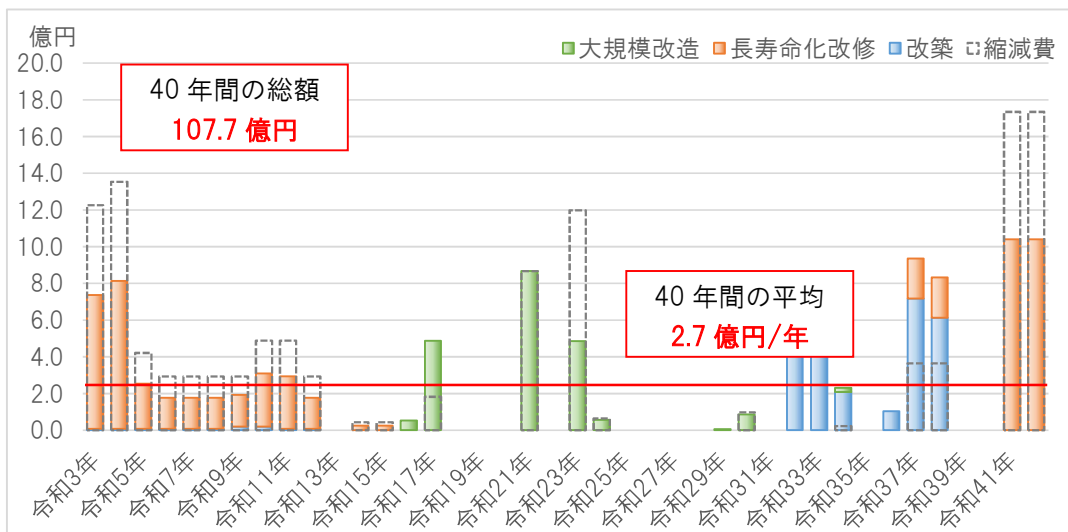


図 4.7 長寿命化型の維持・更新モデルによる40年間の費用

## 【参考】コストの試算条件

### ■従来型

<b>基準年度</b>	2020 年度		
試算期間: 基準年の翌年度から40年間			
<b>改築</b>			
更新周期	40 年	工事期間	2 年
改築単価	330,000 円/㎡	実施年数より古い建物の改修を 10 年以内に実施	
<b>大規模改造</b>			
実施年数	20 年周期	工事期間	1 年
改造単価	82,500 円/㎡		

### ■長寿命化型

<b>基準年度</b>	2020 年度		
試算期間: 基準年の翌年度から40年間			
<b>改築</b>			
更新周期	<改築、要調査> 40 年	<長寿命> 80 年	工事期間 2 年
改築単価	330,000 円/㎡	実施年数より古い建物の改修を 10 年以内に実施	
<b>長寿命化改修</b>			
改修周期	<長寿命> 80 年		工事期間 2 年
改修単価	198,000 円/㎡	実施年数より古い建物の改修を 10 年以内に実施	
<b>大規模改造</b>			
実施年数	20 年周期 ただし、改築、長寿命化改修の前後10年間に重なる場合は実施しない		
改造単価	82,500 円/㎡		
<b>部位修繕</b>			
D評価	今後 5 年以内に部位修繕を実施		
C評価	今後 10 年以内に部位修繕を実施 ただし、改築、長寿命化改修、大規模改造を今後10年間に実施する場合を除く		
A評価	今後 10 年以内に長寿命化改修から部位修繕相当額を差し引く		

#### 4.3.2. 当面の対応方針

改修等の優先順位の高い学校施設等から、順次、対策内容等の検討を行っていきます。

また、当面は、日常点検や定期点検を学校・設置者・専門業者で相互協力・連携しながら行うとともに、社会経済情勢や現場職員・保護者・地域のニーズ等も考慮しながら、費用対効果を加味した整備水準の検討を進めます。

