

令和7年1月6日政策調整会議 教育総務課

朝霞市学校施設長寿命化計画(第2期) (素案)

朝霞市教育委員会

令和7年●月

朝霞市学校施設長寿命化計画

目次

第1章 はじめに.....	1
1. 計画の背景.....	1
2. 本計画の位置付け.....	2
3. 本計画の構成と内容.....	3
4. 本計画の期間.....	4
5. 対象施設.....	4
第2章 学校施設の実態.....	6
1. 学校施設の現状	6
(1)学校施設の整備状況	6
(2)人口及び児童生徒数、学級数の推移	8
(3)施設関連経費の把握	12
2. 学校施設の老朽化状況の実態	13
(1)構造躯体の健全性の把握.....	13
(2)構造躯体以外の劣化状況の評価.....	17
(3)学校施設の老朽化状況の総評.....	21
第3章 学校施設の目指すべき姿と課題.....	22
1. 学校施設の目指すべき姿.....	22
2. 学校施設の課題.....	23
第4章 学校施設整備の基本的な方針.....	25
1. 学校施設整備の方針・整備水準.....	25
(1)改修等の基本方針	25
(2)学校施設の規模・配置計画等の方針.....	26
2. 学校施設の長寿命化.....	27
(1)学校施設の長寿命化の方針	27
(2)目標使用年数、改修周期の設定.....	27

第5章 学校施設の長寿命化に向けた改修計画.....	29
1. 長寿命化を見据えた学校施設の改修計画 ….....	29
(1)長寿命化改修等の設定条件.....	29
(2)施設整備の考え方.....	30
2. 改築の優先度.....	31
(1)改築の優先度の考え方.....	31
(2)改築の優先順位.....	31
3. 長寿命化改修の優先度.....	33
(1)長寿命化改修の考え方.....	33
(2)長寿命化改修の優先順位.....	34
4. 第2期実施計画.....	39
5. 長寿命化によるコスト試算の検証と効果.....	40
(1)長寿命化のコストの見通し.....	40
(2)コスト試算の総評.....	43
(3)長寿命化の効果.....	44
第6章 学校施設の改築や改修、維持管理の効率化手法の事例.....	45
1. プールの外部委託化・集約化.....	45
2. 包括管理委託.....	46
3. 学校施設の複合化・共有化.....	47
第7章 長寿命化にむけた今後の取組.....	49
1. 施設情報の管理と活用	49
2. 推進体制等の整備	49
3. フォローアップ	49
4. 今後の取組にあたっての留意事項.....	50
(1)改修等に係る財源確保・負担の平準化	50
(2)学校施設の適正規模及び適正配置への対応.....	50
(3)学校施設を取り巻く課題への対応	50
(4)緊急を要する修繕等への対応	50
巻末 用語集.....	51

1. 計画の背景

本市の小中学校の施設(以下「学校施設」という。)の多くは、昭和40(1965)年代後半から50(1975)年代の児童生徒が急増した時期に建設されました。小中学校全15校のうち築40年以上の学校施設が5割を占め、経年による老朽化が進んでいます。これらは、今後一斉に改築時期を迎えるため、財政面に大きな負担がかかることが考えられ、学校施設の老朽化対策が重要な課題となっています。

一方で、学校施設は児童生徒が学び生活する場や、地域住民の生涯学習などの活動の場としてだけでなく、災害時の避難所としての役割も果たすなど、多様化するニーズへの対応もまた今後の課題となっています。

本市ではこれまで、児童生徒や地域住民が安心して学校施設を使用できるよう、耐震補強工事や非構造部材の耐震対策を行い、学校施設の安全対策を進めてきました。また、児童生徒が快適に学校生活を送れるよう、普通教室へのエアコン設置やトイレ改修を行い、令和5(2023)年度までに小・中学校全15校の屋内運動場にエアコンの設置を行うなど、学校施設の整備充実に努めてきました。

今後は、改築周期の延長を視野に、学校施設の長寿命化を図って施設整備のコストを総合的に抑制しつつ、安全・安心で持続的な教育環境を確保していくことを目的に、令和2年3月「朝霞市学校施設長寿命化基本方針」(以下「基本方針」という。)を策定しました。

上記の「基本方針」を踏まえて、中長期的な改築・改修等の施設整備や維持管理に係るトータルコストの縮減及び予算の平準化を実現しつつ、学校施設に求められる機能を確保するため朝霞市の学校施設の老朽化等の状況を把握し、学校施設の役割等を考慮した上で、具体的な実施方針・計画として「朝霞市学校施設長寿命化計画」(以下「本計画」という。)を策定します。

2. 本計画の位置付け

国は、平成 25 年 11 月に「インフラ長寿命化基本計画」を策定し、今後急速に老朽化することが予想されるインフラを対象に、中長期的な維持管理等に係るトータルコストの縮減や予算の平準化を図る方向性を示しました。更に、令和 3 年 6 月にこれまでの取組状況等を踏まえ、「持続可能なインフラメンテナンス」の実現に向け、今後、推進していくべき取組等をまとめた、第2次の「国土交通省インフラ長寿命化計画(行動計画)」を策定しています。

これを踏まえ、文部科学省は、平成 27 年 3 月に所管施設等の維持管理を着実に推進するための中長期的な取組の方向性について、「文部科学省インフラ長寿命化計画(行動計画)」を令和 3 年 3 月に策定しました。これまでの取組の進捗状況や情報・知見の蓄積状況等を踏まえ、計画の更新を行いました。

上記の状況に鑑みて、各地方公共団体においても、インフラ長寿命化基本計画に基づき、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的な取組を明らかにする計画として、「インフラ長寿命化計画(公共施設等総合管理計画)」を策定するとともに、個別施設ごとの具体的な対応方針を定める計画として、長寿命化計画(個別施設計画)を策定することが求められました。

本市では、平成 28 年 3 月に、公共施設の維持管理に関する基本的な考え方を示した「朝霞市公共施設等総合管理計画」(以下「総合管理計画」という。)を策定し、令和 7 年 8 月に建物系公共施設の個別具体的な維持管理に関する計画「朝霞市建物系公共施設等マネジメント実施計画(第2期)」を策定しました。

教育委員会では、令和 2 年 3 月に策定した「朝霞市学校施設長寿命化基本方針」に基づき、社会動向や財政運営状況等を踏まえた上で、学校施設の改修・改築(以下「改修等」という。)に関する基本方針及び今後の実施計画等を示すため、本計画を策定し、学校施設の整備に取り組みます。

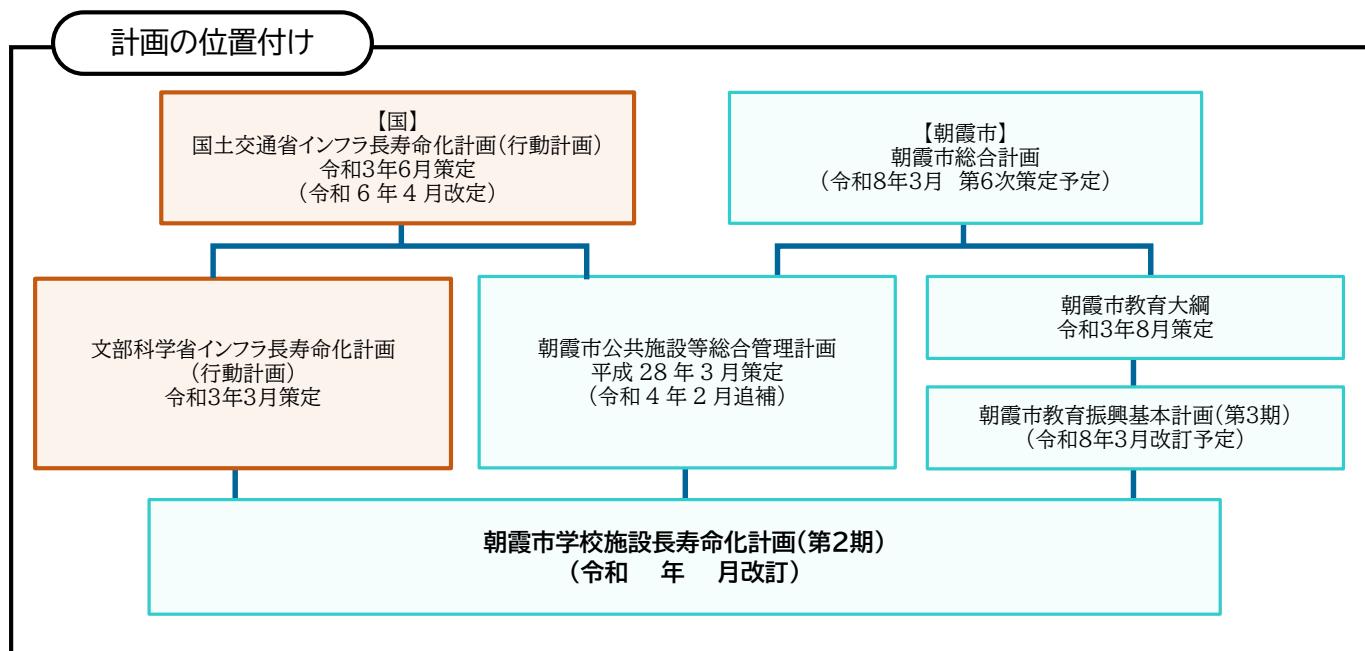


図 1-1 長寿命化計画の位置づけ

3. 本計画の構成と内容

令和2年3月に策定した基本方針では、文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引及び同解説書」に基づき、学校施設の構造躯体の強度及び構造躯体以外の劣化状況の調査を行なっており、本計画はその後から令和6年度までの修繕履歴をもとに時点修正を加えた結果を踏まえ、各学校の改修等の優先順位や長寿命化を見据えた改修計画の検討及びコスト試算を行います。

また、安全・安心で快適な教育環境の整備充実を図り、地域とともにある学校づくりを進めるため、改修・改築時にどのような施設整備を行うかを検討します。

第1章 はじめに

背景・目的等

第2章 学校施設の実態

児童生徒数の推移や学校施設の劣化状況を把握

第3章 学校施設の目指すべき姿と課題

学校施設の目指すべき姿を定め課題を整理

第4章 学校施設整備の基本的な方針等

上位計画及び学校施設の課題を踏まえた基本方針を検討

第5章 学校施設の長寿命化に向けた改修計画

長寿命化改修等の優先順位付けと改修計画を検討、長寿命化によるコストを試算

第6章 学校施設の改築や改修、維持管理の効率化手法の事例

学校施設の改築や改修、維持管理の効率化に関する事例(プール外部委託、包括管理委託、複合化)

第7章 長寿命化にむけた今後の取組

計画の推進体制、フォローアップ、取組にあたっての留意事項

図1-2 本計画の構成

4. 本計画の期間

本計画の計画期間は、総合管理計画の計画期間に合わせて令和47(2065)年度までとし、その間の社会状況の変化等を受けて見直しを行うため、全5期の計画としています。

今回は、本計画の第2期の計画として、令和8(2026)年度～令和17(2035)年度の10年間の計画とします。

本計画の期間

第1期(5年間)	令和3(2021)年度～令和7(2025)年度
第2期(10年間)	令和8(2026)年度～令和17(2035)年度
第3期(10年間)	令和18(2036)年度～令和27(2045)年度
第4期(10年間)	令和28(2046)年度～令和37(2055)年度
第5期(10年間)	令和38(2056)年度～令和47(2065)年度

5. 対象施設

本計画で対象とする学校施設は、校舎、屋内運動場(体育館、武道場)及びプール施設とします。

また、第四小学校、第五小学校及び第八小学校の自校給食施設(給食調理設備を除く)、第四小学校、第五小学校及び第十小学校の校舎内にある放課後児童クラブ、第四小学校の防災倉庫は、校舎と一体の改修等が想定されるため、本計画の対象施設とします。

改築時においては、単独で現存する放課後児童クラブや給食施設等についても、その時点での児童数や社会情勢を踏まえ、実施計画時に改築対象(一体化も含む)とするかについて検討します。

なお、屋外トイレは対象外としますが、バリアフリー化や避難所としての施設整備の観点から、校舎や体育館の改修等に合わせて整備の検討を行います。

■対象となる学校施設

学校名	所在地	対象施設	備考
朝霞第一小学校	朝霞市膝折町 4-11-7	校舎・体育館・プール	
朝霞第二小学校	朝霞市岡 3-16-13	校舎・体育館・プール	
朝霞第三小学校	朝霞市大字浜崎 230	校舎・体育館・プール	
朝霞第四小学校	朝霞市幸町 1-6-9	校舎・体育館・プール・自校給食施設・放課後児童クラブ・防災倉庫	プールは体育館屋上 自校給食施設、放課後児童クラブ、 防災倉庫は校舎内、
朝霞第五小学校	朝霞市泉水 3-16-1	校舎・体育館・プール・自校給食施設・放課後児童クラブ・	プールは体育館屋上 自校給食施設、放課後児童クラブは 校舎内
朝霞第六小学校	朝霞市本町 1-25-1	校舎・体育館・プール	
朝霞第七小学校	朝霞市北原 2-6-1	校舎・体育館・プール	
朝霞第八小学校	朝霞市栄町 5-1-41	校舎・体育館・プール・ 自校給食施設	自校給食施設は校舎内
朝霞第九小学校	朝霞市大字台 295	校舎・体育館・プール	
朝霞第十小学校	朝霞市大字溝沼 828-1	校舎・体育館・プール・ 放課後児童クラブ	放課後児童クラブは校舎内
朝霞第一中学校	朝霞市大字膝折 2-31	校舎・体育館・武道館・プール	プールは校舎屋上
朝霞第二中学校	朝霞市大字岡 199	校舎・体育館・武道館・プール	
朝霞第三中学校	朝霞市大字溝沼 1043-1	校舎・体育館・武道館・プール	
朝霞第四中学校	朝霞市栄町 5-1-60	校舎・体育館・プール	
朝霞第五中学校	朝霞市大字宮戸 1580	校舎・体育館・プール	

表 1-1 対象施設一覧



図 1-3 小・中学校配置図

本章では、学校施設の整備状況や児童生徒数等の推移、また、本市の財政状況の傾向や学校施設関連経費の推移など、学校施設を取り巻く現状について把握するとともに、老朽化状況の実態を明らかにします。

1. 学校施設の現状

(1) 学校施設の整備状況

本市の学校施設は半数が築40年以上経過し、経年による老朽化が進んでいる状況です。昭和56年以前の旧耐震基準[※]による学校施設は、平成11～20年度に耐震化が完了していますが、屋上や外壁の改修や上下水道配管・設備機器の更新等は、不具合の改修など部分的な対応に留まっています。

第一小学校、第二小学校、第三小学校及び第二中学校の4校では築60年が経過した校舎もあり、経年により老朽化した学校施設への対応が重要な課題となっています。

※旧耐震基準とは、建築物の設計において適用される構造基準で、昭和56年(1981年)5月31日までの建築確認において適用されていた基準のこと。また、その翌日以降に適用されている基準を「新耐震基準」という。図2-1では、旧耐震基準を昭和56年以前、新耐震基準を昭和57年以降と表記している。

■築年別整備状況

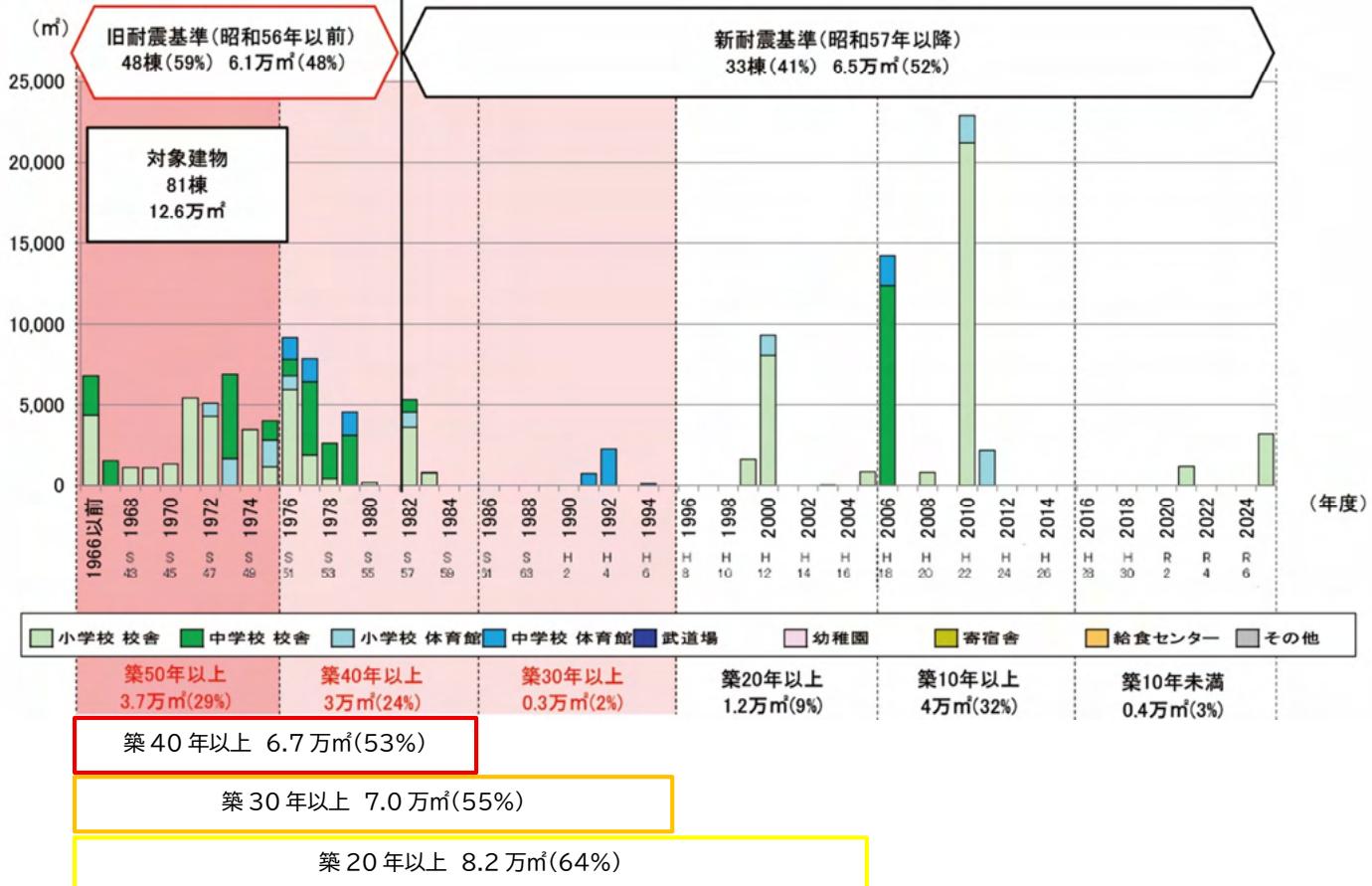


図2-1 対象施設の築年別整備状況

■対象施設の建物概要一覧

学校名	施設名	構造	階数	延床面積 (m ²)	建築年		築年数 (R7年度基準)	
					和暦	西暦		
小学校	第一小学校	校舎	RC	4(一部3)	6,833	S36	1961	64
		体育館	S	2	805	S47	1972	53
		プール施設	RC	1	42	S39	1964	61
	第二小学校	校舎	RC(一部S)	4(一部1~3)	5,175	S34	1959	66
		体育館	S	2	812	S48	1973	52
		プール施設	RC	1	35	S54	1979	46
	第三小学校	校舎	RC	4(一部3)	5,674	S38	1963	62
		体育館	S	2	816	S48	1973	52
		プール施設	RC	1	23	S36	1961	64
中学校	第四小学校	校舎(*1)	RC	4(一部2)	10,207	H22	2010	15
		体育館(*2)	RC	2	1,675	H22	2010	15
	第五小学校	校舎(*1)	RC	5(一部1)	12,144	H22	2010	15
		体育館(*2)	RC	2	2,131	H22	2011	14
	第六小学校	校舎	RC	4(一部2)	7,324	S46	1971	54
		体育館	S	2	819	S50	1975	50
		プール施設	RC	1	88	S46	1971	54
	第七小学校	校舎	RC	4(一部3)	5,635	S47	1972	53
		体育館	S	2	809	S50	1975	50
		プール施設	RC	1	107	S47	1972	53
中学校	第八小学校	校舎	RC	4	7,225	S51	1976	49
		体育館	S	2	840	S51	1976	49
		プール施設	RC	1	107	S51	1976	49
	第九小学校	校舎	RC	4	4,725	S57	1982	43
		体育館	S	2	940	S57	1982	43
		プール施設	RC	1	41	S57	1982	43
	第十小学校	校舎(*3)	RC	4	8,306	H12	2000	25
		体育館	RC	2	1,240	H12	2000	25
		プール施設	RC	1	159	H12	2000	25
中学校	第一中学校	校舎(*4)	RC	4	12,386	H18	2006	19
		体育館	RC	2	1,836	H18	2006	19
	第二中学校	校舎	RC(一部S)	3(一部1.2)	6,240	S40	1965	60
		体育館	S	2	1,328	H4	1992	33
		武道場	RC	2	903	H4	1992	33
		プール施設	RC	1	58	S57	1982	43
	第三中学校	校舎	RC	4	6,288	S48	1973	52
		体育館	S	2(一部1)	1,329	S51	1976	49
		武道場	RC	2	723	H3	1991	34
		プール施設	RC	1	10	S54	1979	46
中学校	第四中学校	校舎	RC	4	5,341	S52	1977	48
		体育館	S	2(一部1)	1,460	S52	1977	48
		プール施設	RC	1	10	S52	1977	48
	第五中学校	校舎	RC	4	4,191	S53	1978	47
		体育館	S	2	1,494	S54	1979	46
		プール施設	RC	1	26	S54	1979	46

