

三郷市立学校教育施設個別計画

令和2年3月

三郷市教育委員会

目次

第1章 背景と目的	1
1. 背景	1
2. 目的	1
3. 計画期間	1
第2章 学校教育施設の現状と課題	2
1. 対象施設の概要	2
2. 学校教育施設の保有状況	4
3. 維持管理費の推移	5
4. 過去10年間の主な改修工事	7
5. 劣化状況の把握	8
6. 学校教育施設の課題	12
第3章 学校教育施設の目指すべき姿	14
第4章 学校教育施設整備の基本的な方針等	15
1. 小・中学校の適正規模・適正配置の方針	15
2. 学校教育施設整備の方針	15
第5章 長寿命化の実施計画	18
1. 改修等の優先順位付け	18
2. 長寿命化によるコストの見通し	20
第6章 長寿命化計画の継続的運用	22
1. 改修履歴等の整備と活用	22
2. 推進体制等の整備	22
3. フォローアップ	22
参考資料	23
<参考資料1>劣化診断調査・現地調査項目	23
<参考資料2>三郷市学校教育施設の点検項目（令和2年3月現在）	24

第1章 背景と目的

1. 背景

本市の学校教育施設[※]は、第2次ベビーブーム世代の増加に伴い、昭和40年代から昭和50年代にかけて多く整備されてきましたが、施設の経年劣化が進み、一斉に更新の時期を迎えつつあります。

これまで学校教育施設の内、小・中学校については、建物の耐震化を優先して整備を進め、校舎及び屋内運動場の構造体の耐震化は完了しましたが、小・中学校は児童生徒の教育の場であるとともに災害時の避難所としての機能を求められているため、経年劣化への対策を一層進めていかなければなりません。

学校給食センターについても、設備や厨房機器などの修繕や更新を行いながら稼働していますが、安定して給食を供給するためには、経年劣化への対策を進めていく必要があります。

また、全国的に人口減少・少子高齢社会を迎え、本市もこの影響を避けることは難しく、財政的にも厳しい状況が予想されます。

こうした状況の中で、更新や劣化対策を必要とする学校教育施設を、今後、どのように維持管理していくのが大きな課題となっています。

2. 目的

本市では平成27年度に「三郷市公共施設等総合管理計画」を策定し、公共施設を計画的に維持管理することとしています。

本計画は、「三郷市公共施設等総合管理計画」に基づく学校教育施設の個別計画として位置づけるものであり、安全・安心な施設環境の確保を図るとともに、長期的な維持管理のトータルコストの縮減及び予算の平準化を図ることを目的とします。

3. 計画期間

計画期間は、令和2年度から、「三郷市公共施設等総合管理計画」の計画期間である令和7年度までの6年間とし、その後、三郷市公共施設等総合管理計画の見直し、関連計画や社会情勢の変化に応じて、適宜、見直しを行います。

※学校教育施設……小学校19校（児童クラブ含む）、中学校8校、学校給食センター2施設

第2章 学校教育施設の現状と課題

1. 対象施設の概要

本計画では、以下の表にある小学校（児童クラブ含む）、中学校及び学校給食センターの施設及びプールを対象とします。なお、施設に付帯する倉庫、物置、小屋、便所、駐輪場など、人が一定時間以上滞留しない施設及び仮設校舎は対象外とします。

表 小学校施設の概要

	学校名	棟名	棟番号	構造	階数	延床面積 (㎡)	建築年 (西暦/和暦)		築年数 (2019年基準)
1	早稲田小学校	校舎	23	RC	4	4,274	1980	S55	39
2		屋体	29	S	2	877	1980	S55	39
3		その他	児童クラブ棟	S	1	219	2006	H18	13
4	八木郷小学校	校舎1	23	RC	3	3,515	1979	S54	40
5		校舎2	4-1	RC	2	394	1966	S41	53
6		屋体	20	S	2	827	1976	S51	43
7	戸ヶ崎小学校	校舎1	1-1	RC	3	2,817	1966	S41	53
8		校舎2	2	RC	3	1,084	1968	S43	51
9		屋体	10	S	2	826	1975	S50	44
10	彦成小学校	校舎1	1-1, 1-2	RC	3	4,391	1970	S45	49
11		校舎2	12-1	RC	3	740	1982	S57	37
12		屋体	6	S	1	821	1974	S49	45
13	高州小学校	校舎	1, 5-1	RC	3	3,676	1969	S44	50
14		屋体	10	S	2	798	1977	S52	42
15	吹上小学校	校舎	1-1, 2	RC	4	4,295	1972	S47	47
16		屋体	4	S	2	827	1973	S48	46
17	桜小学校	校舎1	1	RC	1	438	1973	S48	46
18		校舎2	2-1, 2-2	RC	4	3,594	1973	S48	46
19		屋体	3	S	2	623	1973	S48	46
20	鷹野小学校	校舎	1-1	RC	4	4,497	1974	S49	45
21		屋体	4	S	2	876	1979	S54	40
22	新和小学校	校舎	11, 12-1, 12-3, 13-2	RC	4	6,326	2003	H15	16
23		屋体	13-1	S	2	887	2003	H15	16
24	幸房小学校	校舎1	1-1	RC	4	3,440	1974	S49	45
25		校舎2	1-2	RC	4	2,897	2017	H29	2
26		屋体	6	S	2	873	1979	S54	40
27	立花小学校	校舎	1-1, 2, 3	RC	4	4,884	1974	S49	45
28		屋体	8	S	2	871	1980	S55	39
29	彦糸小学校	校舎	1-1	RC	4	3,977	1975	S50	44
30		屋体	5	S	2	859	1980	S55	39
31	前谷小学校	校舎	1-1, 2-1, 3	RC	4	4,564	1978	S53	41
32		屋体	6	S	2	865	1980	S55	39
33	高州東小学校	校舎	14-1	RC	4	4,277	1980	S55	39
34		屋体	17	S	2	867	1980	S55	39
35	彦郷小学校	校舎	1-1	RC	4	5,052	1980	S55	39
36		屋体	5	S	2	838	1980	S55	39
37	丹後小学校	校舎	1	RC	4	5,180	1981	S56	38
38		屋体	5	S	1	849	1981	S56	38
39	前間小学校	校舎	1-1, 1-2	RC	4	4,997	1984	S59	35
40		屋体	8	S	1	818	1984	S59	35
41	瑞木小学校	校舎	1-1	RC	4	4,455	1991	H3	28
42		屋体	2	S	1	817	1991	H3	28
43	後谷小学校	校舎	1	RC	4	4,215	1992	H4	27
44		屋体	2	RC	1	972	1992	H4	27

表 中学校施設の概要

	学校名	棟名	棟番号	構造	階数	延床面積 (㎡)	建築年 (西暦/和暦)		築年数 (2019年基準)
1	南中学校	校舎1	1-1, 1-2, 1-3	RC	3	3,442	1963	S38	56
2		校舎2	25	RC	3	2,056	1983	S58	36
3		校舎3	12	S	1	357	1989	H1	30
4		屋体	11	S	2	1,549	1972	S47	47
5	北中学校	校舎1	1-1, 1-2, 1-3	RC	3	4,057	1966	S41	53
6		校舎2	20	RC	4	2,112	1986	S61	33
7		屋体	8	S	2	1,701	1973	S48	46
8	栄中学校	校舎	1-1, 1-2, 1-3	RC	4	6,190	1974	S49	45
9		屋体	4	S	2	1,790	1976	S51	43
10	彦成中学校	校舎1	1, 4	RC	4	5,092	1975	S50	44
11		校舎2	2	S	1	261	1975	S50	44
12		屋体	5	S	2	1,270	1977	S52	42
13	彦系中学校	校舎	1	RC	4	6,761	1981	S56	38
14		屋体	4	S	2	1,485	1981	S56	38
15	前川中学校	校舎1	1-1, 1-2	RC	5	6,458	1982	S57	37
16		校舎2	2	S	1	270	1982	S57	37
17		屋体	5	S	2	1,501	1982	S57	37
18	早稲田中学校	校舎	1-1, 1-2	RC	4	6,529	1984	S59	35
19		屋体	5	S	2	1,473	1984	S59	35
20	瑞穂中学校	校舎	1	RC	4	5,413	1990	H2	29
21		屋体	2-1, 2-2	S	2	1,400	1990	H2	29