#### 4.4. 長寿命化のコストの見通しと効果の検証

ライフサイクルコストは、以下のように算定します。

従来型の改築中心の維持・更新モデルでは、改築の更新周期を40年とし、その中間時点で大規模改造を1回実施するとして算定します。

一方、長寿命化が他の維持・更新モデルでは、改築の更新周期を80年とし、長寿命化改修の更新周期を40年とし1回、また、大規模改造の更新周期を20年とし2回実施するとして算定します。

また、改築、長寿命化改修及び大規模改造に係る費用は以下のように設定します。

対策内容	単価	備考
改築	330,000 円/m <sup>2</sup>	総務省算定ソフトの単価を参照
長寿命化改修	198,000 円/m <sup>2</sup>	改築単価の60%
大規模改造	82,500 円/m <sup>2</sup>	改築単価の25%

その結果、1サイクルあたりの総額は、長寿命化型の方が高くなりますが、1年あたりに換算すると、年間約1,650円/m<sup>2</sup>の縮減が見込まれます。

対策内容	1サイクルあたりの総費用 (円/m <sup>2</sup> )	1年あたりの費用 (円/m <sup>2</sup> )
従来型	412,500 (=330,000×1+82,500×1)	10,313 (=412,500÷40)
長寿命化型	693,000 (=330,000×1+198,000×1+82,500×2)	8,663 (=693,000÷80)

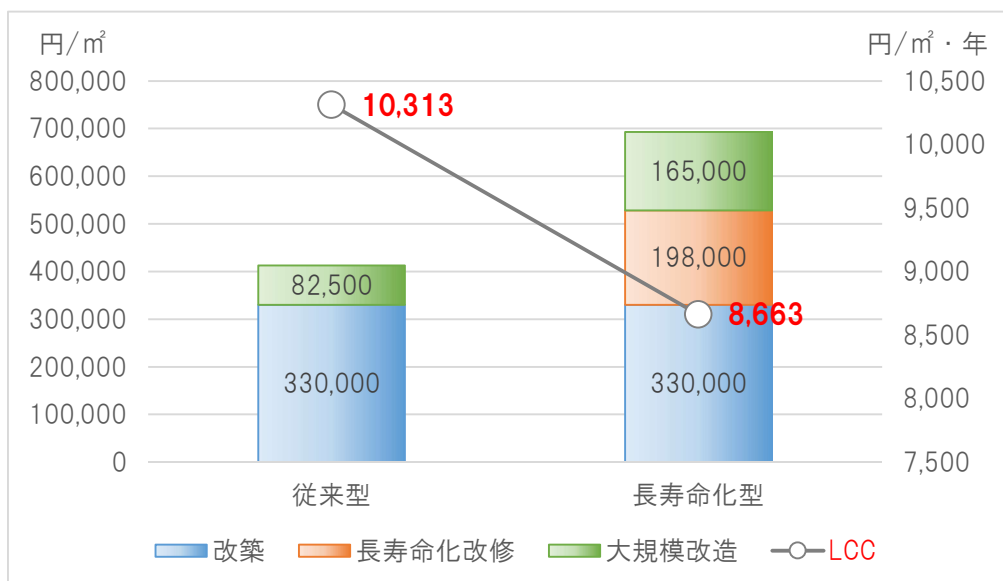


図 4.8 ライフサイクルコストの算定と長寿命化の効果

## 4.5. 補助制度

### 4.5.1. 施設整備への国庫補助

学校施設は、児童生徒の学習や生活の場であるとともに、地震等の災害時には地域住民の避難所等ともなることから、極めて重要な施設です。

学校教育法第5条によれば、学校設置に係る負担は原則設置者（公立学校であれば、主に市町村や都道府県の教育委員会）が負担することとされています。しかし、憲法第26条のとおり、国は、地方公共団体とともに国民に対して義務教育に必要となる費用を無償にし、かつ国民の教育を受ける権利を保障する義務を負っています。

この趣旨から、国は、公立学校（主に小中学校）の施設（校舎や体育館等）の整備に対し、国庫補助等による支援を行い、円滑な義務教育の運営を推進し、その更なる向上を図っています。