凡例 構造・RC:鉄筋コンクリート造、S:鉄骨造

注1) 構造、階数、延床面積は、学校施設台帳(令和7年度)の数値を記載し、延床面積は複数棟の合計、建築年は最も古い棟の建築年とした。

注2) 「プール施設」は、構造をプール槽の構造、その他の項目をプール付属棟について示した。

注3) 築年数は令和7年度(2025)年を基準とした。

(*1)自校給食施設・放課後児童クラブを含む

(*2)プール施設は含まない

(*3)自校給食施設を含む

(*4)校舎内の放課後児童クラブを含む

(*5)武道場及びプール施設を含む

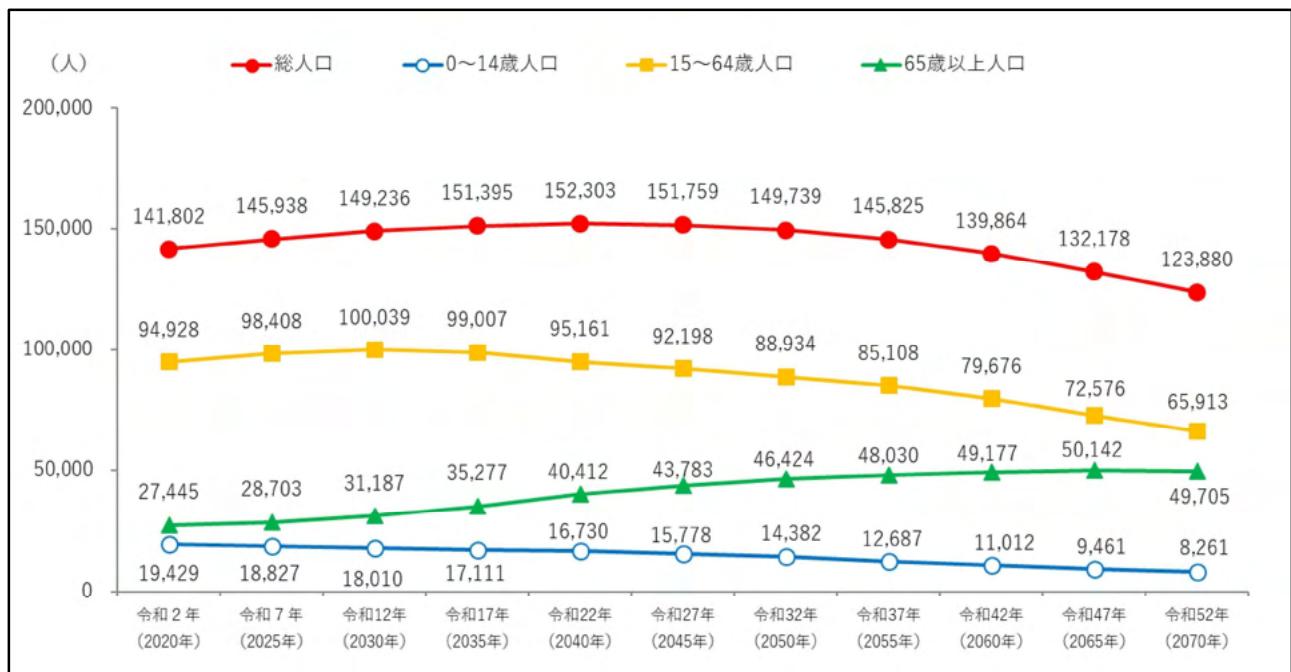
表 2-1 対象施設の構造等一覧

(2) 人口及び児童生徒数、学級数の推移

本市は、市域面積 18.34km²、人口 14 万 5,938 人(令和 7 年 1 月 1 日現在)であり、東京都心まで 20 km 圏内にあるため都心への通勤の利便性が高く、また、子育て世代の割合が高いことから増加傾向が続いている。

駅周辺での集合住宅の建設や、市街化区域に編入された地域や農地の宅地開発が進んでいるため、本市の人口は微増傾向が続くものと推計されています。

第6次総合計画策定にあたって実施した人口推計によると、今後は出生率が低下しながらも、転出入が緩やかに均衡に向かうことが想定され、人口は令和22年度(2040年度)まで増加傾向が続き、現在の人口規模(14万人超)は、令和37年度(2055 年度)頃までは維持される見通しとなっています。



出典:「第6次朝霞市総合計画(案)」(令和7年10月20日政策調整会議資料)

図 2-2 本市の将来人口推計

児童生徒数は、令和7年5月1日時点で、小学校は7,703人、中学校で3,453人となっています。小学校の児童数の推計は、令和8年をピークに緩やかに減少傾向に転じていくことが見込まれますが、中学校生徒数及び児童生徒数の総数は令和11年まで増加していくことが見込まれています。

なお、児童生徒数の推計は住民基本台帳による数値に人口増減等を考慮していることから、特別支援学級を除いた人数としています。

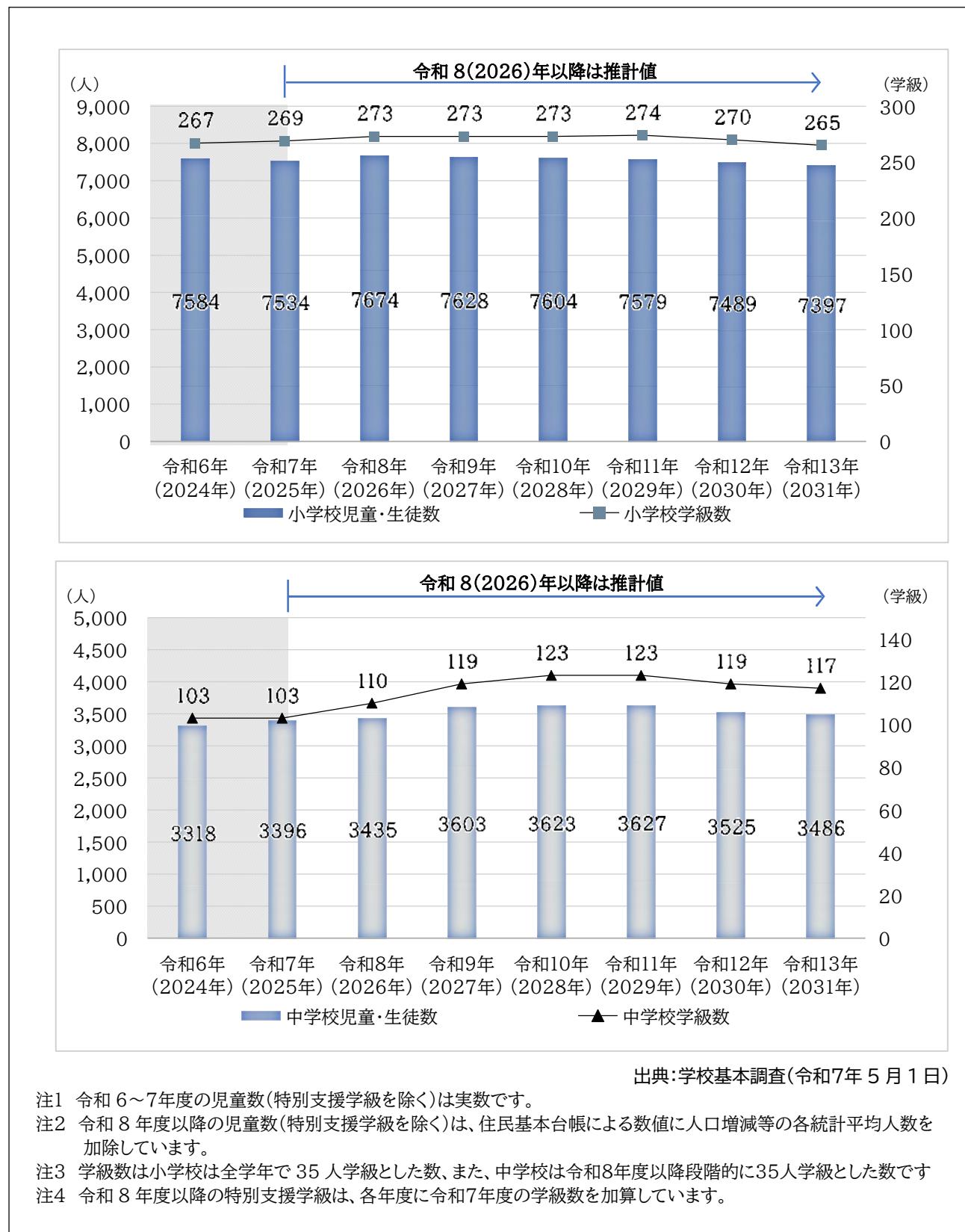
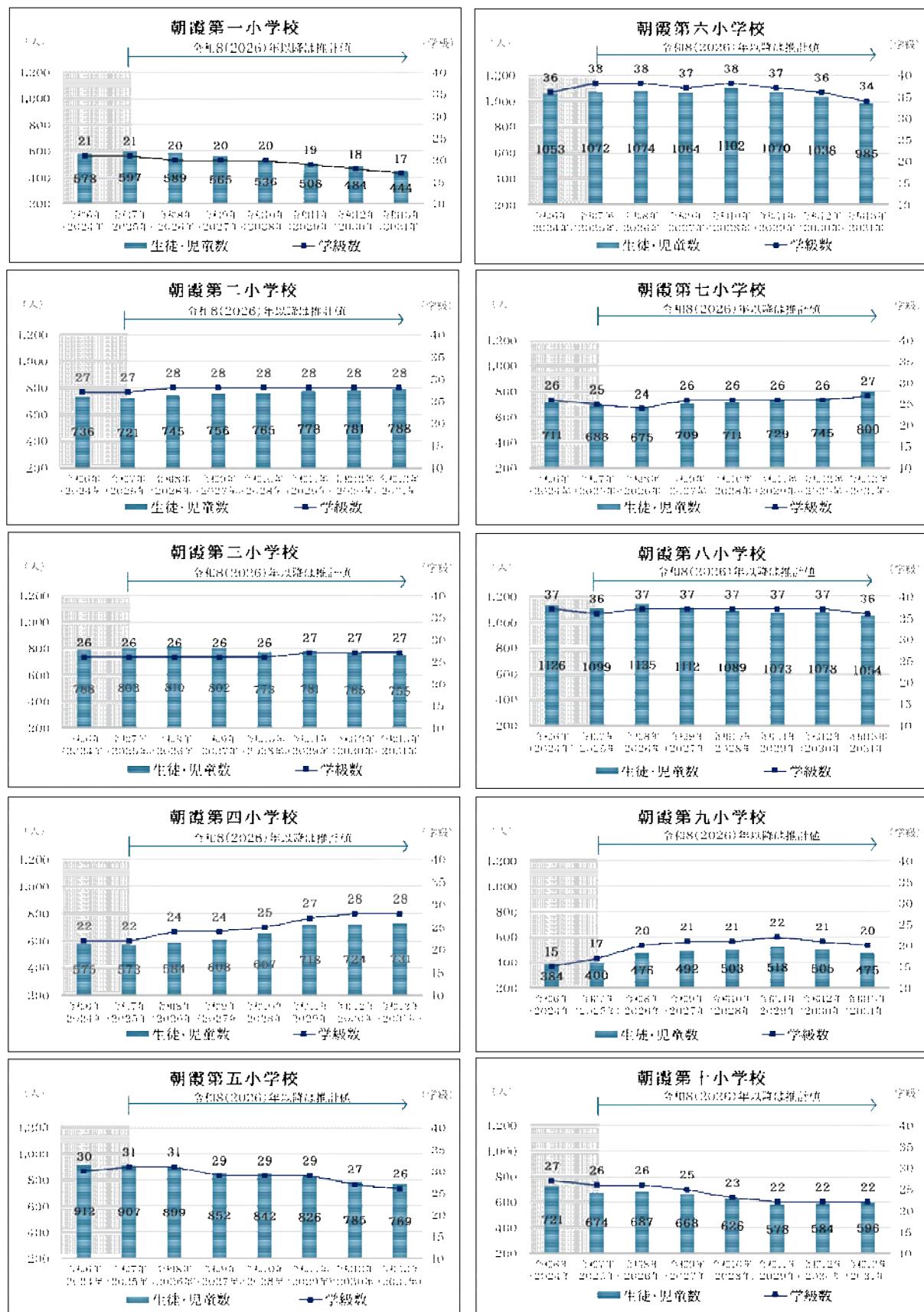


図2-3 児童生徒数・学級数の推計



出典:学校基本調査(令和7年度 5月1日)

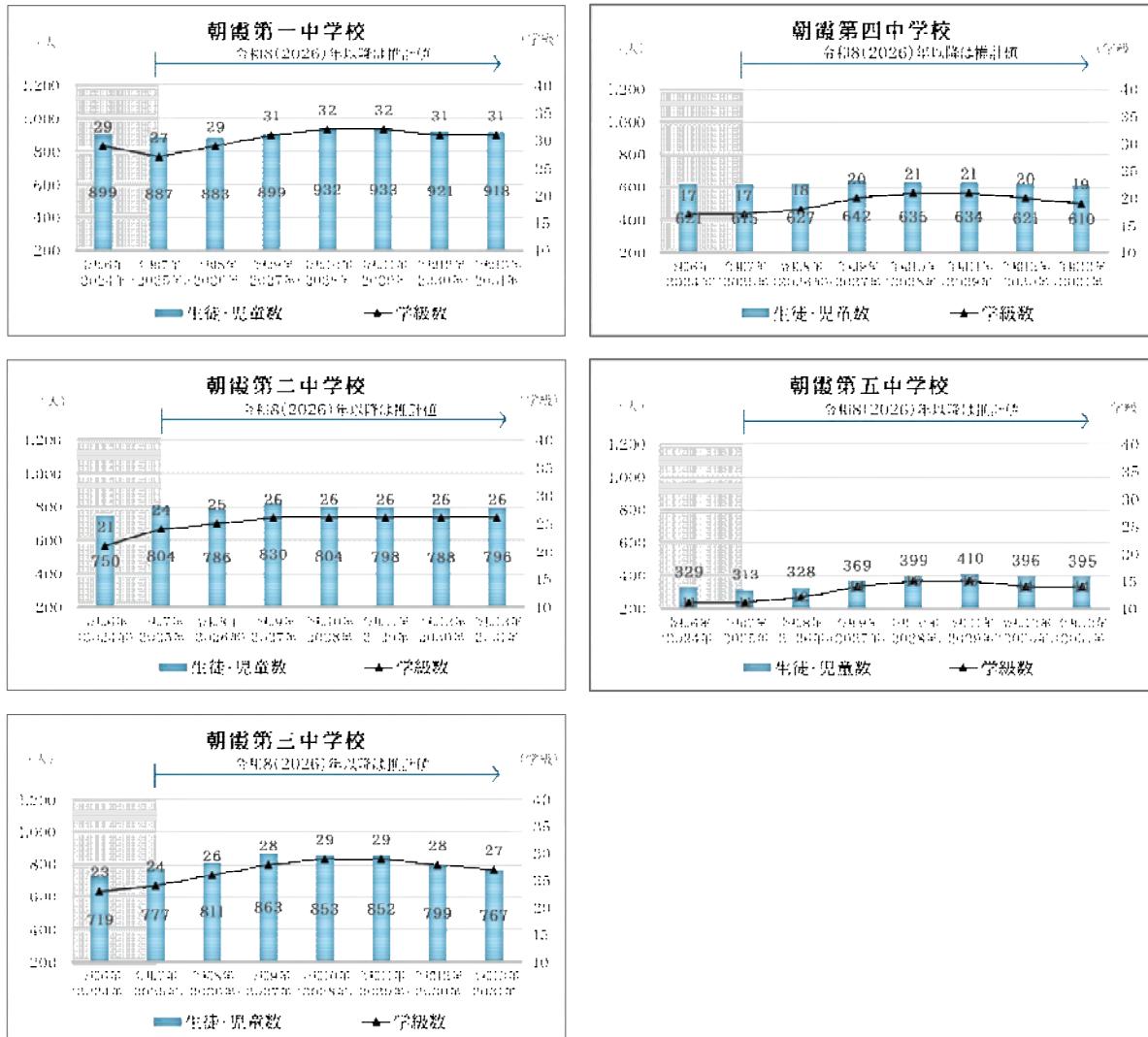
注1 令和6~7年度の児童数(特別支援学級を除く)は実数です。

注2 令和8年度以降の児童数(特別支援学級を除く)は、住民基本台帳による数値に人口増減等の各統計平均人数を加算しています。

注3 学級数は小学校は全学年で35人学級とした数、また、中学校は令和8年度以降段階的に35人学級とした数です

注4 令和8年度以降の特別支援学級は、各年度に令和7年度の学級数を加算しています。

図2-4 学校別児童数・学級数の推計(小学校)



出典:学校基本調査(令和7年度 5月1日)

注1 令和6~7年度の児童数(特別支援学級を除く)は実数です。

注2 令和8年度以降の児童数(特別支援学級を除く)は、住民基本台帳による数値に人口増減等の各統計平均人数を加算しています。

注3 学級数は、令和8年度以降段階的に35人学級とした数です。

注4 令和8年度以降の特別支援学級は、各年度に令和7年度の学級数を加算しています。

図2-5 学校別生徒数・学級数の推計(中学校)

(3)施設関連経費の把握

ア. 財政状況の傾向

本市の歳入における主要な財源である市税収入が近年増加している一方で、歳出は福祉サービスや保育などに係る社会保障関係経費が増加傾向にあり、歳出全体に占める割合は、年々増加しています。今後も扶助費や人件費を中心とした義務的経費の増加のほか、公共施設の改修などの普通建設事業費の増加も見込まれるため、厳しい財政環境が続くことが見込まれます。

イ. 施設関連経費の推移

過去5年間の学校施設における施設関連経費は、年間約4.16億円～5.45億円で、1年当たりの平均は4.90億円となります。そのうち、光熱水費や施設運営に係る委託費等の経常的にかかる費用（施設管理費）は、1年当たりの平均が約3.20億円となり、施設関連経費の約65%を占めています。

