

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	・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	・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	・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	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	建物基本情報											① 築年数100点満点	構造躯体の健全性					劣化状況評価					② 健全度100点満点	③ 築年数+健全度200点満点	④ 長寿命化優先グループ		
	施設名	建物名	棟番号	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	
																											新
70	三小	校舎	006-1	中学校	校舎	RC	4	1,062	1976	S51	49	9	40年起	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	2,690	1977	S52	48	11	40年起	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	1978	S51	49	9	40年起	旧	済	済	2008	28.1	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	1978	S51	49	9	40年起	旧	済	済	2004	26.6	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	248	1975	S50	50	7	50年起	旧	済	済	2006	30.8	長寿命	C	D	C	B	C	36	43	最優先
69	三小	校舎	001	中学校	校舎	RC	4	4,215	1973	S48	52	4	50年起	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年起	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年起	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年起	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年起	旧	済	済	2006	23.7	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年起	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年起	旧	済	済	2006	/	長寿命	C	C	D	B	B	38	49	最優先
72	三小	体育館	005	中学校	体育館	S	2	1,229	1976	S51	49	9	40年起	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年起	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	008	小学校	体育館	RC	2	615	1975	S50	50	7	50年起	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年起	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年起	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年起	旧	済	済	2006	24.3	長寿命	C	C	C	B	C	45	56	最優先
77	四中	校舎	008	中学校	校舎	RC	4	773	1982	S57	43	20	40年起	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年起	旧	済	済	2006	23.4	長寿命	C	C	C	B	B	49	56	最優先
71	三小	校舎	006-2	中学校	校舎	RC	4	1,011	1979	S54	46	15	40年起	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	1978	S51	49	9	40年起	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年起	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年起	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	840	1982	S57	43	20	40年起	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	781	1983	S56	42	22	40年起	新	/	/	/	/	長寿命	C	C	C	B	B	49	71	最優先
68	二小	体育館	022-2	中学校	体育館	S	2	1,828	1992	H4	33	39	30年起	新	/	/	/	/	長寿命	D	D	C	C	B	33	72	次優先
73	三小	武道場	009	中学校	体育館	RC	2	723	1991	H3	34	37	30年起	新	/	/	/	/	長寿命	D	D	C	B	B	38	75	次優先
67	二小	武道場	022-1	中学校	体育館	RC	2	803	1992	H4	33	39	30年起	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	8,308	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	788	2008	H20	17	89	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	8,353	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	7,000	2006	H18	19	65	新	/	/	/	/	/	長寿命	C	B	B	A	B	75	140	次々優先
57	一市	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	一市	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	一市	体育館	028	中学校	体育館	RC	2	1,528	2006	H16	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	一市	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	83	新	/	/	/	/	/	長寿命	A	A	A	A	A	100	193	
35	六小	校舎	014	小学校	校舎	RC	4	1,634	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	1,040	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