表 学校給食センター施設の概要

	学校名	棟名	棟番号	構造	階数	延床面積 (㎡)	建築年 (西暦/和暦)		築年数 (2019年基準)
1	岩野木学校給食センター	その他	1	S	2	1,272	1976	S51	43
2	鷹野学校給食センター東館1	その他	1-1, 5	RC	2	494	1988	S63	31
3	鷹野学校給食センター東館2	その他	1-2	S	1	911	1988	S63	31
4	鷹野給食センター西館	その他	1	S	2	1,235	2006	H18	13

<備考>各施設共通

- ・「棟番号」は、学校施設台帳に記載されている番号を示しています。
- ・「延床面積」は、学校施設台帳に記載されている面積を示しています。
- ・棟番号が複数あるものは、改築や改修に際して、一体的に工事すべき「かたまり」を「ひとつの棟」としています。
- ・「構造」の「RC」は鉄筋コンクリート造、「S」は鉄骨造を示しています。
- ・階数は、ひとつの棟のうち、最高の階を示しています。
- ・建築年は、複数ある場合は、最も古い建物を基準としています。

2. 学校教育施設の保有状況

(保有状況)

校舎及びそれに付帯する建物（屋内運動場、児童クラブ棟）及び学校給食センターの床面積をみると、小学校 10.4 万㎡、中学校 6.1 万㎡、給食センター 0.4 万㎡、合計 16.9 万㎡で、小学校が全体の約 62%を占めており、建物用途でみると、校舎が約 81%を占めています。

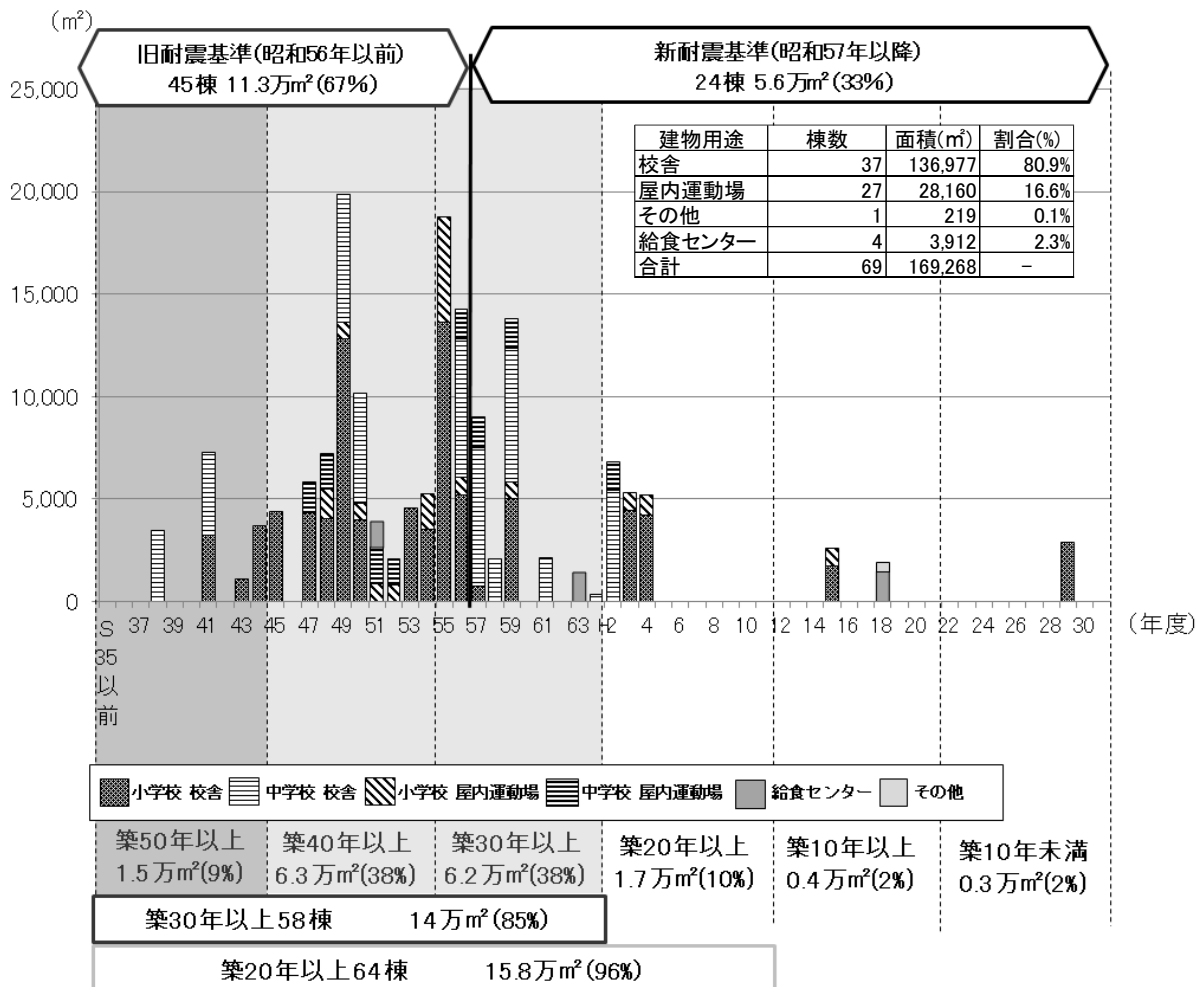
(築年別整備状況)

築年数別にみると、本市の学校教育施設は築 30 年以上の建物は 58 棟、約 14 万㎡あり、全体面積の約 85%を占めています。最も古い建物は、昭和 38 年の建物で令和元年度現在、建築後 56 年を経過しています。

昭和 40 年代と昭和 55 年度前後に多くの建物が建設されており、築 40 年以上 50 年未満の建物は約 6.3 万㎡（全体の約 38%）、築 30 年以上 40 年未満の建物は約 6.2 万㎡（全体の約 38%）あります。

耐震基準別でみると、旧耐震基準の建物が 45 棟で 11.3 万㎡となり、全体面積の約 67%を占めています。

表 築年別整備状況



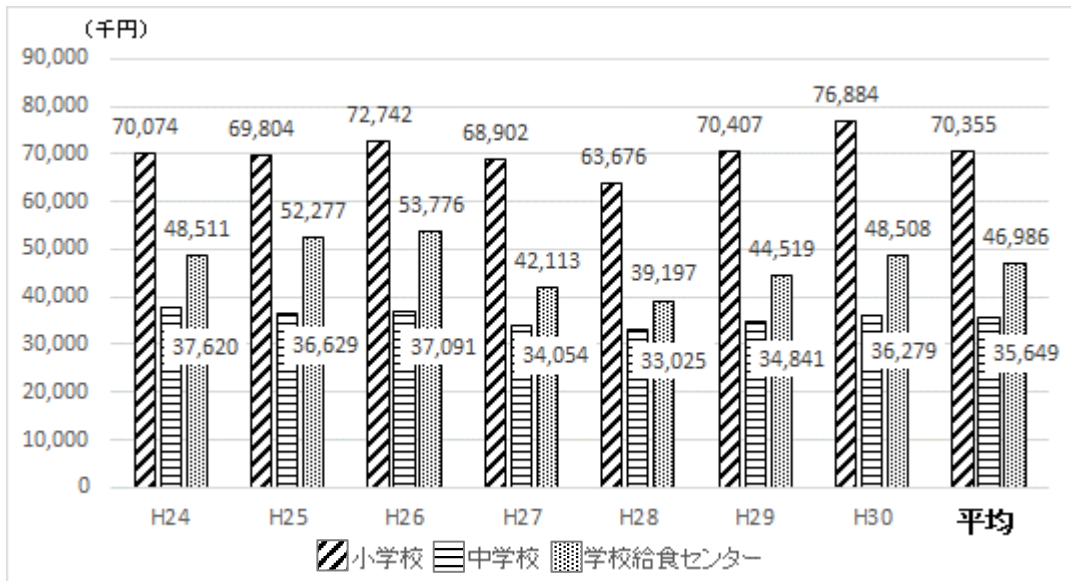
3. 維持管理費の推移

(1) 光熱水費

光熱水費は、施設で使用する上下水道、電気、ガス及び灯油等の費用です。

平成 24 年度以降、小学校（19 校）は年平均約 70,355 千円、中学校（8 校）は年平均約 35,649 千円、学校給食センター（2 施設）は年平均約 46,986 千円で推移しています。