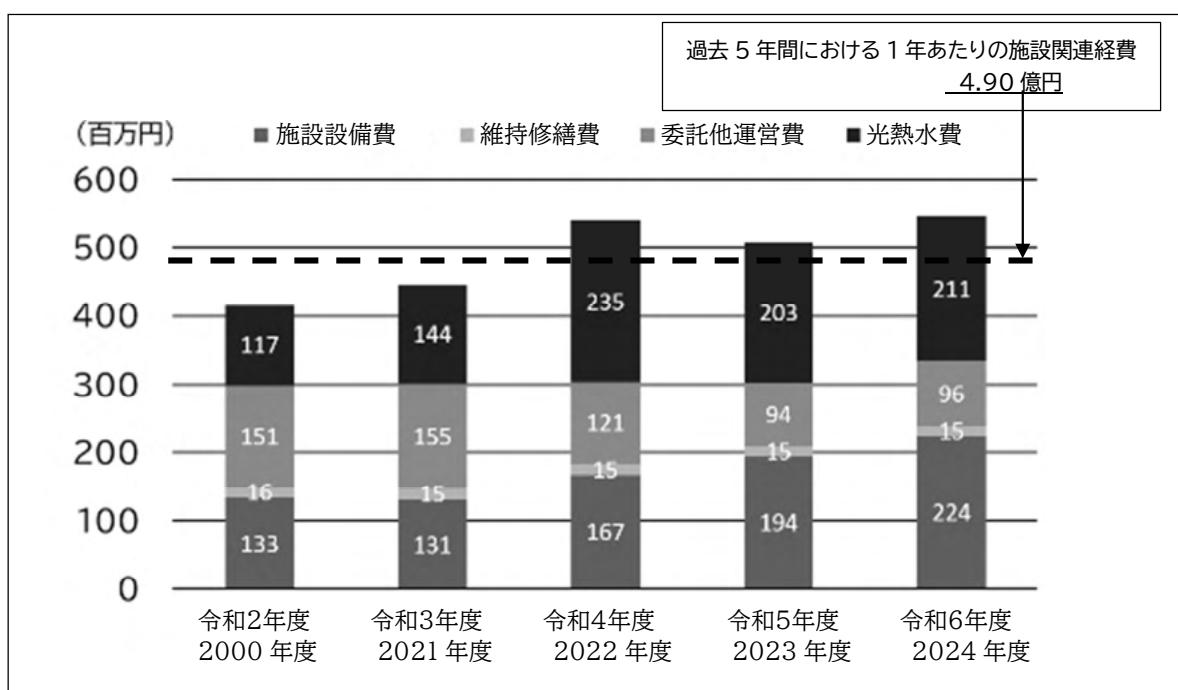


図 2-6 施設関連経費の推移と内訳

内訳	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度				
施設整備費	133,114,208	131,315,019	167,319,724	193,967,882	223,656,098				
施設管理費	283,098,021	314,083,570	371,510,397	312,303,525	322,177,870				
維持修繕費	15,686,977	15,121,115	15,450,743	15,114,643	14,839,706				
委託他運営費	150,513,802	154,995,565	121,198,329	94,266,281	96,365,405				
光熱水費	116,897,242	143,966,890	234,861,325	202,922,601	210,972,759				
合計	416,212,229	445,398,589	538,830,121	506,271,407	545,833,968				
			<table border="1"> <tr> <td>施設関連経費の平均</td> <td>4.90億円／年</td> </tr> <tr> <td>施設管理費の平均</td> <td>3.20億円／年</td> </tr> </table>			施設関連経費の平均	4.90億円／年	施設管理費の平均	3.20億円／年
施設関連経費の平均	4.90億円／年								
施設管理費の平均	3.20億円／年								

表 2-2 施設関連経費の平均(5年間) (単位:円)

2. 学校施設の老朽化状況の実態

学校施設の改修の方針や時期等を検討するため、学校施設が今後どの程度の期間使い続けることができるのか、建物の状況を整理しました。

構造躯体の健全性と長寿命化の可否の判定は、基本方針策定時の調査結果に準ずるものとし、構造躯体以外の屋根・屋上、外壁、内部仕上げ、電気設備・機械設備については、劣化が著しい建物を中心に現地調査を行い、基本方針策定時の調査結果に改修履歴を反映し総合的に評価を行いました。

(1)構造躯体の健全性の把握

長期間に渡って建物を安全に使用するためには、構造躯体が健全でなければなりません。

基本方針では、過去に実施した耐震診断時の調査データを用いて長寿命化の判定を行っており、判定の方法の基準を下記のように示しています。

長寿命化の可否の判定方法

ア. 耐震基準による判定

新耐震基準による学校施設は、「長寿命化」対象施設と判定します。

イ. 構造体の強度等による判定

旧耐震基準による学校施設で耐震診断により耐震性がないと判定された校舎・体育館は、全て耐震補強が完了しています。

これらの施設のうち、鉄筋コンクリート造の建物は、耐震診断時のコンクリート圧縮試験の平均強度（以下「圧縮強度」という。）により判定し、コンクリート圧縮強度が「 13.5N/mm^2 」を上回るものを「長寿命化」対象施設とします。

また、鉄骨造の建物のうち築年数が40年未満で腐食や劣化の進行が著しく進行していないものを「長寿命化」対象施設と判定します。

「長寿命化」対象施設ではない施設は、全て「改築」として区分します。

さらに、鉄筋コンクリート造の建物のうち築年数が60年を超えるものは、長寿命化改修を行っても改修後20年以上使用できることから「改築」対象とします。

次ページに、長寿命化の可否の判定フロー図を示します。

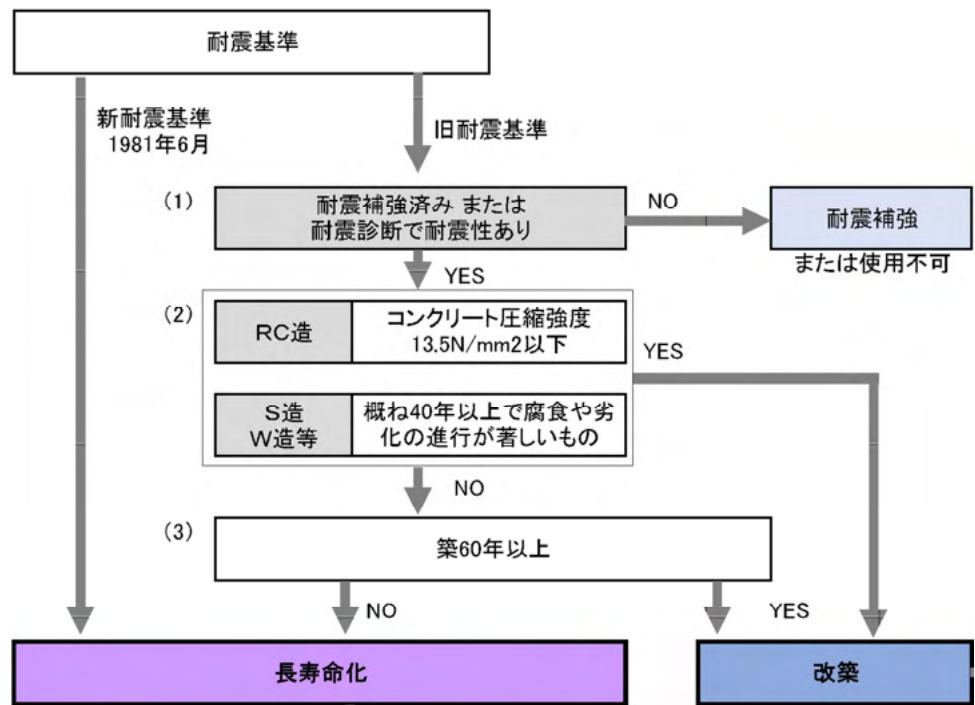


図 2-7 長寿命化可否判定と改修優先度 作業フロー

構造躯体の健全性の評価結果は次のとおりです。

(小学校)

学校名	施設名	棟番号 (*1)	構造	建築年		築年数 (*2)	耐震安全性			長寿命化判定		
				和暦	西暦		基準	診断	補強	調査年度 (*3)	圧縮強度 (N/mm ²)	試算上の区分
小学校	第一小学校	校舎	002-0	RC	S36	1961	64	旧	済	H8	35.3	改築
			003-0	RC	S40	1965	60	旧	済	H8	24.2	改築
			020-0	RC	S49	1974	51	旧	済	H15	17.5	長寿命
			030-0	RC	S55	1980	45	旧	済	—	—	長寿命
			029-0	RC	H11	1999	26	新	—	—	—	長寿命
		体育館	013-0	S	S47	1972	53	旧	済	—	—	改築
	第二小学校	校舎	001-0	RC	S34	1959	66	旧	済	H9	22.1	改築
			002-0	RC	S44	1969	56	旧	済	H9	23.8	長寿命
			003-0	RC	S46	1971	54	旧	済	H9	20.5	長寿命
			007-0	RC	S46	1971	54	旧	済	H9	20.5	長寿命
			021-0	S	H15	2003	22	新	—	—	—	長寿命
			023-0	RC	S55	1980	45	旧	済	H15	45.0	長寿命
		体育館	022-0	RC	H17	2005	20	新	—	—	—	長寿命
		体育館	012-0	S	S48	1973	52	旧	済	—	—	改築
	第三小学校	校舎	001-1	RC	S38	1963	62	旧	済	H10	27.5	改築
			001-2	RC	S38	1963	62	旧	済	H10	27.5	改築
			001-3	RC	S40	1965	60	旧	済	H10	22.9	改築
			003-0	RC	S43	1968	57	旧	済	H10	22.2	長寿命
			004-0	RC	S45	1970	55	旧	済	H10	18.8	長寿命
			015-0	RC	S52	1977	48	旧	済	H15	33.9	長寿命
		体育館	013-0	S	S48	1973	52	旧	済	—	—	改築
	第四小学校	校舎・ 体育館	020-1	RC	H22	2010	15	新	—	—	—	長寿命
			023-0	RC	H22	2010	15	新	—	—	—	長寿命
			024-1	RC	H22	2010	15	新	—	—	—	長寿命
			024-2	RC	H22	2010	15	新	—	—	—	長寿命
	第五小学校	校舎	024-0	RC	H22	2010	15	新	—	—	—	長寿命
			025-0	RC	H22	2010	15	新	—	—	—	長寿命
		体育館	026-0	RC	H23	2011	14	新	—	—	—	長寿命
	第六小学校	校舎	001-0	RC	S46	1971	54	旧	済	H11	18.5	長寿命
			006-0	RC	S47	1972	53	旧	済	H11	25.7	長寿命
			007-0	RC	S50	1975	50	旧	済	H15	20.8	長寿命
			008-0	RC	S50	1975	50	旧	済	H15	23.4	長寿命
			014-0	RC	R7	2025	0	新	—	—	—	長寿命
		体育館	009-0	S	S50	1975	50	旧	済	—	—	改築
	第七小学校	校舎	001-0	RC	S47	1972	53	旧	済	H15	23.2	長寿命
			007-0	RC	S51	1976	49	旧	済	H15	26.1	長寿命
			010-0	RC	S58	1983	42	新	—	—	—	長寿命
			012-0	RC	H17	2005	20	新	—	—	—	長寿命
		体育館	006-0	S	S50	1975	50	旧	済	—	—	改築
	第八小学校	校舎	001-1	RC	S51	1976	49	旧	済	H15	26.9	長寿命
			001-2	RC	S51	1976	49	旧	済	H15	26.7	長寿命
			002-0	RC	S53	1978	47	旧	済	H15	28.2	長寿命
			012-0	RC	H20	2008	17	新	—	—	—	長寿命
			013-0	RC	R3	2021	4	新	—	—	—	長寿命
		体育館	014-0	RC	R3	2021	4	新	—	—	—	長寿命
		体育館	006-0	S	S51	1976	49	旧	済	—	—	改築
	第九小学校	校舎	001-0	RC	S57	1982	43	新	—	—	—	長寿命
			008-0	RC	R7	2025	0	新	—	—	—	長寿命
			009-0	RC	R7	2025	0	新	—	—	—	長寿命
		体育館	007-0	S	S57	1982	43	新	—	—	—	改築
	第十小学校	校舎	001-0	RC	H12	2000	25	新	—	—	—	長寿命
		体育館	002-0	RC	H12	2000	25	新	—	—	—	長寿命

凡例 構造・RC:鉄筋コンクリート造、S:鉄骨造

(*1)棟番号は、学校施設台帳にて建物ごとに付している番号である

(*2)築年数は令和7(2005)年度を基準とした

(*3)調査年度は耐震診断を実施した年度である

表 2-3 構造躯体の健全性の評価結果(小学校)

(中学校)

学校名	施設名	棟番号 (*1)	構造	建築年		築年数 (*2)	耐震安全性			長寿命化判定			
				和暦	西暦		基準	診断	補強	調査年度 (*3)	圧縮強度 (N/mm ²)	試算上 の区分	
中学校	第一中学校	校舎・ 体育館	026-0	RC	H18	2006	19	新	—	—	—	—	長寿命
			027-1	RC	H18	2006	19	新	—	—	—	—	長寿命
			027-2	RC	H18	2006	19	新	—	—	—	—	長寿命
			027-4	RC	H18	2006	19	新	—	—	—	—	長寿命
			028-0	RC	H18	2006	19	新	—	—	—	—	長寿命
	第二中学校	校舎	001-1	RC	S40	1965	60	旧	済	済	H11	22.8	長寿命
			001-2	RC	S41	1966	59	旧	済	済	H11	24.7	長寿命
			001-3	RC	S41	1966	59	旧	済	済	H11	25.9	長寿命
			002-0	RC	S42	1967	58	旧	済	済	H11	25.8	長寿命
			010-0	RC	S48	1973	52	旧	済	済	H15	15.3	長寿命
			011-0	RC	S50	1975	50	旧	済	済	H15	12.8	改築
			012-0	RC	S50	1975	50	旧	済	済	H15	19.0	長寿命
	第三中学校	校舎	017-0	S	S58	1983	42	新	—	—	—	—	長寿命
			022-1	RC	H4	1992	33	新	—	—	—	—	長寿命
			022-2	S	H4	1992	33	新	—	—	—	—	長寿命
	第四中学校	校舎	001-0	RC	S48	1973	52	旧	済	済	H15	13.7	長寿命
			006-1	RC	S51	1976	49	旧	済	済	H15	35.5	長寿命
			006-2	RC	S54	1979	46	旧	済	済	H15	35.5	長寿命
		体育館	005-0	S	S51	1976	49	旧	済	済	—	—	改築
		武道場	009-0	RC	H3	1991	34	新	—	—	—	—	長寿命
			001-1	RC	S52	1977	48	旧	済	済	H15	24.3	長寿命
		校舎	001-2	RC	S52	1977	48	旧	済	済	H15	23.5	長寿命
			009-0	RC	S57	1982	43	新	—	—	—	—	長寿命
			007-0	S	S52	1977	48	旧	済	済	—	—	改築
	第五中学校	校舎	001-1	RC	S53	1978	47	旧	済	済	H15	30.1	長寿命
			001-2	RC	S54	1979	46	旧	済	済	H15	30.1	長寿命
		体育館	002-0	S	S54	1979	46	旧	済	済	—	—	改築

凡例 構造・RC:鉄筋コンクリート造、S:鉄骨造

(*1)棟番号は、学校施設台帳にて建物ごとに付している番号である

(*2)築年数は令和7(2005)年度を基準とした

(*3)調査年度は耐震診断を実施した年度である

表 2-4 構造躯体の健全性の評価結果(中学校)

(2)構造躯体以外の劣化状況の評価

学校施設の屋根・屋上、外壁、内部仕上げ、電気設備・機械設備の各部位ごとの劣化状況の調査を、目視調査を主体として行いました。調査に当たっては、目視では確認できない学校施設の日常的な不具合について事前にヒアリングを行ったほか、学期ごとに行っている点検の内容を確認の上、現地調査を実施しました。

そして現地調査結果の加えて、過去の改修履歴及び改修からの経過年数を踏まえ、総合的に劣化状況の評価を行いました。

ア. 現地調査の内容

現地調査に当たっては、各部位毎に以下の視点をもって行いました。

部位	調査の視点
屋根・屋上	<ul style="list-style-type: none">・最上階の天井に雨漏りがないか。雨漏りが原因と思われるシミ、カビがないか。・屋上防水に、膨れ、剥がれ、破れ、穴開きがないか。・金属屋根に、錆、損傷、腐食がないか。
外壁	<ul style="list-style-type: none">・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。・室内側に雨漏りと思われるシミ垂れ、塗装の剥がれがないか。・外装材(モルタル・タイル・吹き付け材などの仕上げ材)に、亀裂、浮き、剥離、ひび割れ及び破損がないか。・建具枠、蝶番などの腐食、変形、ぐらつきがないか。・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、剥がれがないか。
内部仕上げ	<ul style="list-style-type: none">・床、壁、天井にコンクリートの亀裂、ボード類の浮き、損傷がないか。・天井ボードの落下や床シートの剥がれなどにより安全性が損なわれているところがないか。
電気設備・機械設備	<ul style="list-style-type: none">・機器や架台に錆、損傷、腐食がないか。・漏水、漏油がないか。・使用水に赤水、異臭がないか。・機器から異音はしていないか。

表2-5 現地調査の視点

イ. 評価方法

評価は、文部科学省の「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)を参考に、長寿命化基本方針と同様、A、B、C、Dの4段階で行い、部位の評価点とコスト配分から部位ごとに健全度を算定しました。

屋根・屋上、外壁、内部仕上げは、目視調査を行い、また、電気設備・機械設備は、目視だけでは劣化の状況が判断できないため、設置や改修してからの経過年数を用いて、それぞれ下記の評価基準に基づき評価しました。

【屋根・屋上、外壁、内部仕上げ評価】

評価	目視による評価基準
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

【電気設備・機械設備の評価】

評価	経過年数による評価基準
A	20年未満
B	20~40年
C	41年以上
D	経過年数に関わらず著しい劣化事象

①部位の評価点

評価	評価点
A	100
B	75
C	40
D	10

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。

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
5 機械設備	7.3
計	60.0

<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 = 800
5 機械設備 C	→ 40	× 7.3 = 292
		計 3,148 ÷ 60
		健全度 52

出典:朝霞市長寿命化基本方針(令和2年3月)

図 2-8 各部位の評価基準と健全度の算出方法

ウ. 劣化状況の評価結果

各学校施設における構造躯体以外の各部位の評価及び健全度は、次ページの表のとおりです。
(小学校)