表 4.2 補助制度の内容

項目	大規模改造（老朽）	長寿命化改良事業	改築
趣旨	経年により、通常発生する学校建物の損耗、機能低下に対する復旧措置等	建物の耐久性を高めるとともに、現代の社会的要請に応じた施設への改修	構造上危険な状態にある建物や教育を行うのに著しく不適当な建物で特別の事情があるものの改築
交付金算定割合	33.3%	33.3%	33.3%
地方財政措置	なし	40.0%	40.0%
実質的な地方負担	66.7%	26.7%	26.7%
上限額	2億円	なし	なし
下限額	7,000万円	7,000万円	なし
補助要件	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 建築後20年以上経過したもの</li> <li>・ 外部及び内部の両方を同時に全面的に改造するもの</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 耐力度調査の結果、基準点以下となったもの</li> </ul>	<b>【危険建物の改築】</b> 耐力度調査の結果、基準点以下となったもの <b>【不適格建物の改築】</b> Is値がおおむね0.3に満たないもの、又は保有水平耐力に係る指標（q）の値がおおむね0.5に満たないもの
補助(配分基礎)単価(上限)	改築単価×53%	改築単価×60%	改築単価
備考	本経費の補助は、令和4年度限りで廃止予定	—	—

出典：学校施設環境改善交付金交付要綱（H23.4、文部科学省）等

## 第5章 長寿命化計画の継続的運用の方針の策定

### 5.1. 情報基盤の整備と活用（学校等カルテの整備）

対象施設の概要や各建物の情報（建築年度や延床面積、耐震化状況、増改築の実施の有無等）に加え、学校規模など、個別施設の状態をカルテ形式に整理したものを次ページ以降に示します。

表 5.1 対象施設一覧

施設分類	施設名
小学校	三郷小学校
	三郷北小学校
中学校	三郷中学校
幼稚園	南畑幼稚園
その他	給食センター

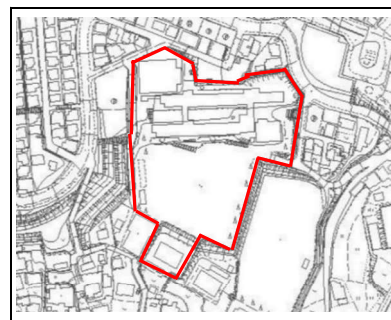
# 三郷小学校

## 学校教育系施設

施設番号 1

### 施設概要

施設名称	三郷小学校
施設類型	学校教育系施設
所在地	勢野西1丁目6番1号
所管課	教育総務課
総延床面積※ (㎡)	9,746.00 ㎡



※計画対象外の施設(建物情報のグレーの網掛けの施設)除く

### 建物情報

建物名	建設年度	耐用年数	稼働年数※		延床面積 (㎡)	耐震基準	耐震化診断状況	耐震補強	実施時期	大規模改修有無 (長寿命化履歴)		構造	階数
			建物	設備									
教室棟	1970	47	50	50	1,617.00	旧	平成9年度に診断済み	有	1998	無	—	鉄筋コンクリート	地上3階
教室棟	1970	47	50	50	1,344.00	旧	平成9年度に診断済み	有	1998	無	—	鉄筋コンクリート	地上3階
管理棟	1971	47	49	49	1,261.00	旧	平成9年度に診断済み	有	2000	無	—	鉄筋コンクリート	地上3階 地下1階
普通教室及び特別教室棟	1974	47	46	46	630.00	旧	平成9年度に診断済み	有	1999	無	—	鉄筋コンクリート	地上4階
普通教室及び特別教室棟	1975	47	45	45	3,713.00	旧	平成9年度に診断済み	有	1999	無	—	鉄筋コンクリート	地上4階 地下2階
プールハウス	1979	38	41	41	80.00	旧	未実施	無	—	無	—	コンクリートブロック	地上1階
屋内運動場	1988	34	32	32	1,181.00	新	不要	有	2014	無	—	鉄骨造	地上2階
倉庫	1988	34	32	32	41.00	新	未実施	無	—	無	—	コンクリートブロック	地上1階