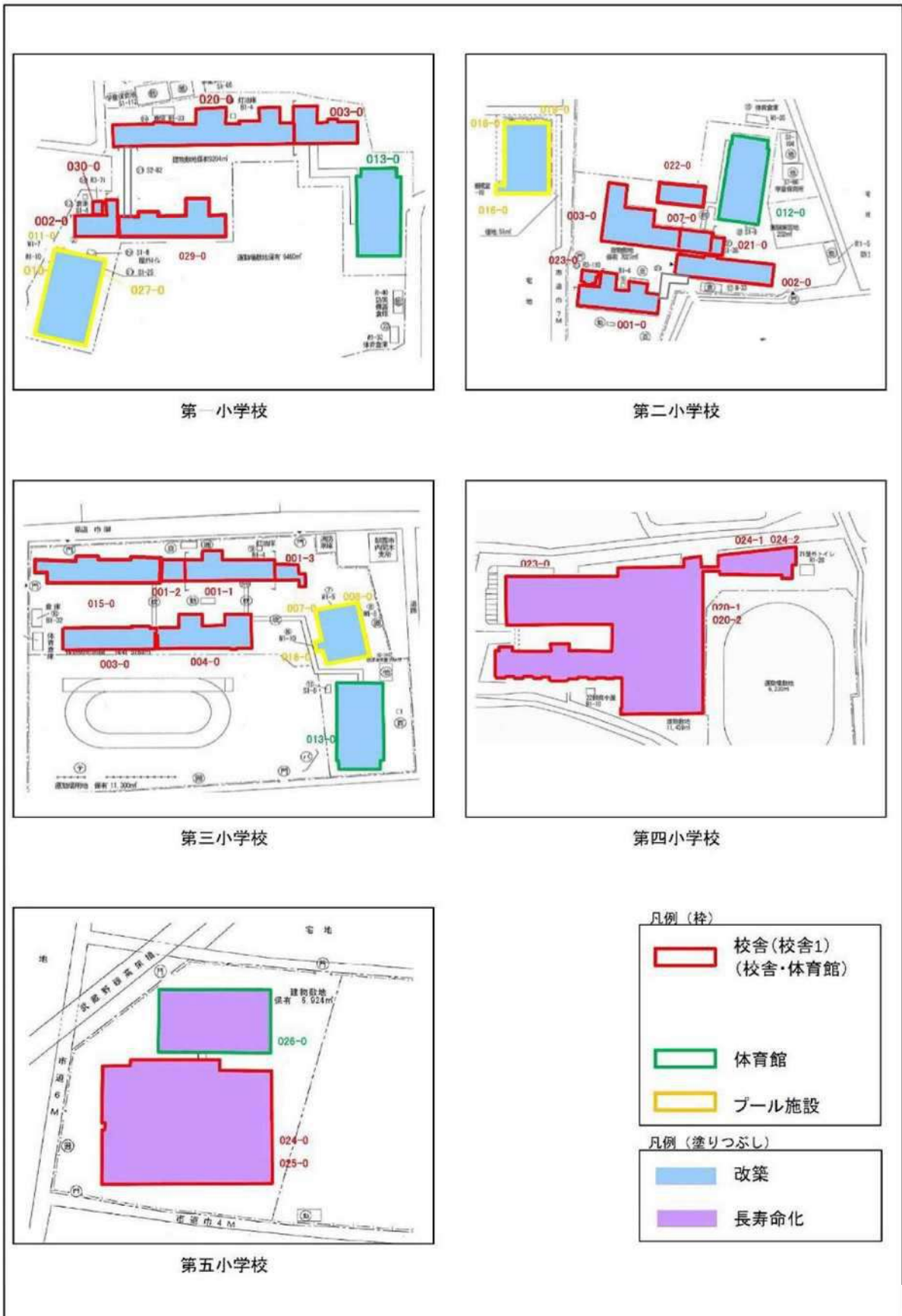


図 5-1 建物配置図(第一小学校～第五小学校)