表 小・中学校、学校給食センターの光熱水費の推移

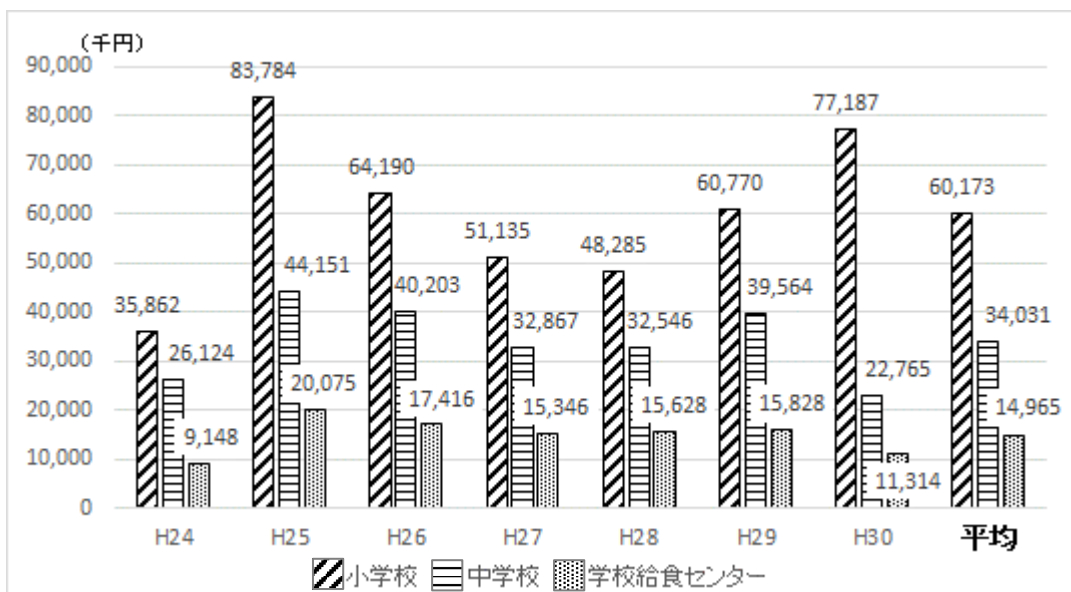


(2) 維持修繕費

維持修繕費は、施設の修繕（工事に該当するものを除く）費用です。

平成 24 年度以降、小学校は年平均約 60,173 千円、中学校は年平均約 34,031 千円、学校給食センターは年平均約 14,965 千円で推移しています。

表 小・中学校、学校給食センターの維持修繕費の推移

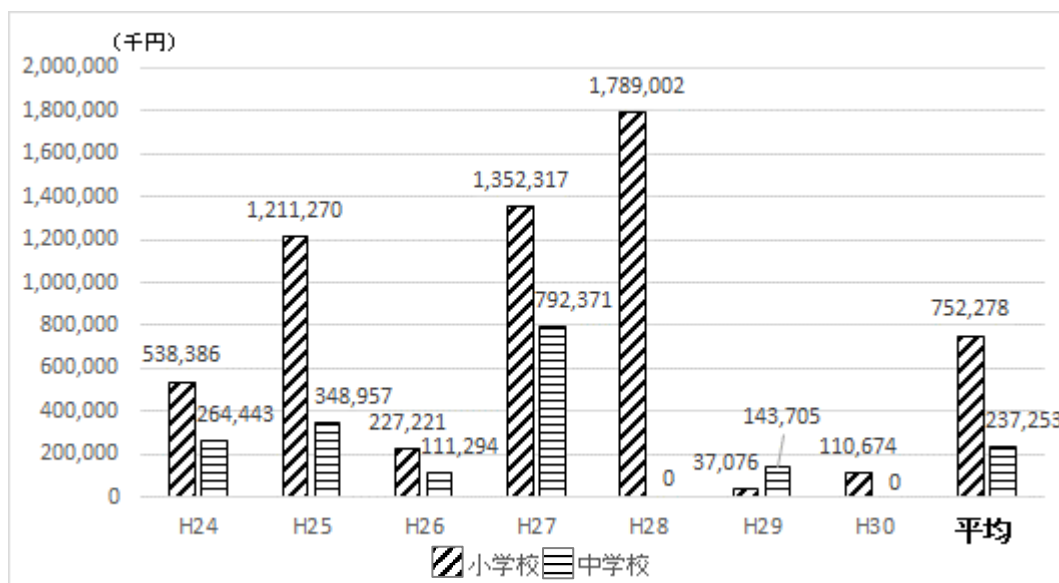


(3) 施設整備費

施設整備費は、施設本体の工事に関する費用です。

平成 24 年度以降、市内小・中学校施設の耐震化工事、トイレ洋式化工事及び普通教室エアコン設置工事の他、幸房小の大規模改修工事及び増築工事などがあり、小学校は年平均約 752,278 千円、中学校は年平均約 237,253 千円で推移しています。学校給食センターにおいて、該当する費用は発生しませんでした。

表 小・中学校の施設整備費の推移

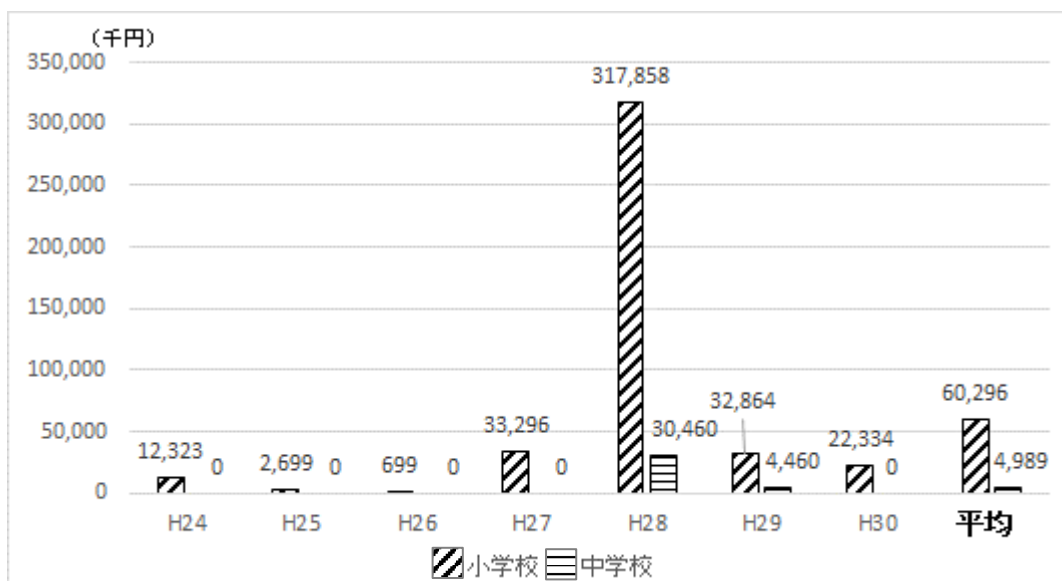


(4) その他の施設整備費

その他の施設整備費は、上記(3)以外の工事に関する費用です。

平成 24 年度以降、プール塗装等工事、下水道接続工事の他、幸房小のプール改築工事及び外構工事などがあり、小学校は年平均約 60,296 千円、中学校は年平均約 4,989 千円で推移しています。学校給食センターにおいて、該当する費用は発生しませんでした。

表 小・中学校のその他施設整備費の推移



4. 過去 10 年間の主な改修工事

(1) 小・中学校の全般に係る改修工事

校舎及び屋内運動場の構造体の耐震化工事	平成 25 年度完了
校舎のトイレの洋式化工事	平成 26～27 年度
普通教室へのエアコン設置工事	平成 27～28 年度
屋内運動場の非構造部材の耐震化工事	平成 27 年度～令和 2 年度（予定）
屋内運動場及び特別教室へのエアコン設置工事	令和元年度～令和 2 年度（予定）

(2) 小・中学校の学校別の改修工事

彦糸小校舎大規模改修工事	平成 23 年度
戸ヶ崎小校舎屋上防水工事	平成 24 年度
吹上小校舎屋上防水工事	平成 25 年度
戸ヶ崎小校舎 1 外壁改修工事	平成 25 年度
戸ヶ崎小校舎 2 外壁改修工事	平成 26 年度
幸房小校舎大規模改修工事	平成 27 年度
幸房小校舎増築工事	平成 27～28 年度
幸房小プール改築工事	平成 28 年度