(※1)校舎内の放課後児童クラブの面積は主校舎に含む
(※2)朝霞市の学校施設耐震化状況一覧 H25 より
(※3)朝霞市学校施設長寿命化基本方針より

学校名	施設番号	建物区分	構造階数	延べ面積 (※1)	建築年		築年数	耐震改修年度 (※2)	圧縮強度 (N/mm ²) (※3)	躯体以外の劣化状況 (令和6年度調査結果)					
					西暦	和暦				屋根屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備	健全度
一小	002	校舎	RC造3F	626 m ²	1961	S 36	64	1999	35.3	C	D	C	B	B	40
一小	003	校舎	RC造3F	1,079 m ²	1965	S 40	60	2000	24.2	D	D	D	B	B	27
一小	020	校舎	RC造4F	3,467 m ²	1974	S 49	51	2005	17.5	D	D	D	B	B	27
一小	030	校舎	RC造3F	71 m ²	1980	S 55	45	耐震性有	—	C	A	A	—	B	79
一小	029	校舎	RC造3F	1,590 m ²	1999	H 11	26	新耐震	—	C	C	C	B	B	49
一小	013	体育館	S造2F	805 m ²	1972	S 47	53	2007	—	C	C	C	B	B	49
二小	001	校舎	RC造3F	1,227 m ²	1959	S 34	66	2002	22.1	C	C	C	B	B	49
二小	002	校舎	RC造3F	1,059 m ²	1969	S 44	56	2001	23.8	D	C	D	B	B	35
二小	003	校舎	RC造4F	1,856 m ²	1971	S 46	54	2003	20.5	C	D	C	B	C	36
二小	007	校舎	RC造4F	565 m ²	1971	S 46	54	2003	20.5	D	D	C	B	B	38
二小	021	校舎	S造1F	38 m ²	2003	H 15	22	新耐震	—	B	C	C	B	—	43
二小	022	校舎	RC造2F	320 m ²	2005	H 17	20	新耐震	—	C	C	B	B	B	62
二小	023	校舎	RC造3F	110 m ²	1980	S 55	45	耐震性有	45.0	C	C	C	B	B	43
二小	012	体育館	S造2F	812 m ²	1973	S 48	52	2007	—	B	C	C	B	B	52
三小	001-1	校舎	RC造3F	1,003 m ²	1963	S 38	62	2003	27.5	D	C	D	B	B	35
三小	001-2	校舎	RC造3F	210 m ²	1963	S 38	62	2003	27.5	C	C	C	B	B	49
三小	001-3	校舎	RC造3F	212 m ²	1965	S 40	60	2003	22.9	C	C	B	B	B	62
三小	003	校舎	RC造3F	1,095 m ²	1968	S 43	57	2002	22.2	C	B	C	B	B	59
三小	004	校舎	RC造3F	1,297 m ²	1970	S 45	55	2002	18.8	C	B	C	B	B	59
三小	015	校舎	RC造4F	1,857 m ²	1977	S 52	48	2005	33.9	D	C	C	C	C	37
三小	013	体育館	S造2F	816 m ²	1973	S 48	52	2008	—	C	C	C	B	B	49
四小	020-1	校舎	RC造4F	9,395 m ²	2010	H 22	15	新耐震	—	C	C	C	A	A	55
四小	023	体育館	RC造2F	1,675 m ²	2010	H 22	15	新耐震	—	—	C	C	A	A	46
四小	024-1	校舎	RC造2F	420 m ²	2010	H 22	15	新耐震	—	C	C	A	A	A	78
四小	024-2	校舎	RC造2F	392 m ²	2010	H 22	15	新耐震	—	C	B	C	B	C	55
五小	024	校舎	RC造5F	11,579 m ²	2010	H 22	15	新耐震	—	C	C	C	A	A	55
五小	025	校舎	RC造1F	565 m ²	2010	H 22	15	新耐震	—	—	C	A	A	A	74
五小	026	体育館	RC造4F	2,131 m ²	2011	H 23	14	新耐震	—	C	C	C	A	A	55
六小	001	校舎	RC造4F	2,870 m ²	1971	S 46	54	2004 2005	18.5	C	C	C	B	C	45
六小	006	校舎	RC造4F	1,485 m ²	1972	S 47	53	2004 2005	25.7	D	C	C	B	C	42
六小	007	校舎	RC造2F	249 m ²	1975	S 50	50	耐震性有	30.8	C	D	C	B	C	36
六小	008	校舎	RC造4F	886 m ²	1975	S 50	50	耐震性有	23.4	C	C	C	B	B	49
六小	014	校舎	RC造4F	1,834 m ²	2025	R 7	0	新耐震	—	A	A	A	A	A	100
六小	009	体育館	S造2F	819 m ²	1975	S 50	50	2008	—	C	C	C	B	C	45
七小	001	校舎	RC造4F	2,794 m ²	1972	S 47	53	2006	23.2	D	C	C	B	B	46
七小	007	校舎	RC造4F	1,577 m ²	1976	S 51	49	2006	26.1	C	C	D	C	B	33
七小	010	校舎	RC造4F	761 m ²	1983	S 58	42	新耐震	—	C	C	C	B	B	49
七小	012	校舎	RC造3F	503 m ²	2005	H 17	20	新耐震	—	C	C	C	C	A	44
七小	006	体育館	S造2F	809 m ²	1975	S 50	50	2008	—	C	C	C	A	A	55
八小	001-1	校舎	RC造4F	2,784 m ²	1976	S 51	49	2004	26.9	C	C	D	B	C	33
八小	001-2	校舎	RC造4F	1,583 m ²	1976	S 51	49	2004	26.7	D	C	C	B	C	42
八小	002	校舎	RC造4F	411 m ²	1978	S 53	47	2004	28.2	C	C	C	B	B	49
八小	012	校舎	RC造4F	786 m ²	2008	H 20	17	新耐震	—	C	C	C	B	B	49
八小	013	校舎	RC造4F	1,152 m ²	2021	R 3	4	新耐震	—	A	A	A	A	A	100
八小	014	校舎	RC造2F	509 m ²	2021	R 3	4	新耐震	—	—	—	—	—	—	—
八小	006	体育館	S造2F	840 m ²	1976	S 51	49	2008	—	C	C	C	B	A	55
九小	001	校舎	RC造4F	3,604 m ²	1982	S 57	43	新耐震	—	D	D	D	B	B	27
九小	007	体育館	S造2F	940 m ²	1982	S 57	43	新耐震	—	C	C	C	B	B	49
九小	008	校舎	RC造2F	1,049 m ²	2025	R 7	0	新耐震	—	A	A	A	A	A	100
九小	009	校舎	S造4F	72 m ²	2025	R 7	0	新耐震	—	A	A	A	A	A	100
十小	001	校舎	RC造4F	8,306 m ²	2000	H 12	25	新耐震	—	D	C	C	B	C	42
十小	002	体育館	RC造2F	1,240 m ²	2000	H 12	25	新耐震	—	D	C	C	B	C	42

表 2-6 学校施設の老朽化状況の結果一覧(1/2)

(※1)校舎内の放課後児童クラブの面積は主校舎に含む
 (※2)朝霞市の学校施設耐震化状況一覧 H25 より
 (※3)朝霞市学校施設長寿命化基本方針より

学校名	施設番号	建物区分	構造階数	延べ面積 (※1)	建築年		築年数	耐震改修年度 (※2)	圧縮強度 (N/mm ²) (※3)	躯体以外の劣化状況 (令和6年度調査結果)					
					西暦	和暦				屋根屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備	健全度
一中	026	校舎	RC造4F	7,008 m ²	2006	H 18	19	新耐震	-	C	B	B	A	B	75
一中	027-1	校舎	RC造4F	4,523 m ²	2006	H 18	19	新耐震	-	B	B	A	A	B	88
一中	027-2	校舎 (武道場)	RC造4F	468 m ²	2006	H 18	19	新耐震	-	B	B	B	A	A	81
一中	027-4	体育館	RC造4F	308 m ²	2006	H 18	19	新耐震	-	B	B	A	A	-	79
一中	028	体育館	RC造2F	1,528 m ²	2006	H 18	19	新耐震	-	C	A	B	A	B	83
二中	001-1	校舎	RC造3F	1,218 m ²	1965	S 40	60	2004	22.8	A	A	D	B	C	56
二中	001-2	校舎	RC造3F	891 m ²	1966	S 41	59	2004	24.7	A	A	B	B	B	84
二中	001-3	校舎	RC造2F	321 m ²	1966	S 41	59	2004	25.9	B	D	C	B	-	34
二中	002	校舎	RC造2F	1,502 m ²	1967	S 42	58	2004	25.8	D	D	D	B	B	27
二中	010	校舎	RC造3F	1,034 m ²	1973	S 48	52	2006	15.3	A	A	C	C	B	67
二中	011	校舎	RC造3F	591 m ²	1975	S 50	50	2005	12.8	A	A	B	B	B	56
二中	012	校舎	RC造2F	648 m ²	1975	S 50	50	2006	19.0	A	A	C	B	C	67
二中	017	校舎	S造1F	35 m ²	1983	S 58	42	新耐震	-	C	A	B	B	-	70
二中	022-1	武道場	RC造2F	903 m ²	1992	H 4	33	新耐震	-	D	C	C	B	B	46
二中	022-2	体育館	S造2F	1,328 m ²	1992	H 4	33	新耐震	-	D	D	C	C	B	33
三中	001	校舎	RC造4F	4,215 m ²	1973	S 48	52	2006	13.7	C	D	C	B	B	40
三中	006-1	校舎	RC造4F	1,062 m ²	1976	S 51	49	2006	35.5	C	D	D	B	B	29
三中	006-2	校舎	RC造4F	1,011 m ²	1979	S 54	46	2006	35.5	C	C	C	C	B	44
三中	005	体育館	S造2F	1,329 m ²	1976	S 51	49	2008	-	B	C	D	B	B	41
三中	009	武道場	RC造2F	723 m ²	1991	H 3	34	新耐震	-	D	D	C	B	B	38
四中	001-1	校舎	RC造4F	1,878 m ²	1977	S 52	48	2006	24.3	C	C	C	B	C	45
四中	001-2	校舎	RC造4F	2,690 m ²	1977	S 52	48	2006	23.5	C	C	D	C	C	29
四中	009	校舎	RC造4F	773 m ²	1982	S 57	43	新耐震	-	C	D	C	B	C	36
四中	007	体育館	S造2F	1,460 m ²	1977	S 52	48	2006	-	C	C	D	B	B	38
五中	001-1	校舎	RC造4F	2,152 m ²	1978	S 53	47	2005	30.1	C	D	C	B	B	40
五中	001-2	校舎	RC造4F	2,039 m ²	1979	S 54	46	2005	32.1	C	D	C	B	B	40
五中	002	体育館	S造2F	1,494 m ²	1979	S 54	46	2007	-	C	C	D	B	C	33

表2-7 学校施設の老朽化状況の結果一覧(2/2)

屋根・屋上、外壁、内部仕上げは、広範囲に劣化(C評価)が多いことがわかりました。また、電気設備・機械設備は、設置や改修してからの経過年数が20年から40年(B評価)のものが多いことがわかりました。

(3)学校施設の老朽化状況の総評

構造躯体の健全性評価

改築等を判定する構造躯体の健全性評価では、第二中学校の校舎(棟番号 011-0)は、耐震診断時のコンクリート圧縮強度が長寿命化対象施設の判定値である 13.5N/mm^2 を下回るため、「改築」と判定しました。

朝霞市の学校施設は旧耐震基準の全ての建物について耐震診断を行っております。そして、診断の結果、耐震性がないと判定された学校施設は、第二中学校の校舎(棟番号 011-0)を含め、全て耐震補強が完了しており、学校施設の安全性は確保しています。

また、第一小学校の校舎(棟番号 002-0、003-0)や第二小学校の校舎(001-0)など、合計16棟の建物が、築年数(RC 造60年、S 造40年)を超えたため、「改築」と判定しました。

構造躯体以外の劣化状況の評価

構造躯体以外(屋根・屋上、外壁、内部仕上げ、電気設備、機械設備)の劣化状況については、屋根・屋上、外壁及び内部仕上げでC評価(広範囲に劣化)が多く、早期に計画的な改修が必要な状況です。

また、電気設備、機械設備では、設置や改修からの経過年数により、設備ごとの標準耐用年数を踏まえて改修・更新周期を検討し、計画的に改修・更新を行うことが必要です。

総評

今回の調査の結果、屋根・屋上、外壁、内部仕上げについては、広範囲に劣化がみられ、安全面や機能面において早急に対応が必要な部位も確認されました。

特に、第一小学校、第二小学校、第三小学校、第二中学校、は、経年以上に劣化が進行しており、このため健全度が全体的に低くなっています。築年数も高いため長寿命化の時期を逸していると考えられ、最優先で「改築」を行うことが望ましいと考えられます。

1. 学校施設の目指すべき姿

本市では、「朝霞市教育振興基本計画」において、「心豊かに生きる力をはぐくむ 朝霞の教育」を基本理念として掲げ、児童生徒の安心・安全の確保、快適な教育環境の整備充実を図ることに加え、学校・家庭・地域が連携し、地域とともにある学校づくりを進めていくこととしています。

それらを踏まえ、本計画では以下の3つの目指すべき姿を設定し、学校施設整備を進めていきます。

学校施設の目指すべき姿

安全で快適な空間であること

児童生徒の学習及び生活の場として、安心して学校生活が過ごせるよう、学校施設の安全性や防犯性に配慮した快適な施設整備を進めます。また、教職員の働く場として良好な環境を確保するとともに、学校を利用する誰もが使いやすい施設整備を進めます。

豊かで健やかに育つ環境であること

近年の教育内容・教育方法の変化に対応できる柔軟な環境整備に取り組み、質の高い教育を支える教育環境の整備充実を図ります。

地域の拠点として活用されること

地域のコミュニティ、生涯学習の場として活用されるよう、地域に開かれた施設整備や、防災拠点としての機能強化、将来的な施設の複合化や共有化等に配慮します。

2. 学校施設の課題

学校施設の目指すべき姿を実現する上で、次のような課題が挙げられます。

[課題1]老朽化への対応

校舎や体育館の屋根・屋上や外壁の劣化は、構造躯体そのものの劣化につながり、雨漏りや外壁仕上げ材の剥落等、施設の安全面に大きな影響を及ぼします。

学校施設の長寿命化を見据えた計画的な大規模改修の実施はもとより、施設の安全性を確保するために劣化が著しい部位の改修が早期に必要です。

躯体の健全性の確保

(重度劣化箇所の改修)

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、劣化に対する根本的な対策が必要な建物が多く、これら重度劣化箇所の改修を早急に行う必要があります。



屋根防水の劣化



コンクリートの劣化

建物外部の劣化は、コンクリート健全性に大きく影響するため、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。屋上や外壁のひび割れや仕上げの劣化箇所から中性化が進行することが予想されることから、先ずは早急に重度劣化箇所の改修・修繕を実施し、その後に計画的な改修・修繕を行う必要があります。

躯体以外の劣化箇所の改修

建物内部や電気・機械設備については、主として経年劣化があり、計画的な改修・修繕を行う必要があります。給排水施設は、劣化が進行と同時に詰まりや発生し、トイレの排水不良や漏水など学校衛生環境を損なうおそれがあります。プールは、ろ過循環装置の点検や更新を計画的に行っていく必要があります。



縦樋の劣化



配管接合部の劣化

[課題2]誰もが使いやすい施設整備

児童・生徒や学校関係者だけではなく、地域住民など学校を利用する誰もが使いやすい施設の整備を進めることができます。

バリアフリー化

乗用エレベーターや多目的トイレの整備、通路の段差解消等、施設全体でのバリアフリー化を図ることが必要です。

内部仕上げのリニューアル

床や壁、天井等の内部仕上げは、全体的な改修が行われておらず、汚れが目立ち暗く劣化が進んでいるため、木質化等により明るく快適な環境の整備を進めることができます。

[課題3]多様な学習内容・学習形態への対応

ICT 環境の整備充実など情報化への対応、少人数指導やインクルーシブ教育等、多様化する学習形態に柔軟に対応できる学習環境を整えることが必要です。

[課題4]環境に配慮した施設整備

屋根や外壁の断熱、開口部の日射遮蔽や高断熱建具の設置などで外部からの熱負荷の低減を図るとともに、LED 照明などの高効率の設備機器の導入などにより省エネルギー化を推進する必要があります。

また、太陽光発電システムや学校敷地の緑化をなどに取り組むことで、環境に配慮した施設整備が必要です。

[課題5]地域の拠点としての施設整備及び災害対応

地域コミュニティなど様々な活動の場として、また、災害時の避難所として十分な機能を確保するため、関係機関と連携し防災機能を強化していくことが必要です。

[課題6]過大規模校の解消

令和7年5月1日現在における市内小学校の学級数は、学校全体の学級数が25学級以上30学級以下の「大規模校」が7校、そのうち、31学級以上の「過大規模校」が3校となっており、学校規模の適正化を図っていくことが必要です。

1. 学校施設整備の方針・整備水準

(1) 改修等の基本方針

総合管理計画では、公共施設の管理に関する基本的な考え方を、次のように示しています。

総合管理計画における公共施設の管理に関する基本的な考え方

ア. 「質」に関する基本的な考え方

安全性の確保、長寿命化の推進、予防保全への転換、時代に合った仕様

イ. 「量」に関する基本的な考え方

施設総量の適正化、更新時にかかる対策の検討

ウ. 「コスト」に関する基本的な考え方

更新費用の縮減と平準化、維持管理費の縮減、民間との連携

総合管理計画及び本計画第3章での課題を踏まえ、学校施設の整備方針と水準を次のとおり示します。

ア. 安全性に配慮した施設整備

施設の安全性の確保に努めるとともに、学校施設を長く使用するため、外壁や屋上防水等の施設の劣化の改修や、配管・設備機器等の更新を計画的に進めます。防犯性を備えた安心感のある環境整備を進めます。

<整備水準の主な内容>

- 外壁・屋上防水の改修
- 設備機器類の改修・更新
- 防犯機器の整備
- ガス・水道・電気の設備配管等の改修・更新
- 天井などの非構造部材の耐震対策
- メンテナンスの容易な施設整備(規格品・汎用品の活用)

イ. 生活環境の質的向上

施設のバリアフリー化や、照明・空調等の設備機器の更新など、児童生徒や教職員にとって良好な環境の整備を図るとともに、学校を利用する誰もが利用しやすい施設整備を進めます。

<整備水準の主な内容>

- バリアフリー化(EV設置等)
- トイレ改修
- 空調設備の整備・更新
- 照明設備の更新
- 内装の木質化
- 校務情報化の推進

ウ. 教育環境の充実

多様な学習内容・学習形態や情報化の進展等、時代に即した機能的で柔軟な環境整備に取り組みます。

環境教育の観点からエコスクールの施設整備に取り組みます。

<整備水準の主な内容>

- ICT 環境の整備
- インクルーシブ教育推進のための環境整備
- 少人数指導などへの対応
- 省エネルギーへの取り組み(断熱材、日射遮蔽塗材、照明設備 LED 化、緑化等)

工. 地域連携の推進

朝霞市教育振興基本計画では、学校・家庭・地域が連携した教育の推進を掲げ、地域とともにあら学校づくり(コミュニティ・スクール)を推進しています。地域のコミュニティや生涯学習の場として活用されるよう、地域に開かれた施設整備に取り組みます。

将来的に学校施設の一部を地域コミュニティや他の公共施設と複合化できるような施設整備に取り組みます。

<整備水準の主な内容>

- 将来的に機能付加、機能転換ができる構造・形態
- 転用可能なエリア分けや動線を考慮した配置・平面計画

オ. 地域防災の拠点としての施設整備

関係部署と連携して、地域の避難所として必要な施設整備に取り組みます。

<整備水準の主な内容>

- 避難所としての機能確保(多目的トイレ、空調設備、非常用発電設備)

(2)学校施設の規模・配置計画等の方針

総合管理計画では、施設の大規模改修や更新(建替え)などの際に、複合化を積極的に図っていくことを示しています。

本市の学校は、「第2章学校施設の実態」で把握したとおり、児童生徒数は、令和7年5月1日時点で、小学校は7,703人、中学校で3,453人となっています。児童生徒数の推計値によると小学校児童数は令和8年をピークに緩やかに減少傾向に転じていくことが見込まれるが、中学校生徒数及び児童生徒数の総数は令和11年まで増加していくことが見込まれており、子ども達の学習・生活の場としての教室等の需要は、当面、高い状態を維持するものと考えられます。また、学校は、地域コミュニティの拠点として様々な地域活動が行われるなど、地域住民にとって最も身近な公共施設であるとともに、非常災害時の避難所として重要な役割も担っています。

そのため、学校の統合や他の公共施設との複合化・共有化など、学校施設の規模・配置の検討は、周辺の学校も含めた児童生徒数の動向はもとより、過大規模校の解消や教育環境における課題、地域コミュニティの活動拠点としての環境等、学校を取り巻く様々な状況を踏まえ、全庁的に判断していくことが必要です。

2. 学校施設の長寿命化

(1)学校施設の長寿命化の方針

学校施設の目指すべき姿の実現に向けて、総合管理計画で示された長寿命化の方針に基づき、改修等を計画的に実施(予防保全)して施設を健全な状態に維持し、可能な限り長く使用すること(長寿命化)を目指します。

(2)目標使用年数、改修周期の設定

ア. 目標使用年数

鉄筋コンクリート造の学校施設の法定耐用年数は 47 年(※1)ですが、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 70~80 年程度使用できるとされています。

また、総合管理計画における鉄筋コンクリート造の目標年数も 80 年であることから、鉄筋コンクリート造の学校施設の目標使用年数を 80 年(※2)と設定します。

※1 減価償却資産の耐用年数等に関する省令(昭和 40 年大蔵省第 15 号)において建物の構造・用途別に定められている。

※2 「建築物の耐久計画に関する考え方」(社団法人日本建築学会、昭和 63 年)において示されている。

目標使用年数 80 年(鉄筋コンクリート造) * 鉄骨造は 70 年		
構造種別 用途	鉄筋コンクリート造	
	高品質の場合	普通品質の場合
学校施設	80~100 年以上	50~80 年以上