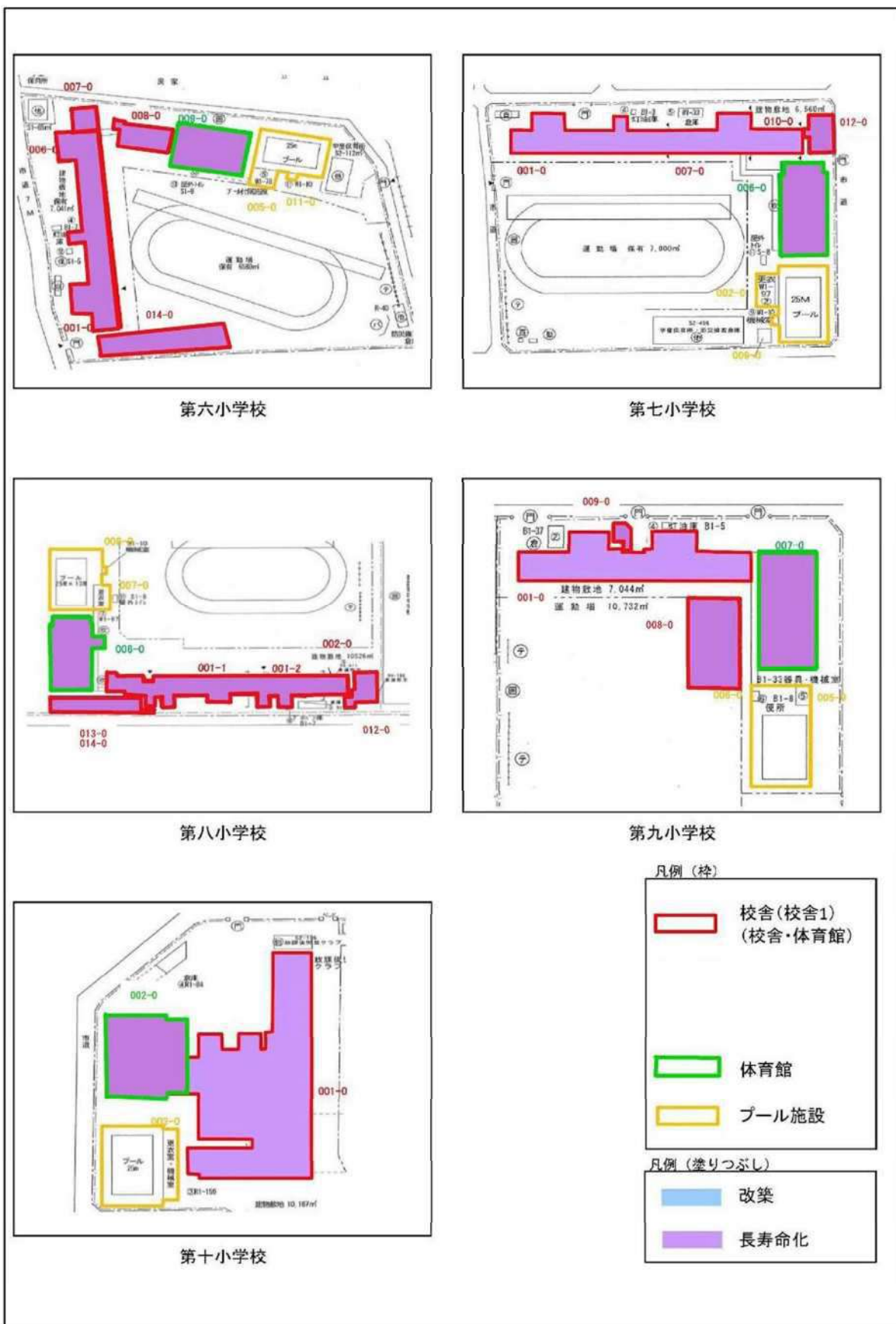
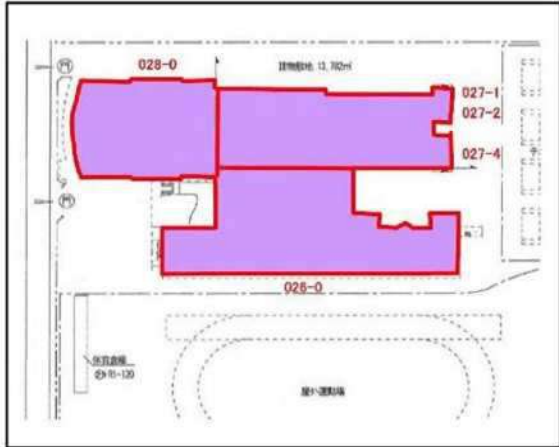
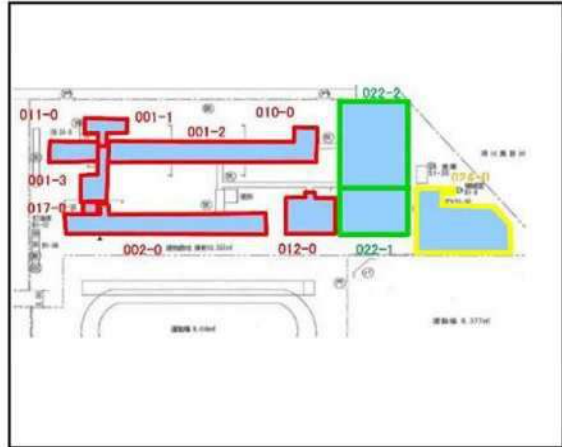


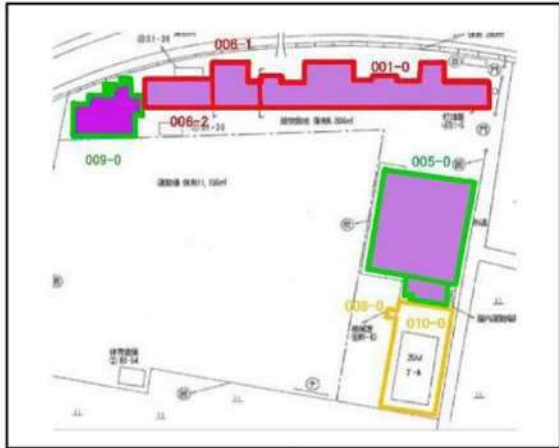
図 5-2 建物配置図(第六小学校～第十小学校)