5. 劣化状況の把握

(1) 躯体の健全性

構造躯体の健全性を確認するためには、コンクリートの圧縮強度等を調査する方法があります。旧耐震基準の小・中学校の校舎及び屋内運動場の内、RC造のものは、耐震診断時に、専門家によるコンクリート圧縮強度調査を実施していますが、耐震診断時から、年数がある程度経っているため、施設の状況によっては、改修等を行う前に、再度、コンクリート圧縮強度の試験を行うか検討する必要があります。

(2) 躯体以外の劣化状況

①劣化状況の実態把握

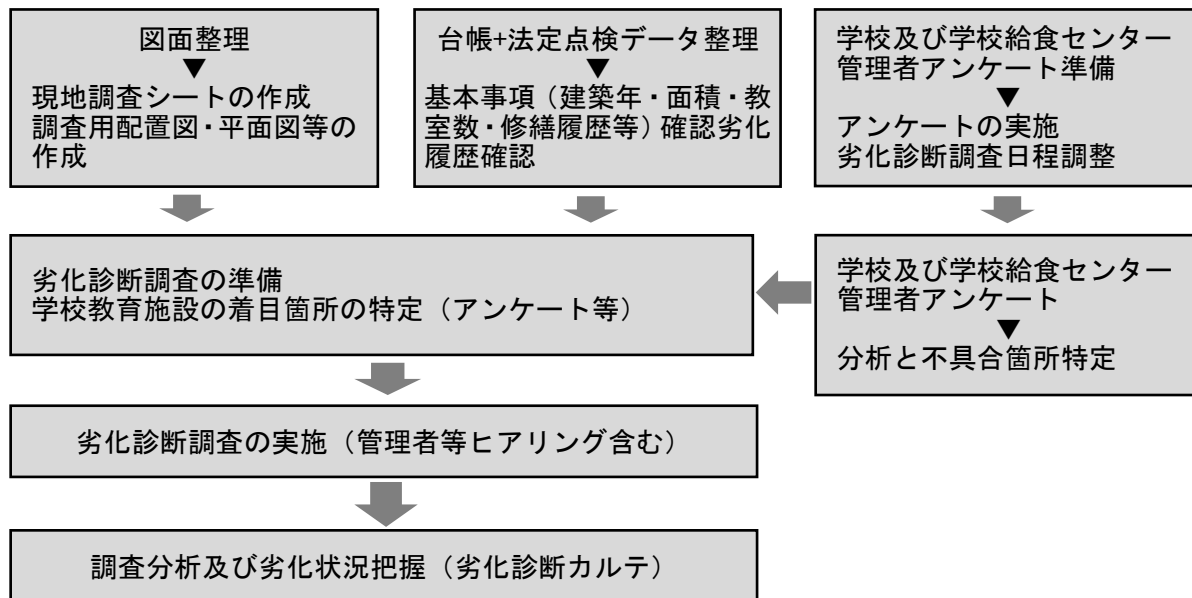
学校教育施設の長寿命化へ向けての考え方を整理するため、学校教育施設の劣化状況を把握する関連調査を平成30年度に実施しました。

②関連調査の方法

学校教育施設の図面や台帳などの既存資料を活用するとともに、学校及び学校給食センターの管理者に対してアンケートを実施したうえで、現地の劣化診断調査を実施しました。

劣化診断調査を効率的に進めるため、上記の既存資料の内容を踏まえた上で調査を実施しました。

図 関連調査フロー



③関連調査の対象施設及び調査項目

第2章「1. 対象施設の概要」の表にある施設を調査対象とし、「屋根・屋上」、「外壁」、「内部仕上」、「電気設備」、「機械設備」について劣化診断調査を行いました。

※参考資料1 劣化診断調査・現地調査項目

④評価基準の設定

「屋根・屋上」、「外壁」、「内部仕上」、「電気設備」、「機械設備」の5項目について、「学校教育施設の長寿命化計画策定に係る解説書」（平成29年3月）を参考に、各部位の点数を下表のAからDの4段階で評価しました。

表 評価基準

評価	点数区分	基準
A	4.33～5.0	汚れ等があるが概ね良好な状態
B	3.33～4.33 未満	ごく小規模の劣化（ひび割れ、変質、浮き、さび等）が確認できる状態
C	2.33～3.33 未満	広範囲に劣化がある状態
D	2.33 未満	広範囲に劣化がある状態であり、早期に対応する必要がある状態

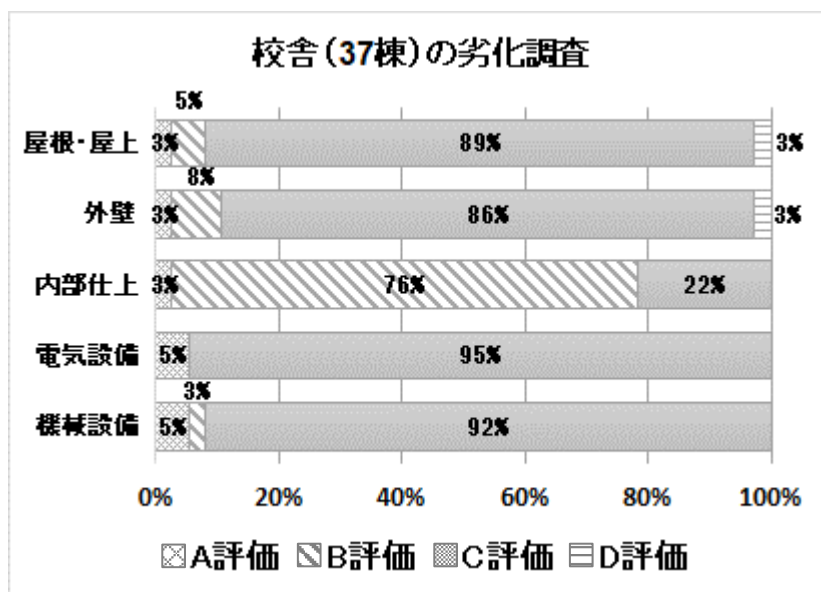
⑤調査結果

【小・中学校の校舎】

校舎については、築年数が30年以上を経過したものが37棟中31棟と多く、「内部仕上」においてはB評価が多くなっていますが、「屋根・屋上」、「外壁」、「電気設備」、「機械設備」においては広範囲に劣化が見られるC評価が多くなっています。