※凡例  : 稼働年数が耐用年数以上  : あと5年で耐用年数を迎える  : 耐用年数まで5年以上の余裕がある

### 利用状況

	児童数(人)	学級数	施設関連経費(千円)		
			施設整備費	その他施設整備費	維持修繕費
平成28年度	504	18	0	28,879	2,660
平成29年度	489	18	3,953	800	0
平成30年度	465	17	8,148	7,811	0
令和01年度	438	16	123,991	0	5,184
令和02年度	442	16	1,378	0	0
平均値	468	17	27,494	7,498	1,569

### 備考

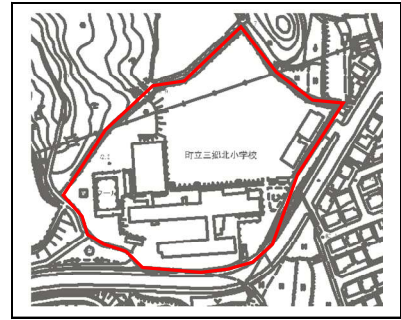
# 三郷北小学校

## 学校教育系施設

施設番号 2

### 施設概要

施設名称	三郷北小学校
施設類型	学校教育系施設
所在地	美松ヶ丘西2丁目11番1号
所管課	教育総務課
総延床面積※ (㎡)	6,203.08 ㎡



※計画対象外の施設(建物情報のグレーの網掛けの施設)除く

### 建物情報

建物名	建設年度	耐用年数	稼働年数※		延床面積 (㎡)	耐震基準	耐震化診断状況	耐震補強	実施時期	大規模改修有無 (長寿命化履歴)		構造	階数
			建物	設備						有	無		
管理棟	1981	47	39	22	1,921.32	新	不要	無	—	有	1998	鉄筋コンクリート	地上4階
教室棟	1981	47	39	39	1,784.00	新	不要	無	—	無	—	鉄筋コンクリート	地上4階
教室棟	1981	47	39	39	1,516.00	新	不要	無	—	無	—	鉄筋コンクリート	地上3階
渡り廊下	1981	47	39	39	20.16	新	不要	無	—	無	—	鉄筋コンクリート	地上3階
屋内運動場	1982	47	38	38	961.60	新	不要	無	—	無	—	鉄筋コンクリート	地上2階
プールハウス	1982	34	38	38	67.48	新	未実施	無	—	無	—	コンクリートブロック	地上1階

※凡例  : 稼働年数が耐用年数以上  : あと5年で耐用年数を迎える  : 耐用年数まで5年以上の余裕がある

### 利用状況

	児童数(人)	学級数	施設関連経費(千円)		
			施設整備費	その他施設整備費	維持修繕費
平成28年度	676	22	14,163	31,752	2,660
平成29年度	682	22	982	1,224	1,049
平成30年度	707	22	392	7,429	8,187
令和01年度	705	22	91,776	0	2,745
令和02年度	715	23	1,767	0	0
平均値	697	22	21,816	8,081	2,928

### 備考

# 三郷中学校

## 学校教育系施設

施設番号 3

### 施設概要

施設名称	三郷中学校	 
施設類型	学校教育系施設	
所在地	立野北1丁目3番1号	
所管課	教育総務課	
総延床面積※ (㎡)	10,513.43 ㎡	

※計画対象外の施設(建物情報のグレーの網掛けの施設)除く

### 建物情報

建物名	建設年度	耐用年数	稼働年数※		延床面積 (㎡)	耐震基準	耐震化診断状況	耐震補強	実施時期	大規模改修有無 (長寿命化履歴)	構造	階数
			建物	設備								
校舎棟	2018	47	2	2	6,776.81	新	不要	無	—	無	鉄筋コンクリート	地上4階 地下1階
体育館棟	2018	47	2	2	3,736.62	新	不要	無	—	無	鉄筋コンクリート	地上4階 地下1階
屋外便所	2018	47	2	2	48.64	新	不要	無	—	無	鉄筋コンクリート	地上1階
体育倉庫	2018	47	2	2	49.50	新	不要	無	—	無	鉄筋コンクリート	地上1階
ゴミ置き場	2018	47	2	2	10.34	新	不要	無	—	無	鉄筋コンクリート	地上1階
休憩所1	2018	34	2	2	12.81	新	不要	無	—	無	鉄骨造	地上1階
休憩所2	2018	34	2	2	30.25	新	不要	無	—	無	鉄骨造	地上1階