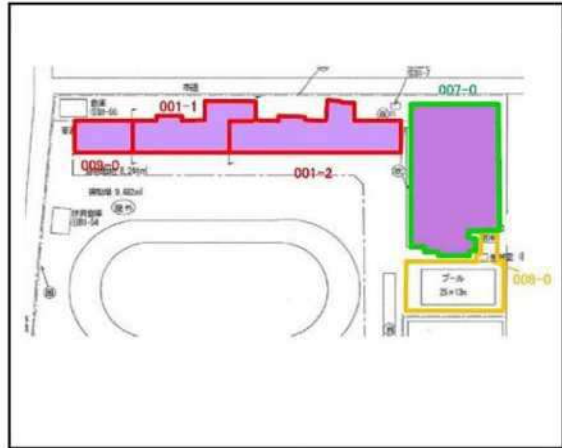
第一中学校



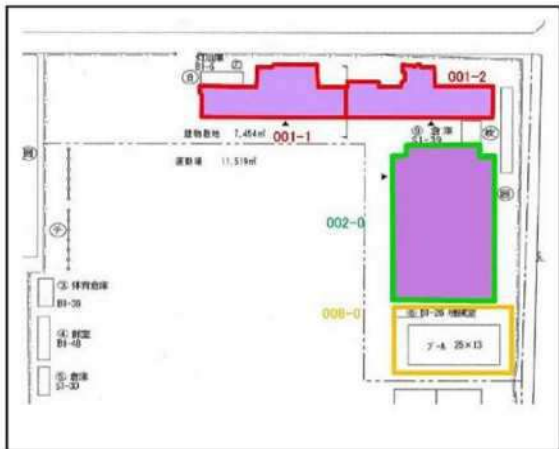
第二中学校



第三中学校



第四中学校



第五中学校

凡例 (枠)

- 校舎
(校舎・体育館)
- 武道場
- 体育館
(体育館・武道場)
- プール施設

凡例 (塗りつぶし)

- 改築
- 長寿命化

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

(千円)

学校名	年度	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		
改築工事	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	既存校舎新体	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	366,060
							16,060	50,000	150,000	150,000		
一小										耐力度調査 改築基本計画 (1年目)	16,060	
	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)										
長寿命化改修工事	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					
	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)										
	八小	第3期に長寿命化事業着手を検討(R23~劣化度調査)										
大規模改修工事	十小	大規模改修 (実施中)										312,842
		312,842										
	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
								37,330	20,000	1,180,850	1,180,850	
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(2022)年度から令和6(2024)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

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を次ページ以降に示します。

令和7年度時点で築50年を超えている棟が約6万㎡あることから、従来どおり築60年で改築の場合(従来型)では、今後15年間の整備費用が極端に高額となります。

また、改築を築60年から築80年とした場合(長寿命化型)でも、長寿命化工事を行った棟も築80年の改築時期がすぐに到来してしまい、改築を行う必要が生じてしまいます。そのため、長寿命化する効果が低く、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)
※長寿命化改修単価は、改築単価の60%
※大規模改修単価は、改築単価の25%
- ・部位修繕・・・D評価(2年以内に修繕) C評価(5年以内に修繕)
※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。
※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。

※文部科学省の「学校施設の長寿命化の見直しに向けたコスト試算等に係る解説書」に付属の「学校施設の維持・更新コストの試算ソフト」の基本設定により試算しています。

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㎡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。

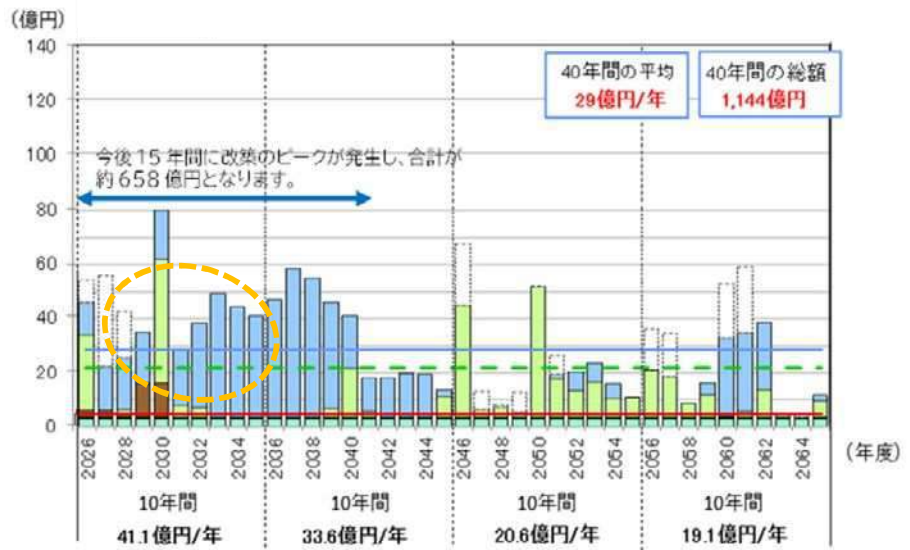


図 5-4 従来型 LCC

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(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。