特に、「屋根・屋上」、「外壁」は劣化が進行すると躯体に影響するため、計画的な対策が必要になります。

表 劣化診断調査結果に基づく評価（小・中学校校舎）/平成30年度調査結果

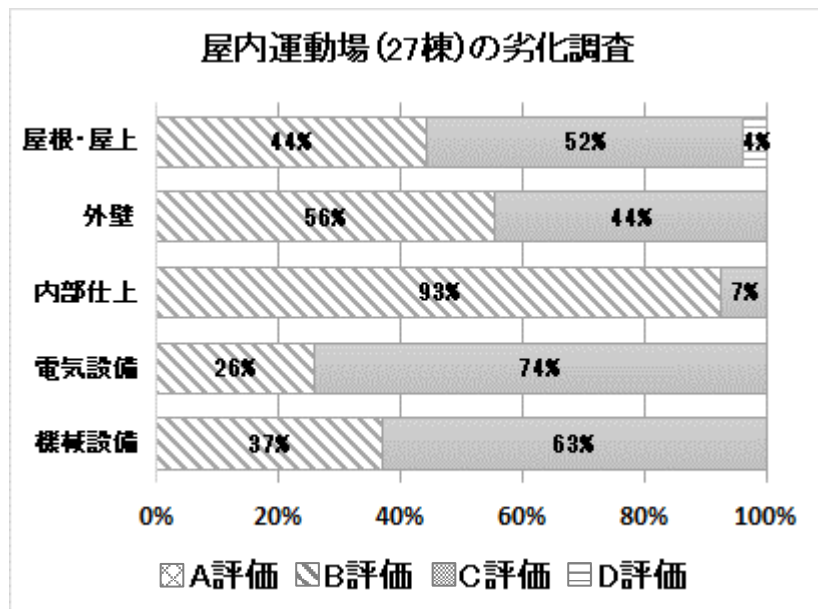


【小・中学校の屋内運動場】

屋内運動場については、耐震化工事と同時に大規模改修を行っている場合が多く、校舎と比較すると、すべての部位において、B評価の割合が多くなっています。

今後、築年数が経過し評価ランクが下がる前に、計画的な対策を実施していくことが、劣化を抑える上で有効な手段となります。

表 劣化診断調査結果に基づく評価（小・中学校屋内運動場）/平成30年度調査結果

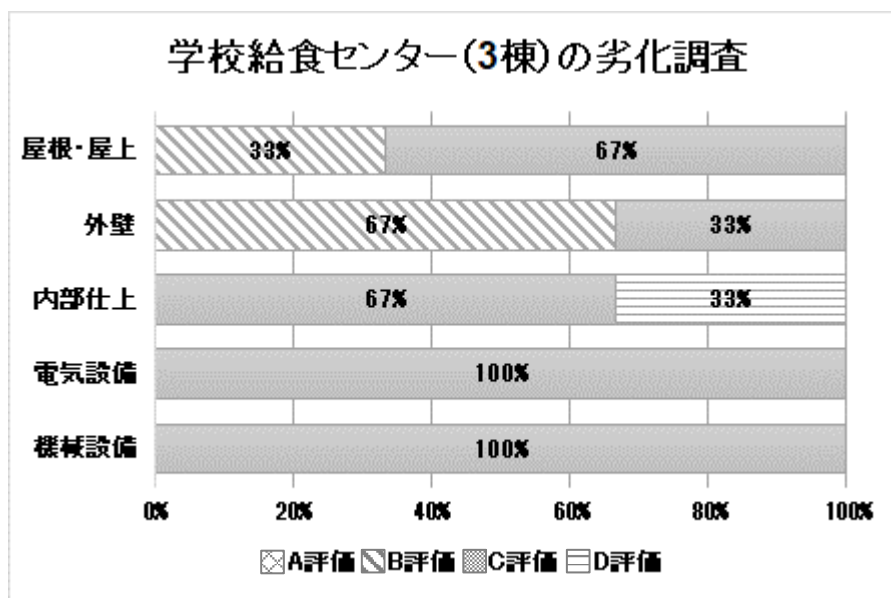


【学校給食センター】

学校給食センターについては、築年数が40年を超える岩野木学校給食センターの「内部仕上」において、特に劣化が進んでいます。また、「電気設備」、「機械設備」においては、すべての学校給食センターでC評価となっています。

用途上、給食を提供する施設であることから、特に衛生面で、計画的な対策を実施していく必要があります。

表 劣化診断調査結果に基づく評価（学校給食センター）/平成30年度調査結果



※劣化調査においては、鷹野学校給食センター東館は2棟を合わせて評価しているため、学校給食センター棟数計は3棟となる。

6. 学校教育施設の課題

(1) 経年劣化に伴う施設整備費用について

多くの学校教育施設が経年劣化に伴い、コンクリートの割れや剥離、雨漏りや漏水等の問題が生じるなど、劣化に対する対策が必要な状況になっています。

施設整備には多額の費用を要し、特に昭和 30 年代後半から昭和 40 年代に建設された学校教育施設（築 40 年以上）は施設全体の 47% を占めており、今後 10 年間で施設更新の時期（築 50 年以上）を迎えることから、本市財政への影響が懸念されます。

(2) 躯体の健全性について

躯体の健全性に大きく影響するものとして、コンクリートの中性化による躯体の劣化が懸念されます。屋上や外壁の劣化により表面被覆が弱くなったところから中性化が進行することが予想されることから、屋上防水や外壁改修により計画的にコンクリートの中性化を抑制する必要があります。

また、学校給食センターのうち、岩野木学校給食センターについては、旧耐震基準のため、早期に対応を検討していく必要があります。

(3) 躯体以外の劣化について

①全体傾向

全体的に、築年数の経過している施設ほど経年変化に伴う劣化が広範囲にでています。また、学校や学校給食センターからの小規模な修繕依頼、定期点検等における指摘も増加傾向にあります。

②屋根・屋上

屋根・屋上は、近年、台風等のあとに、雨漏りの被害報告が増加傾向にあります。その都度、応急的な修繕を行っていますが、屋上防水は、老朽化が進行すると、防水層の劣化により雨漏りが発生し、学校生活に支障をきたすことがあります。

③外壁

外壁は、劣化が進行し長期間放置するとモルタル片が剥離・落下する可能性があり、安全性に大きな懸念が生じます。

また、ひび割れからの浸水により、鉄筋が腐食し、構造体の強度の低下にもつながります。

④給排水設備

給排水施設は、劣化が進行すると漏水が発生し、さらに給水管からは赤水の発生、排水管からはトイレの詰まりが生じるなど学校衛生環境を損なうおそれがあります。

⑤昇降機

昇降機は、法定点検を毎年行っていますが、安全に使用していくためには、改修や更新を計画的に行っていく必要があります。

⑥プール

プールは、プール循環装置の自主点検を毎年行っていますが、安定して使用していくためには、当該装置の更新を計画的に行っていく必要があります。

また、プール槽やプールサイドについては、劣化が進行すると、漏水だけでなく、怪我の原因となることから、再塗装やシート防水などの改修も適宜行っていく必要があります。

(4) 質的改善について

①バリアフリー化

学校施設は、誰もが利用しやすい施設であることが重要です。段差解消や多目的トイレ、手すりの設置など、バリアフリー化についての整備が不十分な学校については、整備をすすめていく必要があります。

②照明設備

学校施設は、児童生徒に対して適切な学習環境を提供する必要があるため、安定した照明環境を確保することがとても大切です。そこで、順次、耐用年数の長いLED照明に転換し、光熱費の軽減などで省エネルギー対策にもつなげていくことが必要です。

③防災機能強化

学校施設は、災害時の避難所として指定されています。構造体の耐震化への対策は完了していますが、関係部署と連携し、その他の防災機能も強化していく必要があります。

(5) 施設全体の総量について

三郷中央駅周辺の地域では、学校の大規模化が顕著な一方で、市の北部や南部では、学校の小規模化が今後よりいっそう進んでいくことが推測されます。

今後、児童生徒数の推移を見据えたうえで、学校の適正規模・適正配置への対処を図ることが必要です。

第3章 学校教育施設の目指すべき姿

第2章において、施設の経年劣化や児童生徒数の変化など、学校教育施設に関する様々な課題を整理しました。

これらの課題に対して、学校教育施設の施設改善に向けた整備を進めていくため、本計画においては次に示す4つの目指すべき姿を設定します。

(1) 安全で安心して利用できる学校施設

これまで学校施設は、施設の耐震化を最優先課題として取り組んできましたが、今後は、児童生徒がより安心して施設を利用することができるよう、長寿命化へ向けての対策を優先し、安全な施設を目指します。

そのため、施設の築年数や劣化状況等を勘案し、計画的な整備を検討します。

(2) 快適な環境を備えた学校施設

学校施設は、児童生徒にとって「学びの場」であるとともに、1日の3分の1を過ごす「生活の場」でもあることから、快適に過ごせる施設を目指します。

これまで、トイレの洋式化やエアコン設置により、快適な環境づくりを進めてきましたが、今後は、施設のバリアフリー化、教育の情報化等の様々な社会的要請をふまえた整備を検討します。

(3) 災害に対応できる学校施設

学校施設は、地域住民にとって災害時の避難所としての役割があることから、災害時に対応できる施設を目指します。

そのため、関係部署と連携し、防災機能に関する整備を検討します。

(4) 安定して供給できる学校給食センター

学校給食センターは、児童生徒に安全で安心な給食を安定して提供する必要があることから、安全で衛生的な施設を目指します。

そのため、施設の築年数、劣化状況や衛生面等を勘案し、計画的な整備を検討します。

第4章 学校教育施設整備の基本的な方針等

1. 小・中学校の適正規模・適正配置の方針

小・中学校の適正規模・適正配置については、「三郷市立小・中学校教育環境整備計画」に基づき、今後の対応を検討します。特に、通学区域の変更又は学校統合により受け入れる学校若しくは大規模校で今後普通教室が不足する学校については、魅力ある学校施設となるよう十分配慮していくこととします。

2. 学校教育施設整備の方針

従来 of 建替えを中心とした施設整備では、厳しい財政状況の下では、将来、実現が難しくなることが予想されます。

今後は、できる限り施設を長く使えるよう、計画的に、改修等や維持管理を行っていくことが重要になります。

学校教育施設の実態を踏まえつつ、第3章「学校教育施設の目指すべき姿」を実現していくための方針を以下に示します。

(1) 目標使用期間の設定

「三郷市公共施設等総合管理計画」においては、標準的な耐用年数を70年と試算しています。

また、日本建築学会の「建築工事標準仕様書・同解説書 JASS5(2015年)」では、構造体(鉄筋コンクリート造)の計画供用期間として標準65年、長期100年が目安の一つとして示されています。