図 4-1 建築物全体の望ましい目標耐用年数

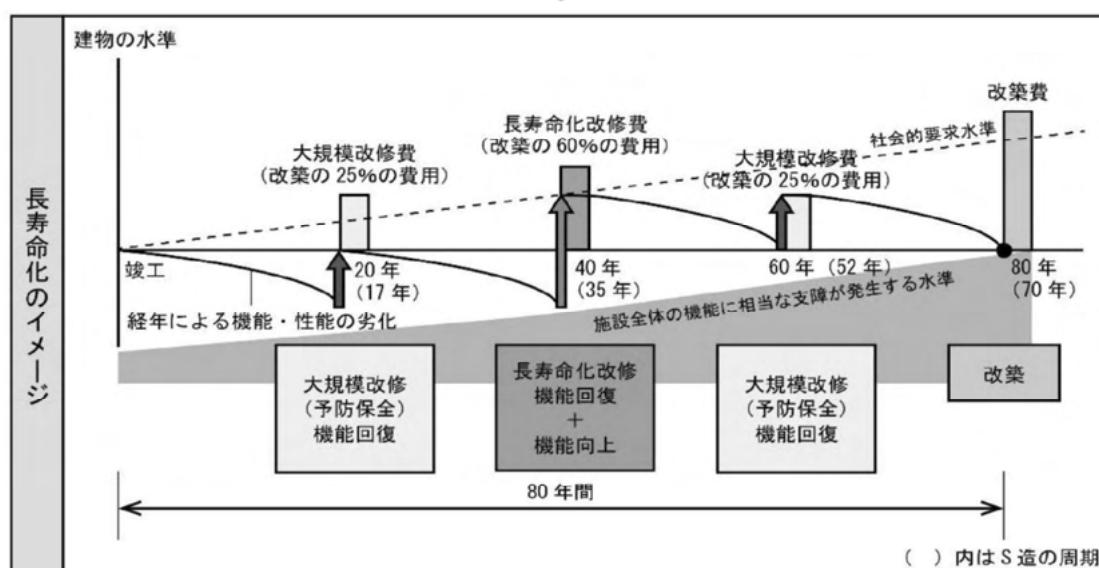
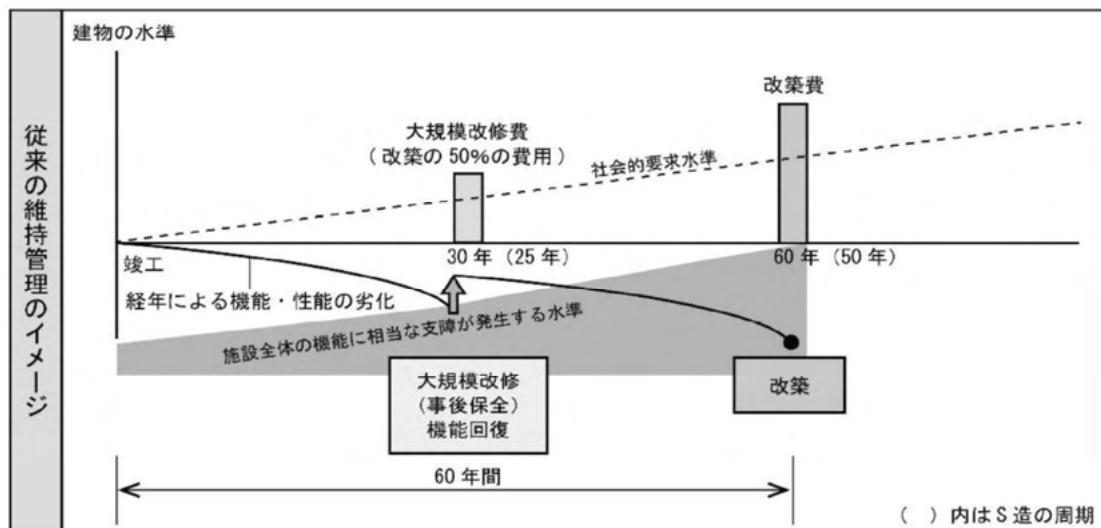
イ. 改修周期の設定

建物の維持管理は、従来、雨漏りや塗膜剥落など深刻な不具合が表面化してから改修を行ってきたため、経年により機能や性能が劣化して建替えを行うというサイクルで行われてきましたが、今後は学校施設の長寿命化の方針を踏まえ、適切な改修等を計画的に実施します。

鉄筋コンクリート造の場合、竣工後 20 年で機能回復のための大規模改修を行い、目標使用年数の中間期となる 40 年で機能回復・機能向上のための長寿命化改修を行います。その後、20 年で再び機能回復のための大規模改修を行い、目標使用年数の 80 年で建替えを行います。

また、電気設備・機械設備の改修や更新は、施設の改修等に合わせて行うことを基本としますが、主要な設備機器は部位別に改修周期を設定し、設置や改修からの経過年数や劣化の状況を踏まえて改修等の検討を行います。

(建物)



(築20年目・築60年目) 大規模改修		(築40年目) 長寿命化改修	
機能回復		機能回復 + 機能向上	
・屋上防水改修	・構造体の長寿命化対策	・ライフラインの更新(水道・ガス等)	
・外壁改修	・屋上防水改修	・外壁改修	・内部改修(床、壁、天井等)
・設備機器改修	・設備機器改修	・劣化の著しい部位の修繕	
(EV、空調、受水槽、キュービクル等)	(省エネルギー機器への更新)	(耐久性に優れた材料)	
・劣化の著しい部位の修繕	・バリアフリー改修	・多様な学習内容・学習形態への対応	

(設備)

項目		標準耐用年数	中間期の改修
電気設備	受変電設備(キュービクル)	30年	15~25年(主要部品等の交換)
	エレベーター設備	30年	10~15年(主要部品等の交換)
機械設備	受水槽設備	30年	10年毎(塗装改修)

資料：建築物のライフサイクルコスト（一般財団法人 建築保全センター）を参考に設定

図 5-1 改修・建替え周期の設定

1. 長寿命化を見据えた学校施設の改修計画

(1) 長寿命化改修等の設定条件

ア. 長寿命化改修の考え方

- (ア) 長寿命化改修は、目標使用年数の中間期(40年目)に実施すると設定します。
- (イ) 長寿命化改修は、文部科学省国庫補助事業(学校施設環境改善交付金(長寿命化改良事業))の内容に沿って行います。
- (ウ) 長寿命化改修にかかる期間を5年と設定します(躯体の健全性調査及び基本・実施設計:2年、工事:3年)。

イ. 大規模改修の考え方

- (ア) 大規模改修は、竣工後20年目及び60年目に実施すると設定します。
- (イ) 大規模改修にかかる期間を3年と設定します(基本・実施設計:1年、工事:2年)。

ウ. 部位修繕の考え方

- (ア) 構造躯体以外の劣化状況調査により、D評価の部位の修繕は長寿命化計画策定後の早い時期に実施し、その後にC評価の部位の修繕を実施します。
- (イ) 部位修繕にかかる期間を1年と設定します。

(2)施設整備の考え方

改修等の実施の検討段階においては、次の考え方を踏まえて施設整備に取り組みます。

- 建物を長寿命化するか改築するかの最終的な判断は、改修等の実施段階で、コンクリート圧縮強度や中性化等、躯体が今後30年以上使用できる状態にあるか詳細な調査(以下「躯体の健全性調査」という。)を行い、長寿命化の可否を検討します。
- 長寿命化改修の実施にあたっては、躯体の耐久性を高める工事のほか、機能や性能を現在の学校が求められている水準まで引き上げる改修の検討を行います。具体的には、施設のバリアフリー化や多様な学習内容等に対応した教育環境の整備、避難所としての役割を踏まえた施設整備などを踏まえた改修の検討を行います。
- プール施設は10年毎に改修を行うことを基本とし、校舎の改築に合わせてプール施設も改築を行います。また、プール施設は使用時期が限られていることや、使用頻度に対する維持管理費用が大きいため、改修等や、プール施設自体が耐用年数を迎える場合には、学校間での共同利用や学校以外の施設のプールの利用検討など、学校施設におけるプール施設のあり方について検討を行います。
- 受水槽やエレベーター等の設備の改修・更新は、施設の改修等に合わせて行うことを基本としますが、標準耐用年数を超えて使用され、不具合が頻繁な設備は、保守点検業者による点検結果や、施設の改修が行われるまでの期間を踏まえ改修を行います。
- 第2期に改修等の対象施設ではないが、計画期間中に耐用年数を迎える学校施設については、劣化状況調査、構造診断などを行います。
- 緊急を要する修繕等が必要となった場合には、適宜判断して対応を行います。
- 改修等に係る財源確保として、補助金の活用に取り組みます。
- 学校施設の整備に当たっては、従来の設計を行いその図面に基づく工事を競争入札により発注する手法の他に、DB方式やリース方式、PFI方式など、民間のノウハウを活用して実施する「公民連携手法」の視点も考慮し、発注方法の検討を行います。
 - ・DB(デザイン・ビルト)方式
民間が設計・建設を一括して行い、施設の所有、運営、資金調達については公共が行う方式。
 - ・リース方式
民間の資金で施設を整備し、民間から公共へ施設をリースする方式。
 - ・PFI方式
Private(プライベート)Finance(ファイナンス)Initiative(イニシアチブ)の頭文字で、民間の資金・技術・経営ノウハウ等を活用し、公共施設等の設計・建設・維持管理・運営等を行う手法。

2. 改築の優先度

(1) 改築の優先度の考え方

改築は、築年数が60年(鉄骨造は50年)を超えている棟を対象とします。

長寿命化による耐用年数を80年(鉄骨造は70年)と設定しているため、築年数が60年(鉄骨造は50年)を超えている棟は長寿命化による延命年数が20年以下となり、コストを低減させる効果が低いためです。

対象となる学校は、朝霞第一小学校、朝霞第二小学校、朝霞第三小学校、朝霞第二中学校の4校となります。

(2) 改築の優先順位

2章の「2. 学校施設の老朽化状況の実態」の状況や優先度の考え方を踏まえると、優先順位は以下のとおりとなります。

改築に当たっては、建物の構造耐力、経年による耐力や機能の低下、立地条件による影響など、建物の老朽化を総合的に評価(耐力度調査)を行います。そして、耐力度調査結果を基に改築する棟と長寿命化を行う棟に分類し、日常の学校運営と工事の両立を可能とする配置計画など、その学校の実情に則した改築計画を検討していきます。

また、改築の優先順位については、建物の状況や社会情勢等を踏まえ、計画改訂時に再度検討を行います。

優先度	学校名	評価結果
1位	朝霞第二中学校	<ul style="list-style-type: none">・躯体圧縮強度が 13.5(N/mm²)以下の中学校があり早急な対応が必要である。・主要棟の全てが築50年以上経過している。・主要棟の多くが健全度30未満である。
2位	朝霞第二小学校	<ul style="list-style-type: none">・主要棟の全てが築50年以上経過している。・主要棟の多くが健全度 40 未満である。・市の学校施設で最も古い棟がある。 (001 棟 昭和 34 年建設 築 66 年)・校舎が増築を重ねており、バリアフリー対応が困難
3位	朝霞第一小学校	<ul style="list-style-type: none">・主要棟の全てが築50年以上経過している。・主要棟の多くが健全度 40 未満である。・健全度30未満の棟があり劣化が進行している。・築60年以上の棟が複数ある。(2棟)
4位	朝霞第三小学校	<ul style="list-style-type: none">・主要棟の全てが築50年以上経過している。・主要棟の多くが健全度 40 未満である。・築60年以上の棟が複数ある。(3棟)

(改築優先度検討表)

■ :築60年以上

■ :築50年以上

■ :築40年以上

A :概ね良好

C :広範囲に劣化

B :部分的に劣化

D :早急に対応する必要がある

通し番号	施設名	建物名	権番号	建物基本情報						劣化状況評価													
				用途区分		構造	階数	延床面積(m ²)	建築年度		耐震安全性			長寿命化判定			屋根・屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備	健全度(100点満点)	
				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/mm ²)	試算上の区分							
1	一小	校舎	002	小学校	校舎	RC	3	626	1961	S36	64	済	済	1999	35.3	改築	C	D	C	B	B	40	
2	一小	校舎	003	小学校	校舎	RC	3	1,079	1965	S40	60	済	済	2000	24.2	改築	D	D	D	B	B	27	
3	一小	校舎	020	小学校	校舎	RC	4	3,467	1974	S49	51	済	済	2005	17.5	改築	D	D	D	B	B	27	
4	一小	校舎	030	小学校	校舎	RC	3	71	1980	S55	45	済					改築	C	A	A	-	B	29
5	一小	校舎	029	小学校	校舎	RC	3	1,590	1999	H11	26	新					改築	C	C	C	B	B	49
6	一小	体育館	013	小学校	体育館	S	2	805	1972	S47	53	済	済	2007		改築	C	C	C	B	B	49	
7	二小	校舎	001	小学校	校舎	RC	3	1,227	1959	S34	66	済	済	2002	22.1	改築	C	C	C	B	B	49	
8	二小	校舎	002	小学校	校舎	RC	3	1,059	1969	S44	56	済	済	2001	23.8	改築	D	C	D	B	B	35	
9	二小	校舎	003	小学校	校舎	RC	4	1,856	1971	S46	54	済	済	2003	20.5	改築	C	D	C	B	C	36	
10	二小	校舎	007	小学校	校舎	RC	4	565	1971	S46	54	済	済	2003	20.5	改築	D	D	C	B	B	38	
11	二小	校舎	021	小学校	校舎	S	1	38	2003	H15	22	新					改築	B	C	C	B	-	43
12	二小	校舎	022	小学校	校舎	RC	2	320	2005	H17	20	新					改築	C	C	B	D	D	62
13	二小	校舎	023	小学校	校舎	RC	3	110	1980	S55	45	済	済		45.0	改築	C	C	C	B	B	49	
15	二小	体育館	012	小学校	体育館	S	2	812	1973	S48	52	済	済	2007		改築	B	C	C	B	B	52	
16	三小	校舎	001-1	小学校	校舎	RC	3	1,003	1963	S38	62	済	済	2003	27.5	改築	D	C	D	B	B	35	
17	二小	校舎	001-2	小学校	校舎	RC	3	210	1963	S36	62	済	済	2003	27.5	改築	C	C	C	B	D	49	
18	三小	校舎	001-3	小学校	校舎	RC	3	212	1965	S40	60	済	済	2003	22.9	改築	C	C	B	B	B	62	
19	三小	校舎	003	小学校	校舎	RC	3	1,095	1968	S43	57	済	済	2002	22.2	改築	C	B	C	B	B	59	
20	三小	校舎	004	小学校	校舎	RC	3	1,297	1970	S45	55	済	済	2002	18.8	改築	C	B	C	B	B	59	
21	三小	体育館	013	小学校	体育館	S	2	816	1973	S48	52	済	済	2008		改築	C	C	C	B	B	49	
22	三小	校舎	015	小学校	校舎	RC	4	1,857	1977	S52	48	済	済	2005	33.9	改築	D	C	C	C	C	37	
23	四小	校舎	020-1	小学校	校舎	RC	4	9,395	2010	H22	15	新					長寿命	C	C	C	A	A	57
24	四小	体育館	023	小学校	体育館	RC	2	1,675	2010	H22	15	新					長寿命	-	C	C	B	B	46
25	四小	校舎	024-1	小学校	校舎	RC	2	420	2010	H22	15	新					長寿命	C	C	A	A	A	78
26	四小	校舎	024-2	小学校	校舎	RC	2	392	2010	H22	15	新					長寿命	C	C	A	A	A	55
27	五小	校舎	024	小学校	校舎	RC	5	11,579	2010	H22	15	新					長寿命	C	C	C	A	A	55
28	五小	校舎	025	小学校	校舎	RC	1	565	2010	H22	15	新					長寿命	-	C	A	A	A	74
29	五小	体育館	026	小学校	体育館	RC	4	2,131	2011	H23	14	新					長寿命	C	C	C	A	A	55
30	六小	校舎	001	小学校	校舎	RC	4	2,870	1971	S46	54	済	済	2004	18.5	長寿命	C	C	C	B	C	45	
31	六小	校舎	006	小学校	校舎	RC	4	1,485	1972	S47	53	済	済	2004	25.7	長寿命	D	C	C	B	C	42	
32	六小	校舎	007	小学校	校舎	RC	2	249	1975	S50	50	済	済		30.8	長寿命	C	D	C	B	C	36	
33	六小	校舎	008	小学校	校舎	RC	4	886	1975	S50	50	済	済		23.4	長寿命	G	G	G	B	B	49	
34	六小	体育館	009	小学校	体育館	RC	2	819	1975	S50	50	済	済	2008		長寿命	C	C	C	B	C	45	
35	六小	校舎	014	小学校	校舎	RC	4	1,834	2025	R7	0	新					長寿命	A	A	A	A	A	100
36	七小	校舎	001	小学校	校舎	RC	4	2,794	1972	S47	53	済	済	2006	23.2	長寿命	D	C	C	B	B	46	
37	七小	体育館	006	小学校	体育館	S	2	809	1975	S50	50	済	済	2008		長寿命	G	G	G	A	A	55	
38	七小	校舎	007	小学校	校舎	RC	4	1,577	1976	S51	49	済	済	2006	26.1	長寿命	C	C	D	C	B	33	
39	七小	校舎	010	小学校	校舎	RC	4	761	1983	S58	42	新					長寿命	C	C	C	B	B	49
40	七小	校舎	012	小学校	校舎	RC	3	503	2005	H17	20	新					長寿命	C	C	C	C	B	44
41	八小	校舎	001-1	小学校	校舎	RC	4	2,784	1976	S51	49	済	済	2004	26.9	長寿命	G	G	D	B	G	33	
42	八小	校舎	001-2	小学校	校舎	RC	4	1,583	1976	S51	49	済	済	2004	26.7	長寿命	D	C	C	B	C	42	
43	八小	校舎	002	小学校	校舎	RC	4	411	1978	S53	47	済	済	2004	28.2	長寿命	C	C	C	B	B	49	
44	八小	校舎	012	小学校	校舎	RC	4	786	2008	H20	17	新					長寿命	C	C	C	B	B	49
45	八小	体育館	006	小学校	体育館	S	2	840	1976	S51	49	済	済	2008		長寿命	C	C	C	B	A	52	
46	八小	校舎	013	小学校	校舎	RC	4	1,152	2021	R3	4	新					長寿命	A	A	A	A	A	100
-	八小	校舎	014	小学校	校舎	RC	2	509	2021	R3	4	新					長寿命	-	-	-	-	-	-
47	九小	校舎	001	小学校	校舎	RC	4	3,604	1982	S57	43	新					長寿命	D	D	D	B	B	27
48	九小	体育館	007	小学校	体育館	S	2	940	1982	S57	43	新					長寿命	C	C	C	B	B	49
49	九小	校舎	008	小学校	校舎	RC	2	1,049	2025	R7	0	新					長寿命	A	A	A	A	A	100
50	九小	校舎	009	小学校	校舎	S	4	72	2025	R7	0	新					長寿命	A	A	A	A	A	100
51	十小	校舎	001	小学校	校舎	RC	4	8,306	2000	H12	25	新					長寿命	D	C	C	B	C	42
52	十小	体育館	002	小学校	体育館	RC	2	1,240	2000	H12	25	新					長寿命	D	C	C	B	C	42
53	一中	校舎	026	中学校	校舎	RC	4	7,008	2006	H18	19	新					長寿命	C	B	B	A	B	75
54	一中	校舎	027-1	中学校	校舎	RC	4	4,523	2006	H18	19	新					長寿命	B	B	A	A	B	88
55	一中	校舎	027-2	中学校	校舎	RC	4	468	2006	H18	19	新					長寿命	B	B	B	A	A	81
57	一中	体育館	027-4	中学校	体育館	RC	4	308	2006	H18	19	新					長寿命	B	B	A	A	-	79
58	一中	体育館	028	中学校	体育館	RC	2	1,528	2006	H18	19	新					長寿命	C	A	B	A	B	83
59	二中	校舎	001-1	中学校	校舎	RC	3	1,218	1965	S40	60	済	済	2004	22.8	改築	A	A	D	B	C	56	
60	二中	校舎	001-2	中学校	校舎	RC	3	891	1966	S41	59	済	済	2004	24.7	改築	A	A	B	B	B	84	
61	二中	校舎	001-3	中学校	校舎	RC	2	321	1968	S41	59	済	済	2004	25.9	改築	B	D	C	B	-	34	
62	二中	校舎	002	中学校																			

3. 長寿命化改修の優先度

(1)長寿命化改修の考え方

長寿命化改修の優先度は下記の流れで検討を行いました。

① 健全度による評価

健全度の算出方法は、P17「(2)構造躯体以外の劣化状況の評価」に準用します。

健全度が低い(劣化が進んでいる)場合は点数が低くなり、判定がすべて A となる場合は 100 点となります。

② 築年数による評価

築年数による評価の算出方法は、点数は築 54 年を 0 点とし築 0 年を 100 点として採点しました。これにより、建築年が古い学校は点が低くなります。

長寿命化を検討するグループの中で最も古い建物は築54年(六小校舎 001 棟)であるため、この築年数を基準(0点)としています。

算出方法は以下のとおりです。

築54年を基準年(0点)とし、築0年を100点とするため、

$$100\text{点} \div 54\text{年} = 1.851 \text{点} \rightarrow 1.85$$

よって、基準年(築54年)に対しての築年数の差を、1年あたり 1.85 を乗じて算出します。

(計算例)