※凡例  : 稼働年数が耐用年数以上  : あと5年で耐用年数を迎える  : 耐用年数まで5年以上の余裕がある

### 利用状況

	生徒数(人)	学級数	施設関連経費(千円)		
			施設整備費	その他施設整備費	維持修繕費
平成28年度	553	17	220	174,689	2,660
平成29年度	556	17	879,995	0	0
平成30年度	529	16	2,680,216	28,968	0
令和01年度	544	16	0	0	0
令和02年度	513	15	0	880	0
平均値	539	16	712,086	40,907	532

### 備考

平成28年度は旧校舎、平成29年～平成30年は仮設校舎、令和元年からは新校舎

# 南畑幼稚園

## 学校教育系施設

施設番号 4

### 施設概要

施設名称	南畑幼稚園
施設類型	学校教育系施設
所在地	信貴南畑1丁目2番58号
所管課	こども未来課
総延床面積 (㎡)	573.00 ㎡



### 建物情報

建物名	建設年度	耐用年数	稼働年数※		延床面積 (㎡)	耐震基準	耐震化診断状況	耐震補強	実施時期	大規模改修有無 (長寿命化履歴)		構造	階数
			建物	設備									
保育室	1936	22	84	84	144.00	旧	木造平屋200㎡以下6m以下で対象外	有	2010	無	—	木造	地上1階
保育室	1936	22	84	84	83.00	旧	木造平屋200㎡以下6m以下で対象外	有	2010	無	—	木造	地上1階
保育室	1977	34	43	43	85.00	旧	未実施	有	2010	無	—	鉄骨造	地上1階
多目的ホール	1992	34	28	28	261.00	新	不要	無	—	無	—	鉄骨造	地上2階
職員室	1992	34	28	28	多目的ホール内	新	不要	無	—	無	—	鉄骨造	地上2階

※凡例      : 稼働年数が耐用年数以上      : あと5年で耐用年数を迎える      : 耐用年数まで5年以上の余裕がある

### 利用状況

	園児数(人)	学級数	施設関連経費(千円)		
			施設整備費	その他施設整備費	維持修繕費
平成28年度	84	3	1,782	0	2,660
平成29年度	87	3	0	0	0
平成30年度	86	3	0	0	0
令和01年度	79	3	2,570	0	0
令和02年度	80	3	354	40,337	5,698
平均値	83	3	941	8,067	1,672

### 備考

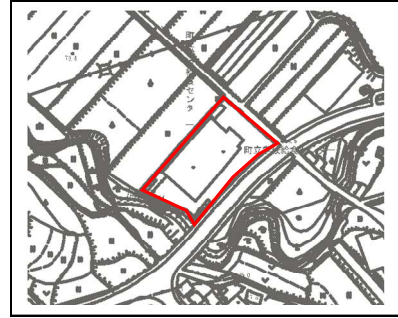
# 給食センター

## 学校教育系施設

施設番号 5

### 施設概要

施設名称	給食センター
施設類型	学校教育系施設
所在地	大字勢野2050番1号
所管課	教育総務課
総延床面積 (㎡)	2,210.80



### 建物情報

建物名	建設年度	耐用年数	稼働年数※		延床面積 (㎡)	耐震基準	耐震化診断状況	耐震補強	実施時期	大規模改修有無 (長寿命化履歴)		構造	階数
			建物	設備									
給食センター	2015	34	5	5	2,210.80	新	不要	無	—	無	—	鉄骨造	地上2階