これらを参考に、本計画では昭和56(1981)年以前に建設された旧耐震基準の施設においては60~65年程度を目標とします。昭和57(1982)年以降に建設された施設においては60~70年程度を、平成10(1998)年以降に建設された施設においては70~75年程度を目標とし、劣化状況や耐久性の程度に応じて対応することとします。

表 学校教育施設の目標使用期間

区 分	目標使用期間
①昭和56(1981)年以前	60~65年程度
②昭和57(1982)年以降	60~70年程度
③平成10(1998)年以降	70~75年程度

(2) 計画的な改修等

<校舎、屋内運動場>

設定した目標使用期間まで施設を使用するためには、計画的な改修等を実施していく必要があり、整備内容や改修周期により、①～③のような手法が想定されます。

今後の概ね10年間では、建築後35年以上経過し過去に一度も大規模改修を実施していない施設、及び、過去10年間で大規模改修を実施していない施設について、優先的に計画的な改修等を実施していくこととします。

建築後50年以上の施設については、目標使用期間までの期間が短いため、当面の安全性の確保のための部分的改修（劣化が著しい部位又は各種点検等で是正が必要とされた部位の改修のことをいう。以下同じ。）で対応していくこととします。

また、校舎内の児童クラブについては、外壁改修又は教室と廊下の間仕切り壁等の改修が必要な場合、校舎の改修と同時に対応し、内装等については、適宜、部分的改修で対応することとします。

～計画的な改修等の手法～

①長寿命化改良

建築後40年以上を経過した建物について、構造体の長寿命化やライフラインの更新により建物の耐久性を高めつつ、社会的ニーズに対応するための改修です。

※原則、文部科学省「長寿命化改良事業」の要件に合致するものを対象とします。

主な整備内容	(必須) コンクリートの中性化対策等、ライフライン更新 (原則実施) 耐久性に優れた材料等への取り換え、維持管理や設備更新の容易性の確保、教育環境向上、省エネルギー対策等
事業期間目安	調査1年、設計1年、工事2年
留意点	コンクリートの中性化対策等が必要になるため、工事中、仮設プレハブ校舎設置により、校庭利用に大幅な制限を受けることがある。

②大規模改修

建築後20年以上を経過した建物について、経年により通常発生する建物の損耗、機能低下に対する復旧措置や、社会的ニーズに対応するための改修です。

※原則、文部科学省「大規模改造事業（老朽）」、「大規模改造事業（質的整備）」又は「学校統合に伴う既存施設の改修」の要件に合致するものを対象とします。

主な整備内容	(必須) 屋上又は外壁改修、内装改修 (その他) ライフライン一部更新、バリアフリー改修等
事業期間目安	調査1年、設計1年、工事1～1.5年
留意点	文部科学省「大規模改造事業（老朽）」が原則、単年度事業であるため、工事期間には注意が必要である。

③中規模改修

安全な建物を維持するための対策として、屋上防水、外壁改修及びライフラインの一部更新等を行い、内装改修については、必要最小限に留める改修です。

主な整備内容	(例) 屋上防水、外壁改修及びライフライン一部更新等
事業期間目安	調査 1 年、設計 1 年、工事 1 年
留意点	内装改修を一定程度に留める場合、文部科学省「大規模改造事業(老朽)」の要件に合致しない可能性がある。

<学校給食センター、プール>

学校給食センターの内、岩野木学校給食センターについては、旧耐震基準のため、建替えも視野に、早期に対応を検討していくこととします。

鷹野学校給食センターについては、夏休み等の長期休暇以外は、施設を稼働せずにまとまった改修を行うことが困難となるため、部分的改修で対応することとします。

プールについては、プール槽やプール循環装置などの劣化状況を見ながら、年間数件ずつ部分的改修で対応していくこととします。

(3) 計画的な改修等の整備内容

今後の概ね 10 年間でを行う計画的な改修等では、「原則実施すべき改修等」と「実施を検討する改修等」を以下の通り設定します。

その他の改修等については、社会情勢や法令改正等を勘案し、予算要求における実施計画や設計段階において個別に検討することとします。

【原則実施すべき改修等】

- 耐久性や安全性に大きな影響を与える屋上防水や外壁改修
- 給水設備の更新(特に、飲料水として利用する箇所)
- 照明設備の LED 化
- ICT(情報通信設備)の整備
- バリアフリー整備(建物内部へのスロープの設置及び1階多目的トイレの設置等)
- 各種点検による是正項目の整備

【実施を検討する改修等】

- 内装改修
- 給水設備以外のライフラインの更新
- 避難所としての利用に関する整備

(4) 維持管理の項目・手法等

効率的で効果的な維持管理を実施していくためには、その判断材料となる点検業務を確実に行い、不具合の兆候を早期に発見して処置することが重要です。このため、教職員や施設管理者等による日常点検の実施のほか、各種の定期点検、自主点検及び清掃等を適切に実施していくこととします。

※参考資料2 三郷市学校教育施設の点検項目

第5章 長寿命化の実施計画

1. 改修等の優先順位付け

長寿命化の実施計画においては、以下のようなグループ分けのもと、グループごとに建設年と改修周期により優先順位付けを行い、財政負担が一時期に集中しないよう各事業の実施時期を調整します。

ただし、通学区域の変更又は学校統合により受け入れる学校若しくは大規模校で今後普通教室が不足する学校については、優先的に対応することとします。

■グループ1：建築後50年以上経過している学校又は旧耐震基準の学校給食センター

⇒当面の間、部局的改修を行う。

<目標使用期間60～65年程度>

小学校校舎 (3校4棟)	<ul style="list-style-type: none"> ・戸ヶ崎小1(築53年、H3(外部・内部)、H24(屋上)、H25(外壁)) ・戸ヶ崎小2(築51年、H3(外部・内部)、H24(屋上)、H26(外壁)) ・八木郷小2(築53年) ・高州小(築50年、H4(外部・内部)、H12(屋上))
中学校校舎 (2校2棟)	<ul style="list-style-type: none"> ・南中1(築56年、H9(外部・内部)) ・北中1(築53年、H2(外部・内部)、H7(内部))
学校給食施設 (1施設)	<ul style="list-style-type: none"> ・岩野木学校給食センター(築43年、旧耐震基準)

(例)表中、H3(外部・内部)は、平成3年に外部及び内部の大規模改修を実施したことを示す。(以下同じ。)

■グループ2：建築後35～50年経過し、過去10年間で、大規模改修を実施していない学校

⇒計画的に、大規模改修又は中規模改修を実施する。

<目標使用期間60～70年程度>

小学校校舎 (12校14棟)	<ul style="list-style-type: none"> ・彦成小1(築49年、H6(外部・内部)、校舎2(築37年)) ・吹上小(築47年、H6(外壁)、H25(屋上)) ・桜小1、2(築46年、H10(外部・内部)) ・立花小(築45年、H7(外部・内部)) ・鷹野小(築45年、H14(外部・内部)) ・八木郷小1(築40年、H20(外壁)) ・前谷小(築41年) ・早稲田小(築39年) ・高州東小(築39年) ・彦郷小(築39年) ・丹後小(築38年) ・前間小(築35年)
小学校 屋内運動場 (1校)	<ul style="list-style-type: none"> ・前間小(築35年、H28(屋根))
中学校校舎 (6校8棟)	<ul style="list-style-type: none"> ・栄中(築45年、H5(外部・内部)) ・彦成中1、2(築44年、H13(外部・内部)) ・彦糸中(築38年) ・前川中1、2(築37年) ・南中2(築36年) ・早稲田中(築35年)

■グループ3：建築後35～50年経過し、過去10年間で、大規模改修を実施している学校

⇒近年、大規模改修を実施しているため、当面の間、部位的改修を行う。

<目標使用期間60～70年程度>

小学校校舎 (2校2棟)	<ul style="list-style-type: none"> 幸房小(築45年、H8(外部・内部)、H27(外部・内部)) 彦糸小(築44年、H23(外部・内部))
小学校 屋内運動場 (14校)	<ul style="list-style-type: none"> 吹上小(築46年、H25(外部・内部)) 桜小(築46年、H24(外部・内部)) 彦成小(築45年、H25(外部・内部)) 戸ヶ崎小(築44年、H25(外部・内部)) 八木郷小(築43年、H24(外部・内部)) 高州小(築42年、H23(外部・内部)) 鷹野小(築40年、H25(外部・内部)) 幸房小(築40年、H25(外部・内部)) 早稲田小(築39年、H25(外部・内部)) 立花小(築39年、H24(外部・内部)) 彦糸小(築39年、H23(外部・内部)) 前谷小(築39年、H25(外部・内部)) 高州東小(築39年、H25(外部・内部)) 彦郷小(築39年、H25(外部・内部)) 丹後小(築38年、H25(外部・内部))
中学校 屋内運動場 (7校)	<ul style="list-style-type: none"> 南中(築47年、H23(外部・内部)) 北中(築46年、H24(外部・内部)) 栄中(築43年、H24(外部・内部)) 彦成中(築42年、H25(外部・内部)) 彦糸中(築38年、H25(外部・内部)) 前川中(築37年、H25(外部・内部)) 早稲田中(築35年、H29(外部・内部))