・築50年の場合

$$54 - 50 = 4$$

よって

$$4 \text{年} \times 1.85 = 7.4 \text{点} \rightarrow \boxed{7\text{点}}$$

③ 長寿命化優先度の判定

健全度と築年数の評価を勘案して長寿命化改修の優先度を判定すると、P35の表のとおりとなります。

優先グループ分けについては、築 40 年以上を最優先としています。これは、築 40 年以上に区分される建物の中に、築 48 年～築 43 年と幅があることや、数年で築50年以上となる建物は、次の計画改訂時である10年後には築60年に迫ることとなり、長寿命化改修工事の実施検討とともに、改築を視野にいれる必要があるためです。

(2)長寿命化改修の優先順位

2章の「2. 学校施設の老朽化状況の実態」の状況や優先度の考え方を踏まえると、優先順位は以下のとおりとなります。

長寿命化改築に当たっては、躯体の耐久性を高める工事のほか、機能や性能を現在の学校が求められている水準まで引き上げる改修(バリアフリー化等)の検討を行います。そのため、劣化状況調査を行い、改修箇所の検討を行うとともに、改修を効率的に実施できるよう複数棟を一体とした工事計画を検討していきます。

また、優先順位については、建物の状況や社会情勢等を踏まえ、計画改訂時に再度検討を行います。

優先度	学校名	評価結果
1位	朝霞第三中学校	<ul style="list-style-type: none">・優先度 1 位の棟(006-1 棟)があり早急な対応が必要である。・最優先グループに校舎棟が全て含まれており、劣化が進行している。
2位	朝霞第四中学校	<ul style="list-style-type: none">・優先度 2 位の棟(001-2 棟)があり早急な対応が必要である。・最優先グループに校舎棟が全て含まれており、劣化が進行している。
3位	朝霞第七小学校	<ul style="list-style-type: none">・優先度 3 位の棟(007 棟)があり劣化が進行している。・主要棟の多くが最優先グループに含まれており、劣化が進行している。
4位	朝霞第八小学校	<ul style="list-style-type: none">優先度 4 位の棟(001-1 棟)があり劣化が進行している。・主要棟の多くが最優先グループに含まれており、劣化が進行している。

(長寿命化改修優先度検討表)

通し番号	施設名	建物名	棟番号	建物基本情報						築年数 100 点満点	築年数の区分	構造躯体の健全性			劣化状況評価				③長寿命化優先 グループ								
				用途区分		構造	階数	延床面積(m ²)	建築年度		築年数(R7年度時点)	耐震安全性		長寿命化判定		屋根・屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備							
				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/mm ²)	試算上の区分										
70	三中	校舎	006-1	中学校	校舎	RC	4	1,062	1976	S51	49	9	40年超	旧	済	済	2006	35.5	長寿命	C	D	D	B	B	29	38	最優先
76	四中	校舎	001-2	中学校	校舎	RC	4	2,090	1977	S52	48	11	40年超	旧	済	済	2006	23.5	長寿命	C	C	D	C	C	29	40	最優先
38	七小	校舎	007	小学校	校舎	RC	4	1,577	1976	S51	49	9	40年超	旧	済	済	2006	26.1	長寿命	C	C	D	C	B	33	42	最優先
41	八小	校舎	001-1	小学校	校舎	RC	4	2,784	1976	S51	49	9	40年超	旧	済	済	2004	26.9	長寿命	C	C	D	B	C	33	42	最優先
32	六小	校舎	007	小学校	校舎	RC	2	249	1975	S50	50	7	50年超	旧	済	済		30.8	長寿命	C	D	C	B	C	36	43	最優先
69	三中	校舎	001	中学校	校舎	RC	4	4,215	1973	S48	52	4	50年超	旧	済	済	2006	13.7	長寿命	C	D	C	B	B	40	44	最優先
31	六小	校舎	006	小学校	校舎	RC	4	1,485	1972	S47	53	2	50年超	旧	済	済	2004	25.7	長寿命	D	C	C	B	C	42	44	最優先
30	六小	校舎	001	小学校	校舎	RC	4	2,870	1971	S46	54	0	50年超	旧	済	済	2004	18.5	長寿命	C	C	C	B	C	45	45	最優先
47	九小	校舎	001	小学校	校舎	RC	4	3,604	1982	S57	43	20	40年超	新					長寿命	D	D	D	B	B	27	47	最優先
36	七小	校舎	001	小学校	校舎	RC	4	2,794	1972	S47	53	2	50年超	旧	済	済	2006	23.2	長寿命	D	C	C	B	B	46	48	最優先
81	五中	体育館	002	中学校	体育館	S	2	1,494	1979	S54	46	15	40年超	旧	済	済	2007		長寿命	C	C	D	B	C	33	48	最優先
78	四中	体育館	007	中学校	体育館	S	2	1,460	1977	S52	48	11	40年超	旧	済	済	2006		長寿命	C	C	D	B	B	38	49	最優先
72	三中	体育館	005	中学校	体育館	S	2	1,329	1976	S51	49	9	40年超	旧	済	済	2008		長寿命	B	C	D	B	B	41	50	最優先
42	八小	校舎	001-2	小学校	校舎	RC	4	1,583	1976	S51	49	9	40年超	旧	済	済	2004	26.7	長寿命	D	C	C	B	C	42	51	最優先
34	六小	体育館	009	小学校	体育館	RC	2	819	1975	S50	50	7	50年超	旧	済	済	2008		長寿命	C	C	C	B	C	45	52	最優先
79	五中	校舎	001-1	中学校	校舎	RC	4	2,152	1978	S53	47	13	40年超	旧	済	済	2005	30.1	長寿命	C	D	C	B	B	40	53	最優先
80	五中	校舎	001-2	中学校	校舎	RC	4	2,039	1979	S54	46	15	40年超	旧	済	済	2005	32.1	長寿命	C	D	C	B	B	40	55	最優先
75	四中	校舎	001-1	中学校	校舎	RC	4	1,878	1977	S52	48	11	40年超	旧	済	済	2006	24.3	長寿命	C	C	C	B	C	45	56	最優先
77	四中	校舎	009	中学校	校舎	RC	4	773	1982	S57	43	20	40年超	新					長寿命	C	D	C	B	C	36	56	最優先
33	六小	校舎	008	小学校	校舎	RC	4	886	1975	S50	50	7	50年超	旧	済	済		23.4	長寿命	C	C	C	B	B	49	56	最優先
71	三中	校舎	006-2	中学校	校舎	RC	4	1,011	1979	S54	46	15	40年超	旧	済	済	2006	35.5	長寿命	C	C	C	C	B	44	59	最優先
45	八小	体育館	006	小学校	体育館	S	2	840	1976	S51	49	9	40年超	旧	済	済	2008		長寿命	C	C	C	B	A	52	61	最優先
43	八小	校舎	002	小学校	校舎	RC	4	411	1978	S53	47	13	40年超	旧	済	済	2004	28.2	長寿命	C	C	C	B	B	49	62	最優先
37	七小	体育館	006	小学校	体育館	S	2	809	1975	S50	50	7	50年超	旧	済	済	2008		長寿命	C	C	C	A	A	55	62	最優先
48	九小	体育館	007	小学校	体育館	S	2	940	1982	S57	43	20	40年超	新					長寿命	C	C	C	B	B	49	69	最優先
39	七小	校舎	010	小学校	校舎	RC	4	761	1983	S58	42	22	40年超	新					長寿命	C	C	C	B	B	49	71	最優先
68	二中	体育館	022-2	中学校	体育館	S	2	1,328	1992	H4	33	39	30年超	新					長寿命	D	D	C	C	B	33	72	次優先
73	三中	武道場	009	中学校	体育館	RC	2	723	1991	H3	34	37	30年超	新					長寿命	D	D	C	B	B	38	75	次優先
67	二中	武道場	022-1	中学校	体育館	RC	2	903	1992	H4	33	39	30年超	新					長寿命	D	C	C	B	B	46	85	次優先
51	十小	校舎	001	小学校	校舎	RC	4	8,306	2000	H12	25	54		新					長寿命	D	C	C	B	C	42	96	次優先
52	十小	体育館	002	小学校	体育館	RC	2	1,240	2000	H12	25	54		新					長寿命	D	C	C	B	C	42	96	次優先
40	七小	校舎	012	小学校	校舎	RC	3	503	2005	H17	20	63		新					長寿命	C	C	C	C	B	44	107	次優先
44	八小	校舎	012	小学校	校舎	RC	4	786	2008	H20	17	69		新					長寿命	C	C	C	B	B	49	118	次々優先
24	四小	体育館	023	小学校	体育館	RC	2	1,675	2010	H22	15	72		新					長寿命	-	C	C	B	B	46	118	次々優先
23	四小	校舎	020-1	小学校	校舎	RC	4	9,353	2010	H22	15	72		新					長寿命	C	C	C	A	A	55	127	次々優先
26	四小	校舎	024-2	小学校	校舎	RC	2	392	2010	H22	15	72		新					長寿命	C	C	A	A	A	55	127	次々優先
27	五小	校舎	024	小学校	校舎	RC	5	11,579	2010	H22	15	72		新					長寿命	C	C	C	A	A	55	127	次々優先
29	五小	体育館	026	小学校	体育館	RC	4	2,131	2011	H23	14	74		新					長寿命	C	C	C	A	A	55	129	次々優先
53	一中	校舎	026	中学校	校舎	RC	4	7,008	2006	H18	19	65		新					長寿命	C	B	B	A	B	75	140	次々優先
57	一中	体育館	027-4	中学校	体育館	RC	4	308	2006	H18	19	65		新					長寿命	B	B	A	A	-	79	144	次々優先
55	一中	校舎	027-2	中学校	校舎	RC	4	468	2006	H18	19	65		新					長寿命	B	B	B	A	A	81	146	次々優先
28	五小	校舎	025	小学校	校舎	RC	1	565	2010	H22	15	72		新					長寿命	-	C	A	A	A	74	146	次々優先
58	一中	体育館	028	中学校	体育館	RC	2	1,528	2006	H18	19	65		新					長寿命	C	A	B	A	B	83	148	次々優先
25	四小	校舎	024-1	小学校	校舎	RC	2	420	2010	H22	15	72		新					長寿命	C	C	A	A	A	78	150	次々優先
54	一中	校舎	027-1	中学校	校舎	RC	4	4,523	2006	H18	19	65		新					長寿命	B	B	A	A	B	88	153	次々優先
46	八小	校舎	013	小学校	校舎	RC	4	1,152	2021	R3	4	93		新					長寿命	A	A	A	A	A	100	193	
35	六小	校舎	014	小学校	校舎	RC	4	1,834	2025	R7	0	100		新					長寿命	A	A	A	A	A	100	200	
49	九小	校舎	008	小学校	校舎	RC	2	1,049	2025	R7	0	100		新					長寿命	A	A	A	A	A	100	200	
50	九小	校舎	009	小学校	校舎	S	4	72	2025	R7	0	100		新					長寿命	A	A	A	A	A	100	200	

表 5-2 長寿命化改修の優先度一覧

10年以内に長寿命化改修を実施

20年以内に実施

30年以内に実施

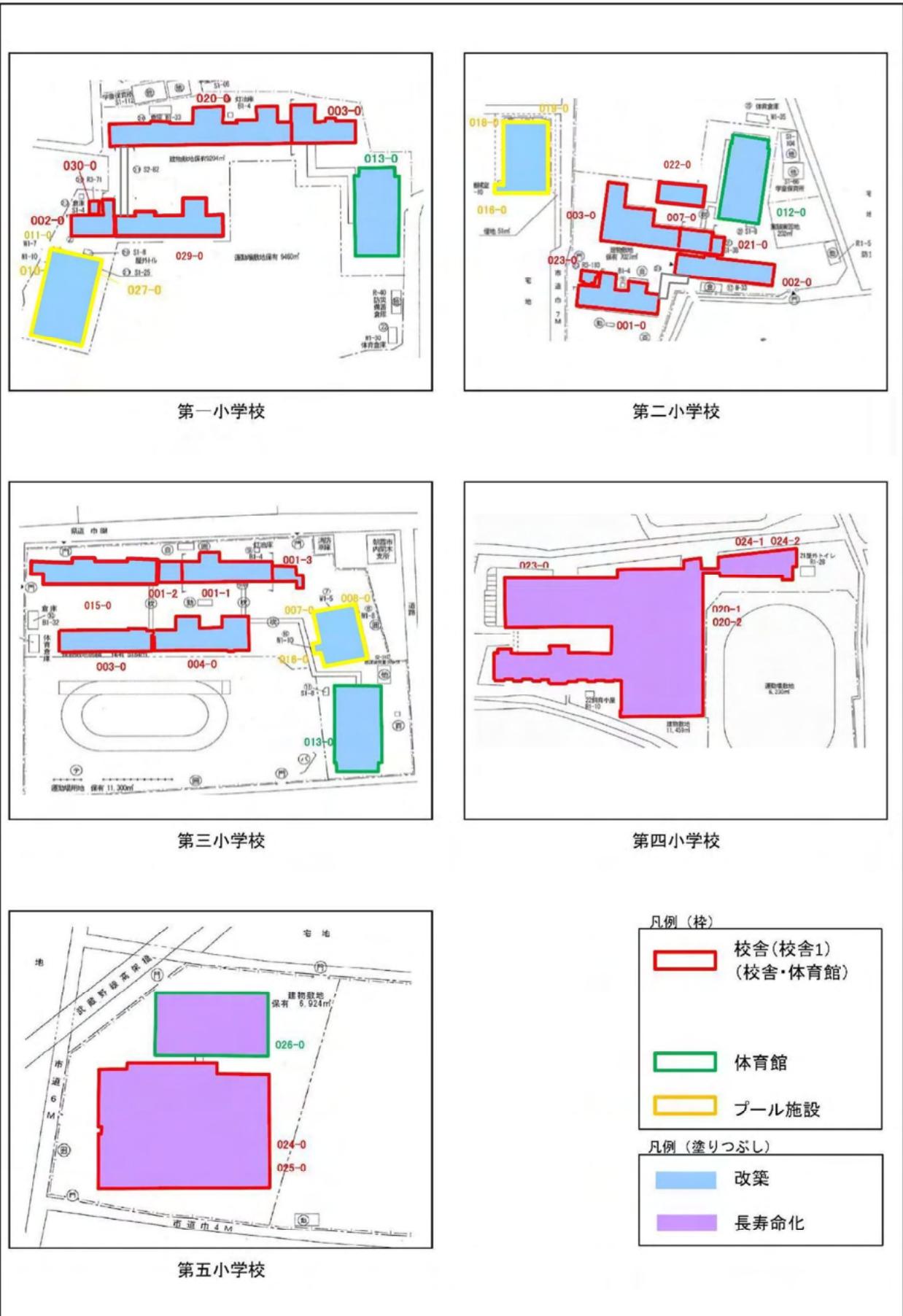


図 5-1 建物配置図(第一小学校～第五小学校)

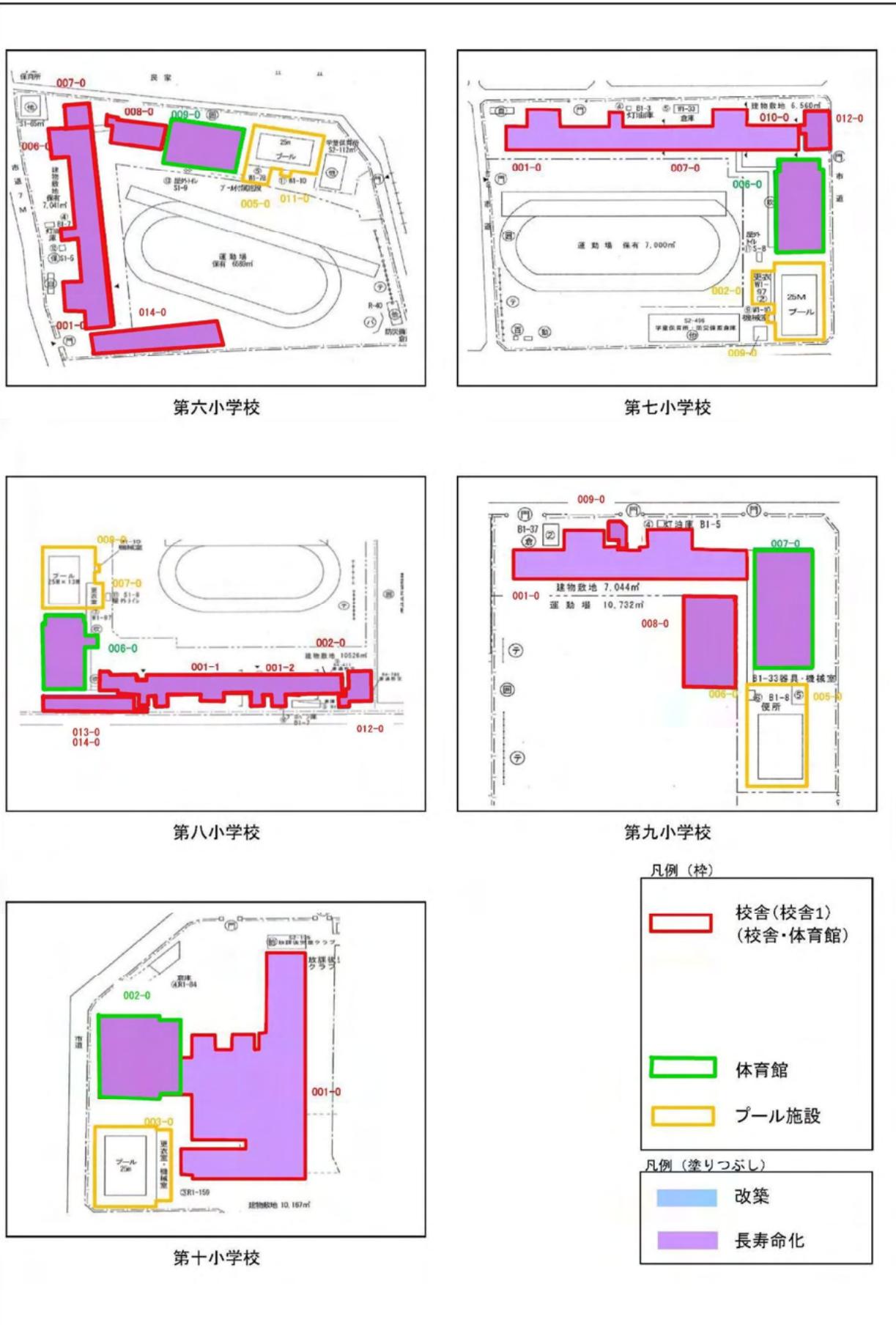


図 5-2 建物配置図(第六小学校～第十小学校)