※凡例   : 稼働年数が耐用年数以上   : あと5年で耐用年数を迎える   : 耐用年数まで5年以上の余裕がある

### 備考

## 5.2. 推進体制の整備

本計画は、学校施設等を所管する教育委員会が中心となり、三郷町の上位・関連計画や事業実施計画との整合を図る等、各分野における全体的な進捗状況も考慮しながら推進します。

このことから、より効率的・効果的に長寿命化計画を進めていくために、関係各課と情報共有を図り、積極的に協力・連携していきます。

## 5.3. フォローアップ

本計画は、学校施設等の劣化状況を踏まえ、改修や建替えの優先順位を設定して、標準的な維持・更新費用を算出し、長期計画として40年間、短期計画として5年間の計画としています。

しかし、これからの園児・児童・生徒数の減少や行財政状況の変化、施設の老朽化の進行、IT技術の進展等の様々な課題もあることから、定期的に計画の見直しを行うことが必要です。

そこで、今後の人口推移や財政状況に加え、社会経済状況や時代に即した住民ニーズの変化にも対応していく必要があることから、庁内関係各課と情報共有・協力連携しながらPDCFAサイクルにより計画の精度の向上をはじめ、適宜見直しを図り、適切な公共施設のマネジメントを行うとともに、進捗を管理します。