■グループ4：建築後35年未満の学校又は学校給食センター

⇒計画的に、長寿命化改良、大規模改修、中規模改修又は部位的改修を実施する。

<目標使用期間60～70年程度、平成10年以降建設のものは70～75年程度(注)>

小学校校舎 (4校4棟)	<ul style="list-style-type: none"> 瑞木小(築28年) 後谷小(築27年) 新和小1(築16年)(注) 幸房小2(築2年)(注)
小学校 屋内運動場 (3校)	<ul style="list-style-type: none"> 瑞木小(築28年、H28(屋根)、H30(外壁・内部)) 後谷小(築27年) 新和小(築16年)
中学校校舎 (3校3棟)	<ul style="list-style-type: none"> 北中2(築33年) 南中3(築30年) 瑞穂中(築29年)
中学校 屋内運動場 (1校)	<ul style="list-style-type: none"> 瑞穂中(築29年、H27(外部・内部))
学校給食施設 (1施設2棟)	<ul style="list-style-type: none"> 鷹野学校給食センター東館1、2(築31年) 鷹野学校給食センター西館(築13年)

■その他：プール

⇒計画的に、部位的改修を行う。

<目標使用期間60～70年程度、平成10年以降建設のものは70～75年程度>

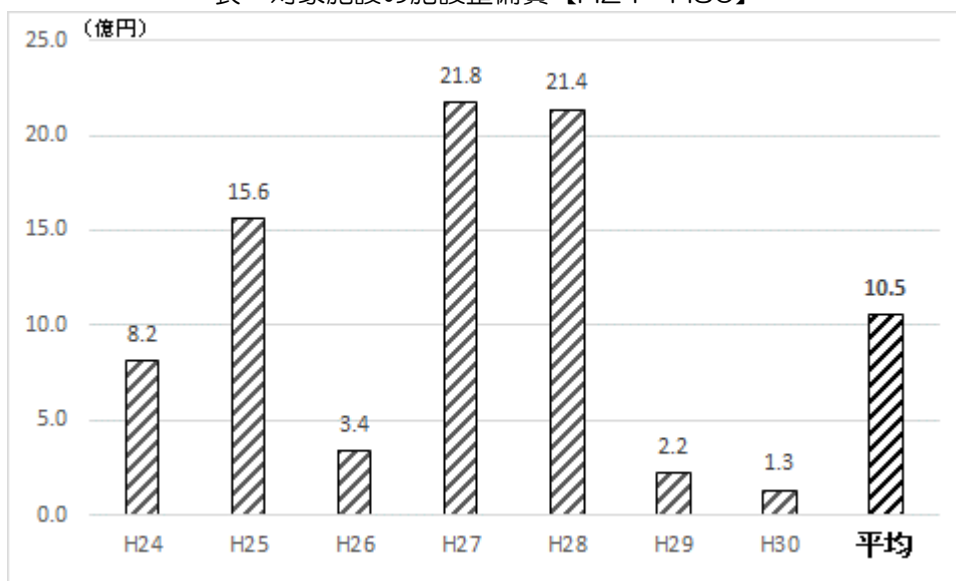
2. 長寿命化によるコストの見通し

長寿命化の実施計画の策定にあたっては、維持・更新コストの縮減と財政負担の平準化が必要不可欠です。

【施設整備費について】

対象施設の施設整備費(その他の施設整備費含む)は、平成 24 年度以降の平均で約 10.5 億円となっています。この間に大規模改修を行った校舎は、幸房小学校のみでしたが、今後は、他の多くの校舎や学校給食センターで計画的な改修等が必要となるため、さらに多くの施設整備費がかかることとなります。

表 対象施設の施設整備費【H24～H30】



【平準化による効果】

従来型の 50 年程度使用することを想定した今後 40 年間の改築及び改修等のコストと、本計画の目標使用期間で平準化を行った場合の同コストを次表に示しました。

従来型の 50 年程度の場合、今後 40 年間の年間事業費は平均約 20 億円程度と試算されます。今後 20 年間で、建替え時期を迎える施設が多数あり、改築のピークは最大 70 億円／年程度に達します。

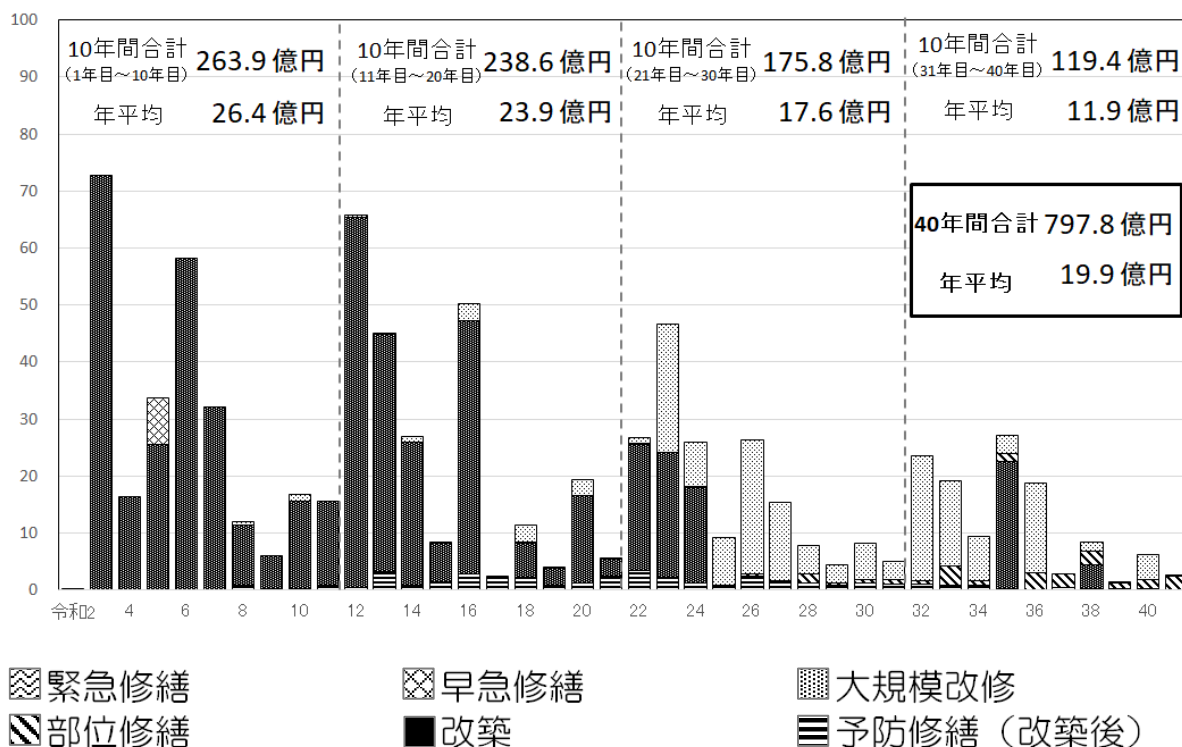
そこで、本計画に基づき建設年や劣化状況を考慮しながら、事業時期を調整して事業を平準化することにより、年間事業費平均約 16 億円程度に抑えることが可能となります。

財源については、国の補助金や学校教育施設等整備事業債等を適切かつ効果的に活用し、財政負担の軽減に努めてまいります。限りある財政状況を考慮すると、更なる経費縮減が必要となります。

このことから、劣化状況や目標使用期間までの残存期間を考慮し改修の範囲や水準をよく見極めたうえでの改修工事の実施や、「三郷市立小・中学校教育環境整備計画」に基づく学校統合等による施設全体の総量縮減に努めてまいります。