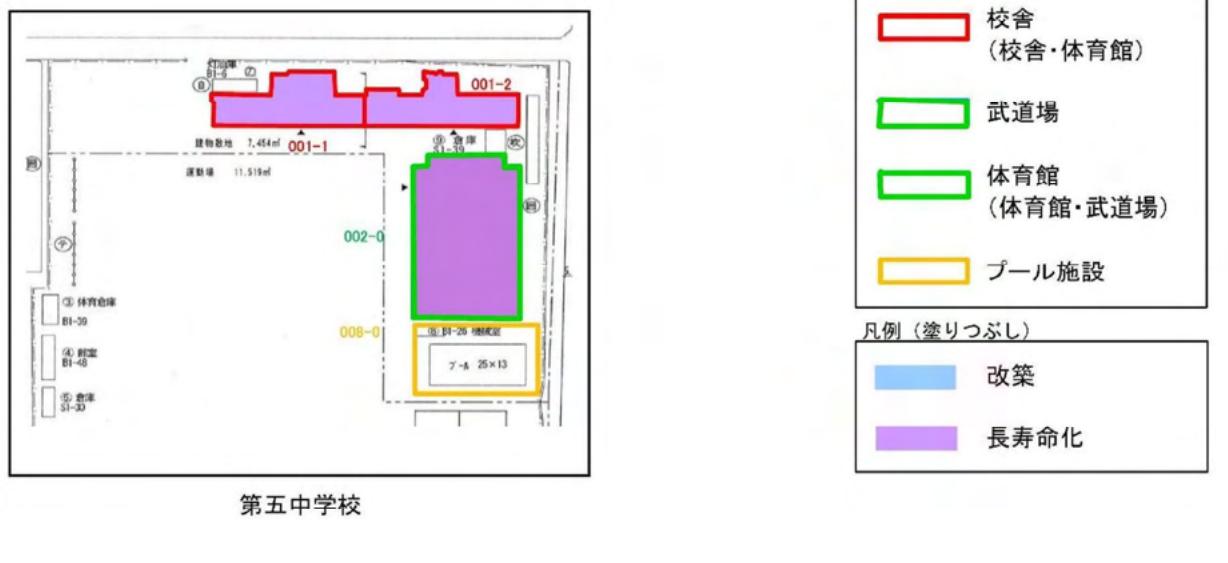
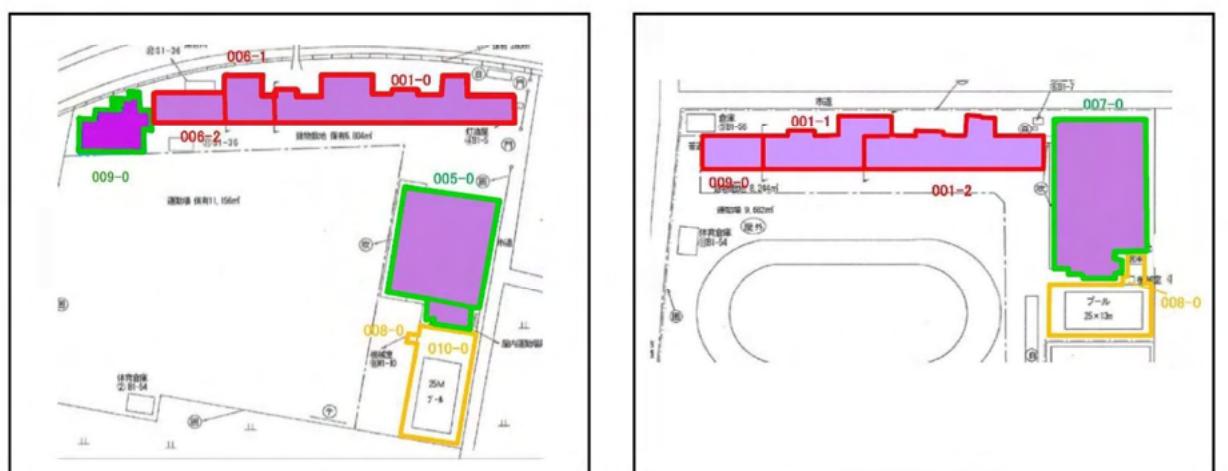
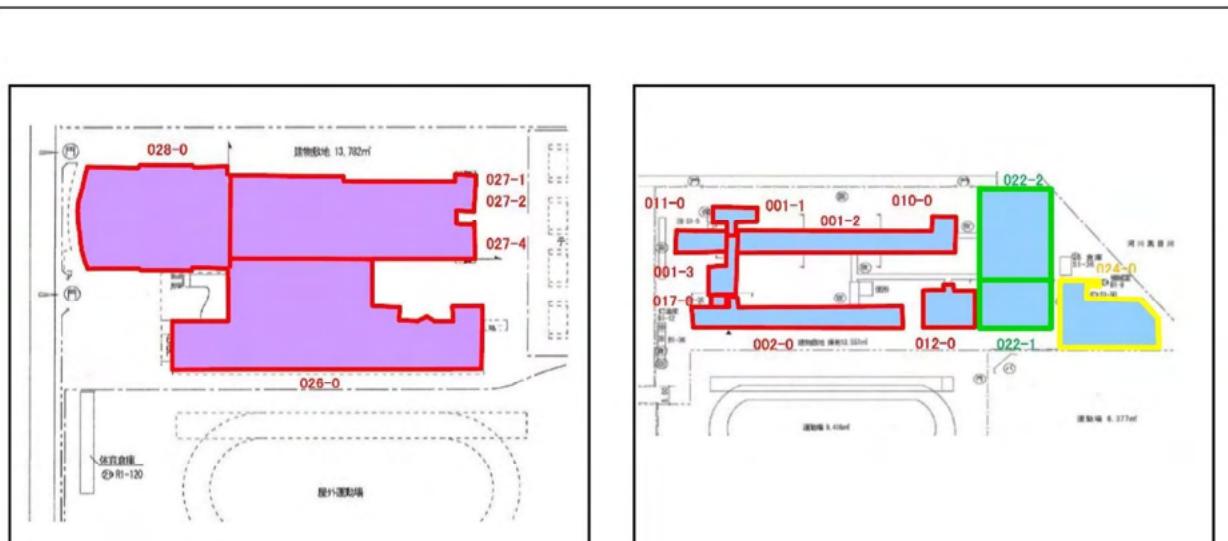


図 5-3 建物配置図(第一中学校～第五中学校)

4. 第2期実施計画

改築及び長寿命化改修の優先順位を踏まえ、第2期の計画期間である令和8(2026)年度から令和17(2035)年度までの10年間では、下表のとおり取り組むこととします。

■ 第2期の実施計画

改築工事	年度 学校名	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	合計
		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	
		1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	
長寿命化改修工事	二中			耐力度調査 改築基本計画	基本設計	実施設計	築67年経過	6,721,600	改築	既存校舎解体		8,487,660
			16,060	50,000	150,000	150,000	2,240,533	2,240,533	2,240,533	1,400,000		
	二小						耐力度調査 改築基本計画		基本設計	実施設計		
大規模改修工事	一小						16,060	50,000	150,000	150,000		366,060
											耐力度調査 改築基本計画 (1年目)	
											16,060	
事業費合計	三小	第3期に改築事業着手を検討 (R21～耐力度調査・改築基本計画)										
	三中		劣化度調査	基本設計 実施設計	築59年経過	3,969,300	長寿命化 改修					4,026,630
		37,330	20,000	1,323,100	1,323,100	1,323,100						
修繕費用	四中									劣化度調査	基本設計 実施設計	57,330
										37,330	20,000	
	七小	第3期に長寿命化事業着手を検討 (R20～劣化度調査)										
事業費合計	八小	第3期に長寿命化事業着手を検討 (R23～劣化度調査)										
	十小	大規模改修 (実施中)										312,842
		312,842										
修繕費用	一中				劣化度調査	基本設計 実施設計	築26年経過 大規模改修	2,831,000				2,888,330
					37,330	20,000	1,415,500	1,415,500				
	四小						劣化度調査	基本設計 実施設計	築24年経過 大規模改修	2,361,700		2,419,030
事業費合計		312,842	37,330	36,060	1,373,100	1,510,430	1,493,100	3,709,423	3,726,033	3,608,713	2,766,910	18,573,942
修繕費用		154,000	154,000	154,000	154,000	154,000	154,000	154,000	154,000	154,000	154,000	1,540,000
総計		466,842	191,330	190,060	1,527,100	1,664,430	1,647,100	3,863,423	3,880,033	3,762,713	2,920,910	20,113,942

表 5-3 第2期の改築等の実施計画

※財政状況や劣化状況のほか、上位計画の改訂や将来的な施設の方向性の検討結果等に応じて見直しを行います。

※第2期に改修等の対象施設ではない学校施設については、建物の劣化状況調査によるD評価の部位や安全点検報告等で緊急を要する修繕等が必要となった場合には、適宜部位修繕を行います。

※修繕費用は、直近3年間(令和4年度から令和6年度)の施設等修繕料と小・中学校施設改修事業の工事請負費(新規事業を除く)の平均値としています。

※事業費は本計画策定期段階での概算費用であるため、事業実施段階で改めて積算等を行います。

5. 長寿命化によるコスト試算の検証と効果

(1)長寿命化のコストの見通し

次ページのグラフは、文科省のライフサイクルコスト(以下 LCC)プログラムの基本設定に沿って、全棟改築した場合と、全棟長寿命化した場合の費用を確認したものです。現在築 50 年を超えている棟が約 6 万㎡あることから、改築の場合には今後 15 年間の整備費用が極端に高額となる。一方で、長寿命化の場合には長寿命化した棟にあっても築 80 年経過後に改築の必要があるため長寿命化効果が低く40年間の総額費用が高額となる。という課題が確認されました。

LCC プログラムの条件

改築周期…改築型(60 年で改築) 長寿命化型(80 年で改築)

改修周期…長寿命化改修(40 年で実施) 大規模改修(20 年・60 年で実施)

改築単価…鉄筋コンクリート造 809 千円／㎡(朝霞第九小学校校舎増築工事設計価格より算出)

鉄骨造 710 千円／㎡(鉄筋コンクリート造の約87%として算出)

長寿命化改修単価…改築単価の60%

大規模改修単価 …改築単価の25%

※改築、長寿命化、大規模改修の工事開始前 10 年間は部位修繕を実施しない。

部位修繕…D評価(2 年以内に修繕) C評価(5 年以内に修繕)

※実施時期について目安とします。

工事期間…改築(3 年間) 長寿命化改修(3 年間)

プール…改築(60 年で改築) 大規模改修(20 年毎に実施) 塗装改修(10 年毎に実施)

※プール整備費用はグラフの「その他施設関連費」で計上します。

① 従来型(改築型) (築 60 年で改築)

今後 15 年間で改築する必要がある棟(築 50 年以上)は約 6 万 m²あります。このため改築費用が極端に集中し、今後 10 年間の LCC(長寿命化改修+大規模改修+部位修繕)は約 411 億円となります。

また、今後 40 年間の LCC は約 1,144 億円となります。

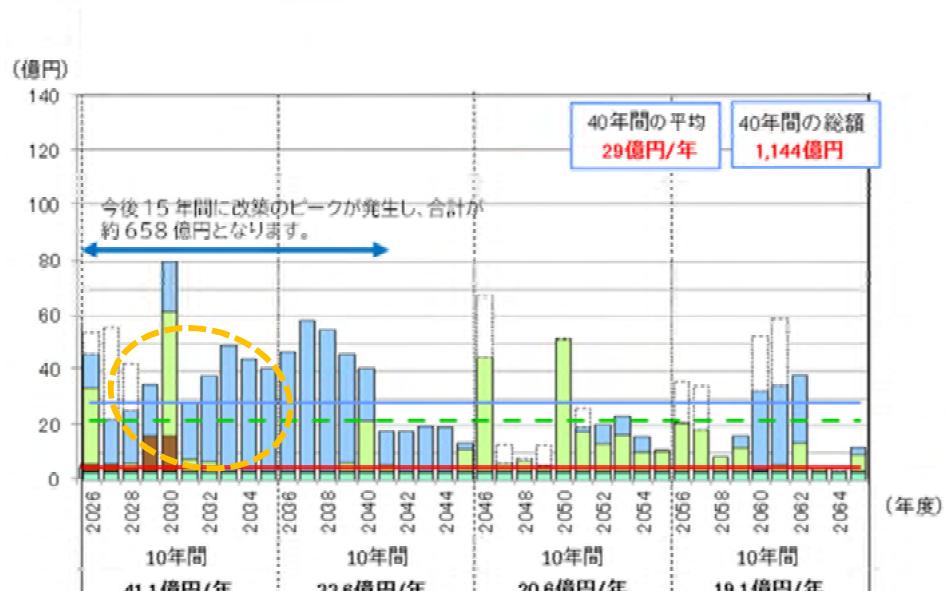


図 5-4 従来型 LCC

② 長寿命化型 (築80年で改築)

全ての棟を長寿命化した場合には、今後 10 年間の費用(長寿命化改修+大規模改修+部位修繕)は約 464 億円となり、上記従来型(改築型)より 53 億円増額となります。

築 50 年以上の棟が多いため、直近で長寿命化した棟にあっても築 80 年を経過する令和 32 年(2050 年)頃から改築が始まるため、長寿命化の効果は低くなるためです。

また、今後 40 年間の LCC は 1,445 億円となり①改築型より約 301 億円高額となります。

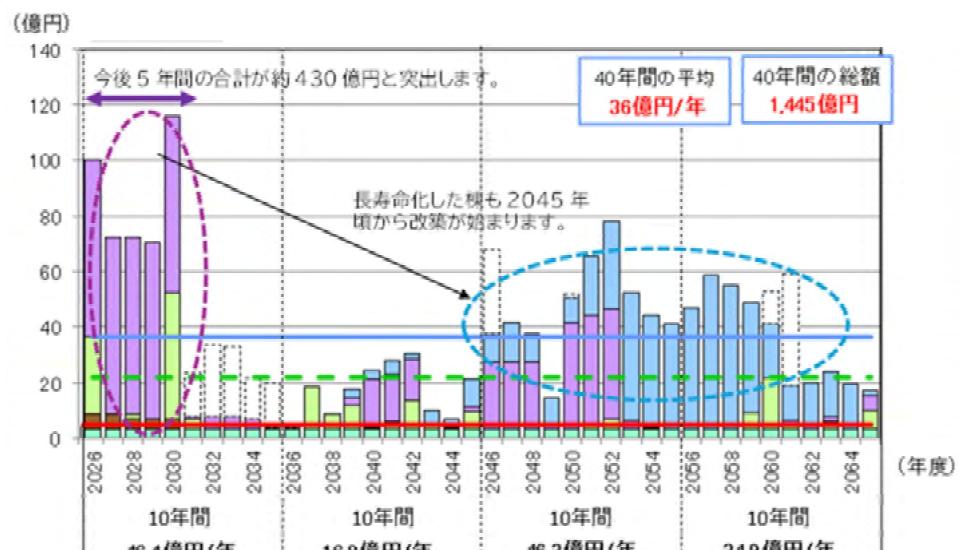


図 5-5 長寿命化型(築80年で改築)LCC

施設整備費 (修繕維持費含む)	改築	長寿命化改修	大規模改修	部位修繕	その他施設 関連費	維持修繕費	光熱水費 ・委託費	総減費
--------------------	----	--------	-------	------	--------------	-------	--------------	-----

③長寿命化型(健全度の低い4校を早期に改築する)

築年数が高い棟を多数有する4校(第一小、第二小、第三小、第二中)を早期かつ集中的に改築し、他の学校を長寿命化型(うち5校、三中、四中、七小、八小、六小を優先)とした案です。これら9校の改築と長寿命化改修を令和2年(2042年)までに実施して整備費用の平準化を行います。

今後40年間のLCCは約1,392億円となり、前ページの②長寿命化型より約53億円低減できます。

しかしながら、第七小、第八小、第六小は、長寿命化改修の実施から10年～15年で築80年を迎えるため改築を行うことになり、長寿命化によるコスト低減が得にくくなっています。

④長寿命化型(健全度の低い4校を早期に改築し長寿命化改修の一部を大規模改修にする)

上記案のうち、第七小、第八小、第六小の長寿命化改修を大規模改修に変更しています。長寿命化改修の整備メニューである機能向上は10～15年後の改築時にを行い、従前の機能回復のみ行う大規模改修を実施します。

今後40年間のLCCは約1,228億円となり、前ページの長寿命化型より約217億円、上記案より約164億円程度低減できます。

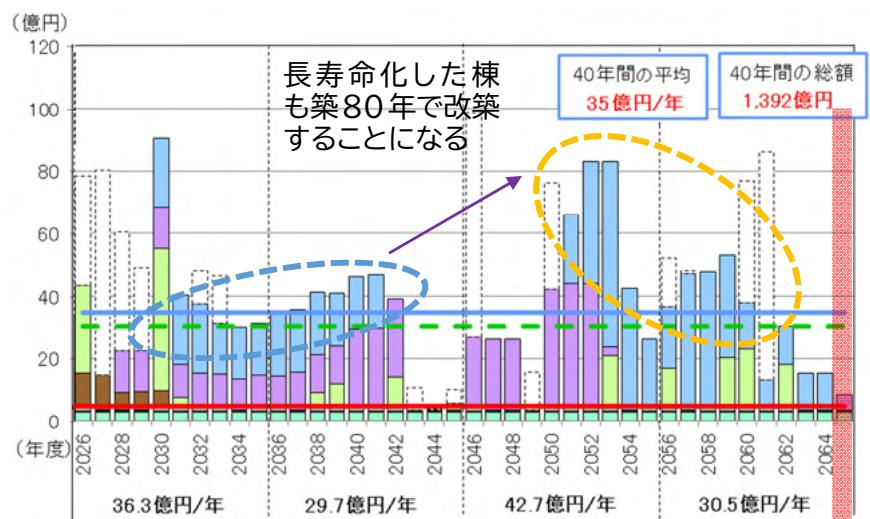


図5-5 長寿命化型(築80年で改築)LCC
図5-6 長寿命化型(健全度の低い4校を早期に改築する)LCC

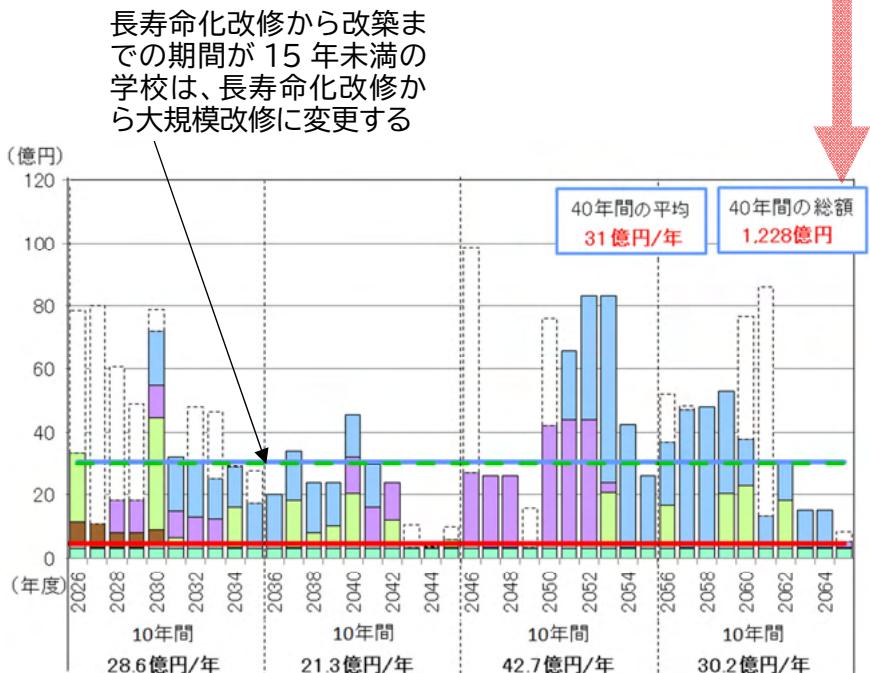


図5-7 長寿命化型(健全度の低い4校を早期に改築する)LCC

施設整備費 (修繕維持費含む)	改築	長寿命化改修	大規模改修	部位修繕	その他施設 関連費	維持修繕費	光熱水費	委託費	縮減費
--------------------	----	--------	-------	------	--------------	-------	------	-----	-----

(2)コスト試算の総評

総合管理計画では、鉄筋コンクリート造の建物を築60年から築80年まで長寿命化することで、対策費用を平準化し、1年当たりの費用負担を低減をさせることができ、持続的かつ安定的に公共施設を維持・管理していくことを掲げています。

したがって、通常であれば①従来型よりも②長寿命化型が対策費用は低い結果となるはずですが、実際に試算した結果は逆の結果となっています。これは、学校施設が古い建物が多くあることに起因しており、長寿命化を行っても短期間で改築を行う必要があるため、一般的に期待される長寿命化の効果が発揮できない状況です。

しかしながら、従来型で改築を進めていくことは、すでに築年数が60年を超えてる校舎を保有する4校をすぐに改築する必要があるなどの課題があります。そのため、④のように、適宜修繕を行いながら改修等を段階的に実施することで、建物の老朽化と対策費用の平準化をバランス良く進めることとします。

	改築・改修周期	今後40年間の対策費用		コスト比較
		総額	平均	
①従来型 (改築型)	改築周期 60年	約 1,144 億円	約 29 億円/年	
②長寿命化型	改築周期 80年	約 1,445 億円	約 36 億円/年	従来型に比べ 約 1.26 倍
③長寿命化型 (4校早期改築)	長寿命化改修周期 40年	約 1,392 億円	約 35 億円/年	従来型に比べ 約 1.22 倍
④長寿命化型 (4校早期改築・ 一部大規模改修)	大規模改修周期 20年・60年	約 1,228 億円	約 31 億円/年	従来型に比べ 約 1.07 倍