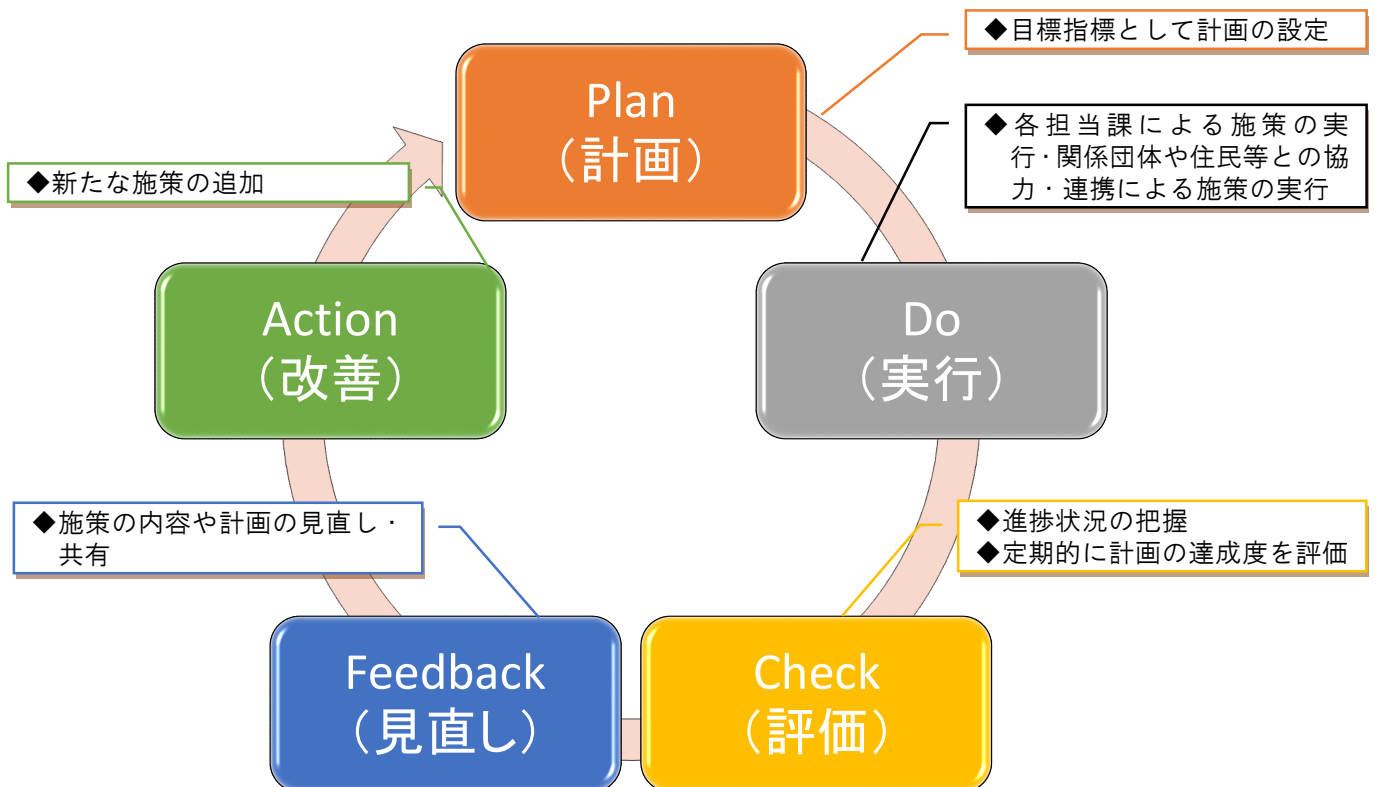


図 5.1 PDCFA サイクルのイメージ

## 第6章 その他

### 6.1. 工事の実施に向けた課題の整理

長寿命化改修や建替えにあたっては、校舎の外部・内部の一部もしくは全部を一体的に扱うことから、工事期間中の学習環境の確保（通学含む）が課題となります。

本町では、三郷中学校の建替えにあたり、平成29年4月から平成31年4月までの2年間、町内に位置する奈良学園大学内に仮設校舎を建設し、授業等を行いました。

また、給食センターは、新たな敷地に建設し、完成した後に移転しました。

今後、**三郷小学校及び三郷北小学校において**、大規模な長寿命化改修や建替えを行うにあたっては、以下の方法が考えられます。

**なお、南畑幼稚園につきましては、閉園に伴い維持するための修繕を行います。**

#### 《工事の実施方法》

- ①仮設校舎の建設
- ②夏休み（長期休暇）期間の活用
- ③余裕教室の活用

それぞれの方法には、メリット・デメリットがありますが、園児・児童及び生徒の安全を確保するとともに心理的・物理的な負担を可能な限り減らし、なおかつ、授業等の学校運営が円滑に行われるようにすることが重要です。

また、工事の実施に向けては、工事の内容や工事費用及び工事期間等について、地域住民や保護者の方々に、事前に十分な説明を行い、理解をいただくことも必要です。

### 6.2. パブリックコメントの実施

本計画については、パブリックコメントを実施し、住民の方々の意見を反映します。

また、見直しや改訂が行われた際にも、パブリックコメントを実施し、行政運営の公正さの確保と透明性の向上に努めます。

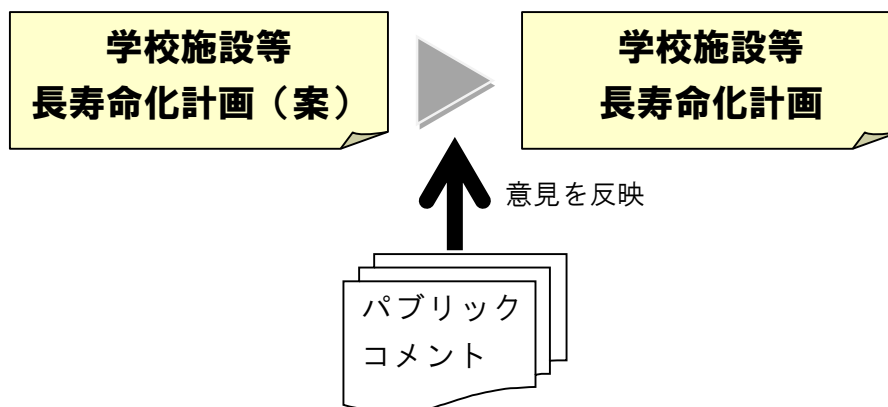


図 6.1 パブリックコメントの実施



## 三郷町学校施設長寿命化計画

発行年月：令和 3年 3月 策定  
令和 8年 4月 一部改訂

発行：奈良県三郷町

企画編集：三郷町教育委員会事務局 教育総務課  
〒636-0812

奈良県生駒郡三郷町勢野西1丁目2番2号

TEL：0745-73-2101（代表）

FAX：0745-31-2501