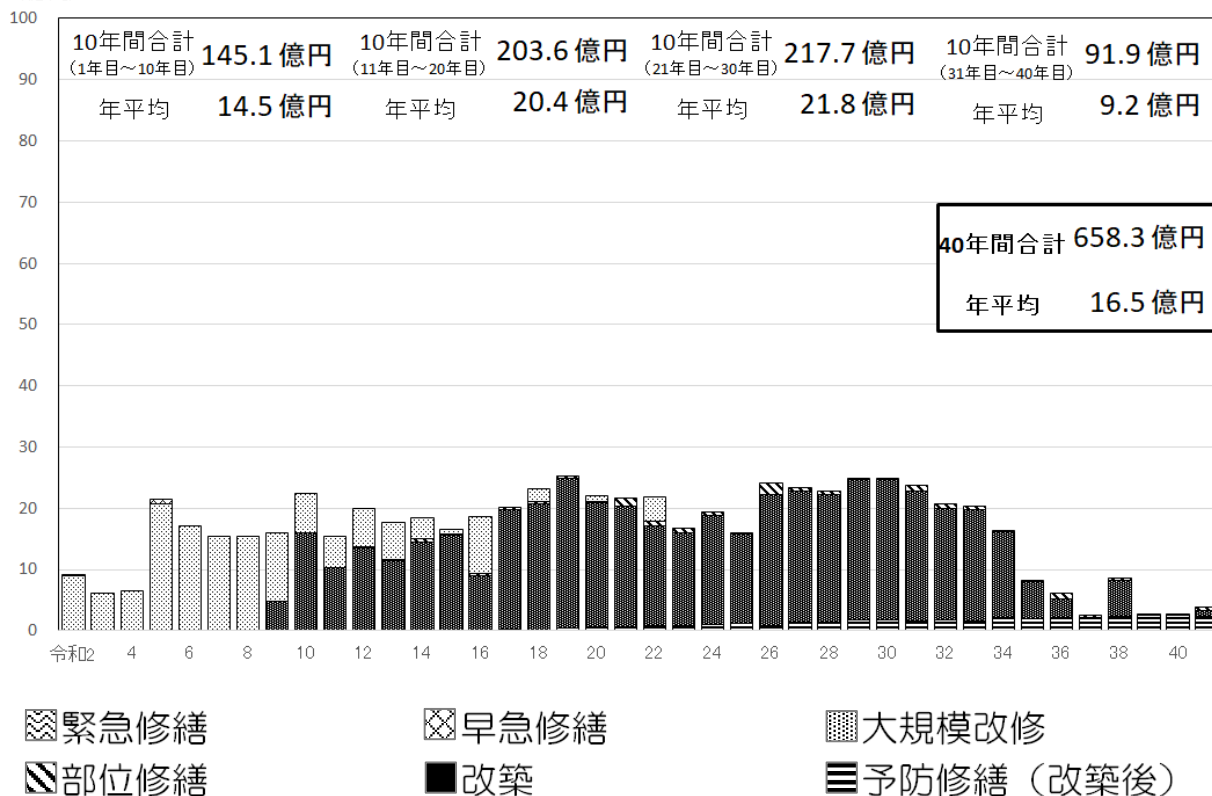
■従来型の 50 年程度使用する場合

(億円)



■目標使用期間を「旧耐震基準の学校教育施設等：60～65 年程度」、「新耐震基準の学校教育施設等：60～70 年又は 70～75 年」とした改修等により平準化を行った場合

(億円)



第6章 長寿命化計画の継続的運用

1. 改修履歴等の整備と活用

学校教育施設を維持管理していくためには、各施設の状態や過去の改修・修繕履歴等をまとめていく必要があります。

また、建築基準法に基づく点検など各種法定点検や自主点検の記録を蓄積していく必要もあります。今後、計画的な改修等を行う場合は、これらの情報を活かしていくものとします。

2. 推進体制等の整備

本市においては、第2章で述べたとおり、数多くの学校教育施設の経年劣化が進行しています。また、児童生徒数の変化や教育環境の変化に伴う施設へのニーズも多様化していくことが考えられます。

今後は学校や関係課と連携・協力しながら、施設の劣化状況を的確に把握し、その内容を改修計画の検討・作成や見直しに活かしていくものとします。

3. フォローアップ

本計画期間の範囲内であっても、定期的に計画の進捗状況等についてフォローアップを実施していくものとします。

また、関連計画や社会情勢の変化に応じて、適宜、実施計画の見直しを行っていくものとします。

参考資料

＜参考資料1＞劣化診断調査・現地調査項目

部位	現地調査項目		各部位の劣化状況評価
屋根・屋上	屋根・屋上	防水層の種類、防水層の劣化状況（クラック・欠損）他	屋根・屋上
	パラペット	パラペットの劣化状況（浮き・剥離）他	屋根・屋上
	階段室等	外壁躯体の劣化状況（クラック・欠損）他	屋根・屋上
	金物・フェンス類	外部金物類の劣化状況他	屋根・屋上
	機械設備	ドレーンの劣化状況（サビ・つまり）他	機械設備
	電気設備	電気配管架台の劣化状況他	電気設備
外装	外壁	躯体の劣化状況（クラック）他	外壁
	軒天	躯体の劣化状況（クラック）他	外壁
	基礎廻り	基礎や犬走りの劣化状況（クラック）他	外壁
	外階段	階段床などの劣化状況他	外壁
	手すり・金物類	外部金物類の劣化状況	外壁
	給排水設備	給水管、排水管などの劣化状況他	機械設備
	電気設備	照明・放送設備の劣化状況	電気設備
内装	床	仕上げ材の劣化状況（浮き・剥離）他	内部仕上
	壁	仕上げ材の劣化状況（浮き・剥離）他	内部仕上
	天井	仕上げ材の劣化状況（浮き・剥離）他	内部仕上
	階段	階段手すり劣化状況、すべり止め劣化状況他	内部仕上
	外部建具	シール劣化他	内部仕上
	内部建具	内部建具の劣化状況他	内部仕上
	防災器具	防火扉の劣化状況他	内部仕上
	家具備品	家具等の劣化状況	内部仕上
	照明設備	LEDの使用他	電気設備
	電気設備	各設備収納盤の劣化状況他	電気設備
	機械設備	空調機の劣化他	機械設備
	給排水設備	給排水設備の劣化状況他	機械設備
	トイレ	便器の破損、劣化他	機械設備

<参考資料2>三郷市学校教育施設の点検項目（令和2年3月現在）

表 主な点検・清掃の内容及び時期（小・中学校）

学校施設		
点検種別	主な点検内容	点検の時期
法定点検	建築基準法第12条点検（昇降機）	1年毎
	消防設備保守点検	6ヵ月毎（機器点検） 1年毎（総合点検）
	電気工作物保安点検	1年毎
	空調機定期点検（フロン法）	3年毎
	浄化槽定期検査（中学校3校）	1年毎
	簡易専用水道検査	1年毎
自主点検	プール循環装置保守点検	1年毎
	建築基準法第12条点検（建築物）	適宜
	受水槽・高架水槽清掃	1年毎
	空調機フィルター清掃	1年毎
	浄化槽清掃（中学校3校）	1年毎

表 主な点検・清掃の内容及び時期（学校給食センター）

学校給食センター		
点検種別	主な点検内容	点検の時期
法定点検	建築基準法第12条点検（昇降機） （鷹野学校給食センターのみ）	1年毎
	学校給食調理場定期衛生検査	1年毎（学校給食設備等は年3回）
	消防設備保守点検	6ヵ月毎（機器点検） 1年毎（総合点検）
	電気工作物保安点検	1年毎
	ボイラ等法定点検	1年毎
	浄化槽定期検査 （岩野木学校給食センターのみ）	1年毎
	簡易専用水道検査	1年毎
	排水等水質検査	年6回
自主点検	貫流式ボイラ保守点検	1年毎
	受水槽・高架水槽清掃	1年毎
	浄化槽清掃	1年毎
	排水処理施設清掃及び汚泥処理	1年毎
	油汚泥清掃	1年毎
	重油槽清掃及び圧力検査	1年毎
	厨房機器保守点検	1年毎
	ボイラ煙管清掃	年6回
	ゴキブリ鼠防除殺菌消毒	年6回
冷凍冷蔵庫保守点検	年2回	

三郷市立学校教育施設個別計画

令和2年3月策定

三郷市教育委員会教育総務課教育環境整備室

〒341-8501 埼玉県三郷市花和田648番地1

TEL : 048-930-7830 / FAX : 048-953-7094