表 5-4 コスト試算の総評

(3)長寿命化の効果

学校施設の長寿命化を図ることで、次に示す様々な効果が期待できます。

【効果1】財政

施設の老朽化対策として、長寿命化改修へと転換することで、維持管理・更新にかかるコストを縮減し、コストを平準化する可能性を高めます。

適切な時期に長寿命化改修を行うことで、築80年まで耐用年数を延ばすことができます。条件が整えば、改築に比べて、工事期間の短縮や、廃棄物の削減が期待できます。

【効果2】教育環境

快適な教育環境をつくることができます。高品質な仕上げ材への変更、高断熱構造など省エネ効果、給排水設備の更新などが可能になります。

また、ICTの導入などにより新たな学習内容等に対応することで教育環境を整備することができます。

【効果3】安全性・機能性

耐震性能や防災機能の強化、防犯設備の導入を行うことで安全な環境をつくることができます。

また、計画的な維持補修を行うことで、長期間にわたって安全かつ良好な状態を保て、児童生徒が安心して学校生活を送れる環境を提供できます。

【効果4】地域とのつながり

地域のコミュニティ拠点としての役割を強化できます。

災害時の避難所機能や地域住民が利用しやすい施設としての機能向上が期待されます。

【効果5】計画的な維持管理への転換

従来の事後保全型から、予防保全型へと変更することで、施設を効率的に管理し、財政負担の平準化を行うことが期待されます。

学校施設の改築や改修、維持管理の効率化手法の事例

今後の学校施設の改築や改修、適切な維持管理に当たっては、従来の方策を踏襲していくだけでなく新たな視点をもって効率的に実施していくことが必要です。

他自治体において取り組み事例がある手法を整理します。

1. プールの外部委託化・集約化

学校施設におけるプールは、施設の老朽化や維持管理業務への教職員の負担軽減を目的に、小中学校の水泳授業を市民プールや民間プールなどの学校以外のプール施設を活用して実施することや、複数の学校で1つの学校プールを共同利用するなど、多くの自治体において様々な取り組みが実施されています。また、水泳授業の実施方法としても、民間のスイミングスクールなどに委託する取組も見られます。

手法については、主に以下の4つのパターンに分けられます。

	I 従来型	II 指導員派遣型	III 施設活用・指導員補助型	IV 施設・指導員包括活用型
概要	学内のプールを利用して、通常の水泳授業を行うパターン	学内のプールを利用するが、水泳指導は民間水泳指導員が行うパターン	学外のプールを利用するが、水泳指導は基本的に教員が行うパターン	学外のプールを利用し、民間水泳指導員が水泳指導を行うパターン
実施場所	学校プール	学校プール	民間事業者プール施設(学校外のプール)	民間事業者プール施設(学校外のプール)
指導者	教員	教員・民間水泳指導員が協働指導	教員がメイン、民間水泳指導員がサブで協働指導	民間水泳指導員がメイン、教員がサブで協働指導
施設管理者	学校	学校	外部施設の管理者	外部施設の管理者

本市においても、他自治体における先行的な取り組みの実例や効果検証結果などを参考にしながら、本市の実情や課題に対応した学校プールのあり方を総合的に検討していきます。

2. 包括管理委託

民間を活用した「公民連携手法」には、前項で記載した方式のほかに、包括的かつ複数年に渡り学校施設の維持管理を民間に委託する「包括管理委託」があります。

●包括管理委託の効果

① 適切な点検等の実施

法定点検を含む日常点検等の業務を、専門技術者を擁する民間事業者が適切に管理・実施できます。専門技術者による確実な点検・管理により、施設全体の安全安心な利用に繋がります。

② 契約事務コストの縮減

契約が包括され効率化されることから、これまで契約事務に係っていた職員の事務負担が大幅に軽減されます。

③ 優先順位を踏まえた改善

施設全体を管理することで、どの施設の状態が悪いか、専門技術者の所見を反映した優先順位を把握できます。

小規模修繕も業務範囲に含めることで、優先順位をもった的確な修繕が可能です。今後の長寿命化計画の改訂に役立ちます。

●包括管理委託の課題

包括管理委託は上記のような効果がある一方、次のような課題があります。

- ・包括的に民間に任せることにより、職員の技術的な知見が低下する可能性があります。
- ・導入目的が専門技術者の確実な点検等による施設管理の質の向上や、施設管理事務の効率化であることから、費用は従前の委託料等の総額よりも増加する傾向があります。

包括管理委託については学校施設に限らず、市の公共施設全体を委託する自治体もあるなど、先行的な取り組み実例が増えていることから、効果などを調査・研究していきます。

3. 学校施設の複合化・共有化

学校施設の複合化・共有化については、「学校施設の在り方に関する調査研究協力者会議」(主査:杉山武彦一般財団法人運輸政策研究機構運輸政策研究所所長)において、“学習環境の向上に資する学校施設の複合化の在り方について”を検討し、平成27年11月に文部科学省より公表されています。

当該報告書では、学校施設の複合化・共有化について、以下のように記載されています。

1) 学校施設の複合化・共有化のイメージ



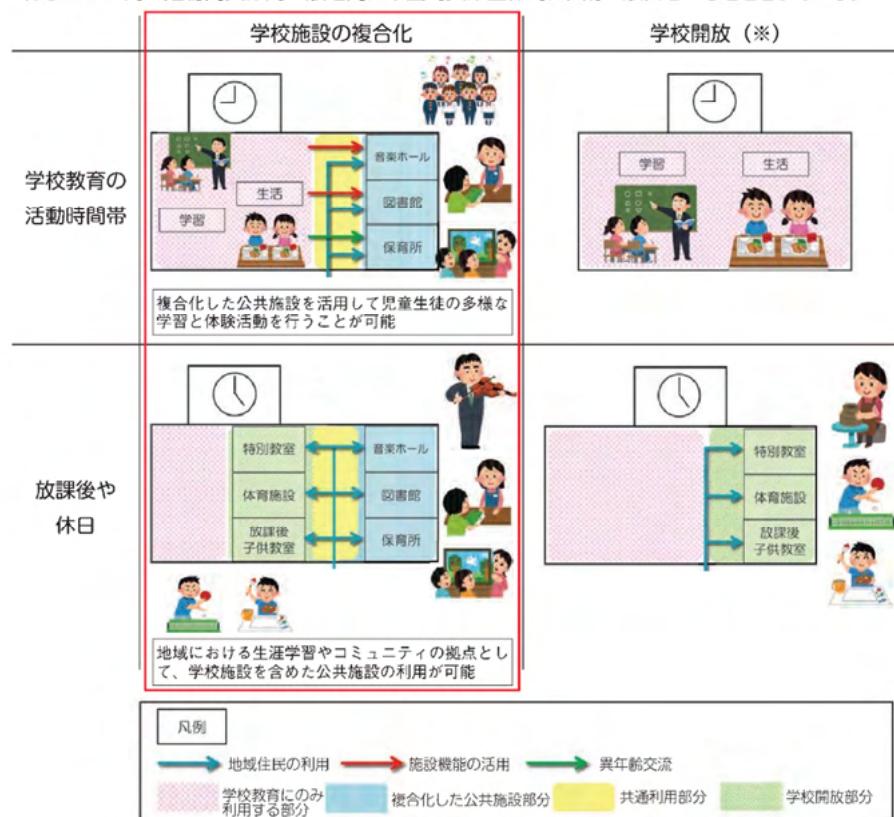
図表11：学校施設と他の公共施設等との複合化イメージ（一例）
（「学校施設の老朽化対策について～学校施設における長寿命化の推進～」）

「序章調査研究の目的」等より抜粋

【補足】

（学校施設の複合化とは）

本報告書において、学校施設の複合化とは、学校施設と他の公共施設等を、相互に機能的連携を保ちつつ、同一建物内又は同一敷地内に平面的又は立体的に共存・融合させることとしている。²⁾



※学校開放とは

本報告書において、学校開放とは、学校教育に支障を及ぼさない範囲で、学校施設を社会教育・スポーツその他公共のために活用することとしている。具体的には、屋内運動場や校庭、特別教室等を、放課後や休日などの学校教育では使用しない時間帯に地域住民等に無償又は有償で貸し出すことである。

図表1：学校施設の複合化と学校開放のイメージ

2)複合化の効果

①施設機能の共有化による学習環境の高機能化・多機能化

複合化により、単独の学校として整備するよりも施設機能の高機能化・多機能化を図ることができ、児童生徒や地域住民に多様な学習環境を創出するとともに、公共施設を有効的に活用することができる。

②児童生徒と施設利用者との交流

学校施設と他の公共施設等が併設されているという特徴を生かし、交流の機会を設けたり、日常的に互いの施設での活動等を目にしたりすることで、児童生徒と地域住民などの施設利用者との交流を深めることができる。

③地域における生涯学習やコミュニティの拠点の形成

学校施設と社会教育施設等との複合施設では、児童生徒の学びの場としてだけでなく、地域にとっても生涯学習の場となるとともに、伝統文化や行事の継承などを通して、地域のコミュニティの形成にも寄与することができる。

④専門性のある人材や地域住民との連携による学校運営への支援

様々な人材が集まるという特徴を生かし、学校の教育活動や課外活動などに専門性のある人材を活用したり、地域住民の協力を促したりすることで、児童生徒により高度な専門知識に触れる機会を創出したり、学校運営への支援が行われたりすることが期待できる。

⑤効果的・効率的な施設整備

学校施設や公共施設等をそれぞれ単体で整備するよりも、複数の公共施設等を複合施設して一体的に整備したり、既存学校施設を活用したりすることにより、域内全体の整備費用の削減や支出の平準化を図ることができる。

3)複合化の課題

①地方公共団体内の部局間の連携、教職員や地域住民との合意形成

学校施設と他の公共施設等との複合化に当たっては、地方公共団体内において複数の公共施設等関係部局が連携し、域内の公共施設の整備計画や、複合化する各施設の計画、管理・運営の方法等について検討することが必要となる。また、教職員や各施設の関係者はもとより、利用者となる地域住民が、問題意識を持つて、自ら主体的に考えてアイディアを出すことで合意形成に至るよう進めることが重要である。

②施設計画上の工夫

学校施設の複合化に当たっては、地域の実情に応じ、以下に示すことなどを総合的に判断し計画することが求められる。

○安全性の確保

学校施設を含めた複合施設においては、児童生徒や学校関係者だけでなく、不特定多数の地域住民が利用することから、児童生徒が安心して学校生活を送れるようにするとともに、地域住民も安心して利用できるように、ハード・ソフトの両面から安全性を確保するための対応策を検討することが必要である。

○互いの施設の活動への支障の緩和

学校施設と他の公共施設等が併設していることで、児童生徒と他の施設利用者との動線の交錯や、互いの音などにより、学校の教育活動や他の公共施設等の活動に支障を及ぼす可能性があることから、各施設の配置や動線、防音性の確保といった施設計画上の対策を図るとともに、互いの施設における利用方法や利用時間等のルールや活動内容について情報を共有して、その対応について検討することが必要である。

○施設の管理区分や会計区分の検討

学校施設を含めた複合施設においては、各施設間の相互利用・共同利用が活発となることから、学校施設と他の公共施設等の専用部分と共同利用部分の管理区分や、施設利用料や光熱水費等の会計区分等の明確化や一元化の可否等について検討することが必要である。

出典:「学校施設の在り方に関する調査研究協力者会議」(主査:杉山武彦一般財団法人運輸政策研究機構運輸政策研究所所長)における報告書「学習環境の向上に資する学校施設の複合化の在り方について～学びの場を拠点とした地域の振興と再生を目指して～」より抜粋(平成27年11月、文部科学省)

1. 施設情報の管理と活用

長寿命化を推進するにあたり、次の学校施設の状況や改修履歴、点検結果などのデータを十分に活用し、今後の改修内容や時期などを総合的に判断します。各データは、施設の実態を把握するため、適宜更新し適切に管理します。

- 公立学校施設台帳…………学校施設の基本情報
- 学校施設工事データ…………改修、修繕の履歴
- 定期・法定点検報告…………設備機器等の点検時の指摘事項
- 安全点検報告……………非構造部材耐震点検
(「学校施設の非構造部材の耐震化ガイドブック」文部科学省)
定期施設点検結果(「建物維持管理マニュアル」朝霞市財産管理課)
- 本計画の調査結果…………施設の劣化状況及び評価

2. 推進体制等の整備

学校施設の老朽化は進み、学校施設に求められる機能や水準も変わっていくことが考えられます。長寿命化を確実に推進するため、学校や教育委員会、関係各課と連携し、学校施設の状況を把握して必要な施設整備を行います。

3. フォローアップ

本計画に基づき、効率的かつ効果的な学校施設整備を進めていくため、次のPDCAサイクルを確立することが重要です。

- ① 施設の状況を把握した上で、それを踏まえた改修計画を策定 <Plan>
- ② 計画に基づく日常的な維持管理や適切な改修を実施 <Do>
- ③ 改修による効果を検証し、整備手法の改善点などを整理 <Check>
- ④ 次期計画に反映 <Action>

また、本計画では、学校施設の長寿命化を見据えた整備方針、基本的な考え方及び実施計画を示していますが、事業の進捗状況や施設の老朽化の状況を踏まえ、各計画期間の中間年度に見直しを行います。

4. 今後の取組にあたっての留意事項

(1) 改修等に係る財源確保・負担の平準化

今後の学校施設の改修等に当たっては、毎年度の予算の平準化を図りながら進めるものの、かけられる予算は限られています。そのため、改修等に係る財源確保として補助金の活用に取り組みます。

しかしながら、補助金等を活用しても、改修等には多額の財源が必要となることから、民間活力の導入や、多角的な手法などにより、財政負担の平準化・縮減に努めていく必要があります。

本計画や他の分野別個別施設計画における改修等事業の位置づけも踏まえて、予算とのバランスを取りながら、改修等を推進していきます。

(2) 学校施設の適正規模及び適正配置への対応

本市の児童生徒数は、人口の増加とともに、当面は児童生徒数の総数は増加傾向が続くものの、小学校児童数は令和8年度をピークに減少傾向に転ずると見込まれています。

しかしながら、少人数教育や通級指導教室、校内教育支援センター(スペシャル・サポート・ルーム)の整備など、きめ細やかな学びの場の充実を図っていることから、現時点においても学校施設の諸室等には余裕がない状況です。そして、児童の放課後の居場所(放課後児童クラブや放課後子ども教室)の確保や災害時の避難場所としての地域の防災拠点など、学校施設は「児童生徒の学びの場」という本来の機能以外にも様々な役割も担っており、当面の間は現在保有している学校施設の規模を維持していく必要があります。

さらに、令和7年5月1日現在における市内小学校の学級数では、学校全体の学級数が31学級以上の「過大規模校」が3校となっており、適正規模の確保が課題となっています。今後の市内の住宅供給の状況によっては、施設面での対応や通学区域の見直しなども検討する必要があります。

将来的に児童生徒数が減少し、現在の通学区域毎による児童生徒数の著しい片寄りが生じた場合には、学校施設の適正規模や適正配置を考慮した通学区域の見直しや学校の統廃合などを検討していきます。

(3) 学校施設を取り巻く課題への対応

改修等を実施する際は、外壁や内装の損傷など経年劣化の改善のほか、社会的要水準の高まりへの対応として、環境負荷低減、ユニバーサルデザインの導入、バリアフリー化等を推進していきます。また、自校給食室の導入については、学校の改築に合わせて導入を検討していきます。

教育カリキュラムの視点では、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を一体的に充実するなど、新たな学校施設の在り方の視点をもって改修等の検討を進めていきます。また、教育課程の連携による教育効果を高めるうえで小中一貫教育についても全国で様々な形態で取り組まれていることから、今後の朝霞の教育を踏まえた改修等を検討していきます。

※「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」

学校施設の在り方に関する調査研究協力者会議(令和4年3月)より一部引用)

(4) 緊急を要する修繕等への対応

優先順位に沿って改修等を実施していくことが原則となります。学校施設に緊急を要する修繕等が必要となった場合には、優先度とは別に適宜判断して対応していきます。

		用語	定義
あ 行	1	朝霞市公共施設等総合管理計画	これからの中長期的な公共施設の姿を考え、公共施設を持続可能なものとするために、行動すべき事項を取りまとめたものです。
	2	朝霞市有公共施設耐震化計画	「安全で快適な生活環境づくり」と「公共施設の適正管理」を目標に、地震発生時の施設の利用者の皆さんの安全を確保し、合わせて応急活動の拠点となる施設の耐震化を進めるため、平成19年12月に策定した計画です。
	3	維持管理費	施設を経常的に運営していくために行う施設の清掃や、設備の点検費などに係る費用のことをいいます。
	4	維持補修費	市の歳出の性質別に区分した費目の1つで、公共施設を修繕するなど、その効用を維持するために要する経費のことをいいます。
	5	運営費	施設を運営するためにかかる光熱水費や人件費の費用のことをいいます。
か 行	6	改修	経年劣化などにより機能低下した部分について、元の状態以上となるよう改善することをいいます。
	7	旧耐震基準	昭和56(1981)年に改正された建築基準法以前の耐震基準のことをいいます。
	8	公共施設	市が所有又は借用して運営している施設の総称です。建物や公園だけでなく、道路、橋梁、上水道、下水道とそれらの関連施設も含まれます。
	9	更新・改修費	大規模改修、耐震改修、更新(建替え)にかかる費用のことをいいます。
	10	更新(建替え)	既存の建物を新しく建替えることをいいます。
	11	個別施設計画	国が策定を要求している、個別の施設ごとの管理計画を指します。
き 行	12	事後保全	施設に不具合が発生した後に、対処する保全方法のことをいいます。
	13	指定管理者制度	公共施設の管理や運営を、民間などに行わせる制度です。市は、施設の管理運営に必要な経費を指定管理料としてまとめて支払います。
	14	修繕	施設の破損した部分を元の状態に復旧することをいいます。
た 行	15	大規模改修	経年劣化により通常発生する消耗、機能低下に対する機能の回復を図る改修をいいます。
	16	耐震改修	耐震診断の結果、耐震性に問題があると思われる建築物に対して、補強工事をいいます。
	17	耐震診断	旧耐震基準で設計され、耐震性能を保有していない建物を、現行の構造基準で耐震性の有無を確認することです。

		用語	定義
	18	多機能化	従来それぞれの目的で利用されていた諸室を、複数の用途で使えるように見直すことをいいます。
た行	19	建物維持管理マニュアル	老朽化が進む公共施設を市民が安全・安心に利用できるよう、施設管理者が点検するためのポイントをまとめたものです。
	20	長寿命化	予防保全や適切な改修工事等を行うことにより、公共施設の延命化を図り、長く安全に利用していくことをいいます。
	21	長寿命化改修	老朽化した建築物について、物理的な不具合を直し耐久性を向上させるだけでなく、改修時に必要とされる機能や性能の水準まで引き上げる改修をいいます。
	22	延床面積	建物の規模を表すために、各階の床面積を合計した数値のことをいいます。
は行	23	バリアフリー	ユニバーサルデザインの考え方を踏まえて、身体及び精神に障害のある方、お年寄りなどが不自由なく施設や設備を利用できるように対策を講じることをいいます。
	24	避難所	災害時の避難先となり、帰宅困難者が一時的に滞在させるための施設をいいます。
	25	ファシリティマネジメント	市が保有するすべての施設・資産とその利用環境を、経営戦略的な視点から総合的かつ統括的に企画、管理、活用する活動のことをいいます。
	26	複合化	用途の異なる種類の施設を、1つの建物として一体的に整備することをいいます。
	27	扶助費	生活保護、児童福祉、高齢福祉等に関する給付額で、主に法令により支出が義務付けられており、自治体が任意に減らすことのできない義務的経費のことをいいます。
	28	普通建設事業費	市の歳出の性質別に区分した費目の1つで、道路、学校などの施設の建設事業などに要する経費のことをいいます。
	29	包括管理委託	公共施設の保守点検や清掃等の維持管理業務について、複数の施設をまとめて民間に包括的に委託する手法です。
や行	30	予防保全	事前に施設の不具合の兆候等を把握し、不具合が起こらないように、定期的に管理する保全方法のことをいいます。
英語	31	BTO	Build Transfer and Operateの略称です。 PFIの手法のひとつであり、民間事業者が施設を建設し、施設完成直後に公共に所有権を移転し、民間事業者が維持管理及び運営を行う方式のことをいいます。
	32	PFI	Private Finance Initiativeの略称です。公共施設の整備や運営を、民間主導で行う手法のことをいいます。
	33	PPP	Public Private Partnership の略称です。公共と民間が連携して、公共サービスを提供する仕組みのことをいいます。

朝霞市学校施設長寿命化計画(第2期)
(素案)

令和7年●月

発行 朝霞市教育委員会
編集 学校教育部教育総務課
〒351-8501
埼玉県朝霞市本町1-1-1
電話 048-463-1111(代表)
URL <https://www.city.asaka.lg.jp>