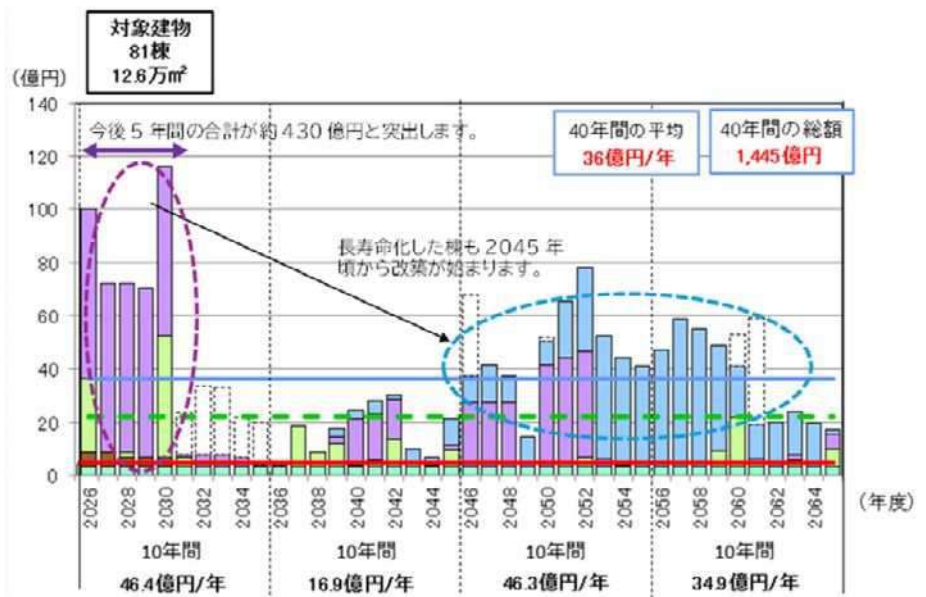
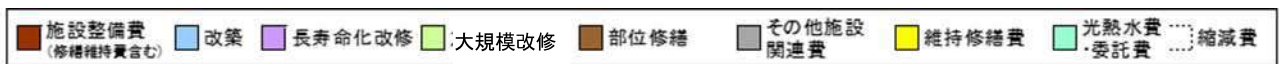


図 5-5 長寿命化型(築80年で改築)LCC



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24(2022)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。

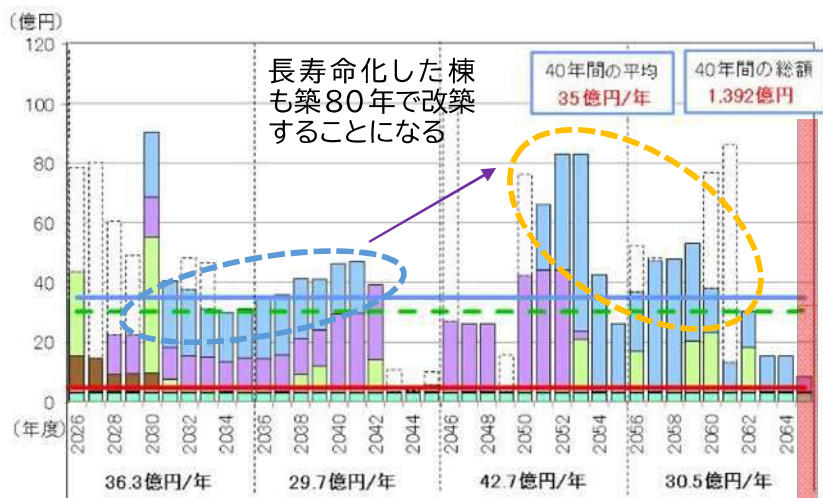


図 5-6 長寿命化型(健全度の低い4校を早期に改築する)LCC

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。

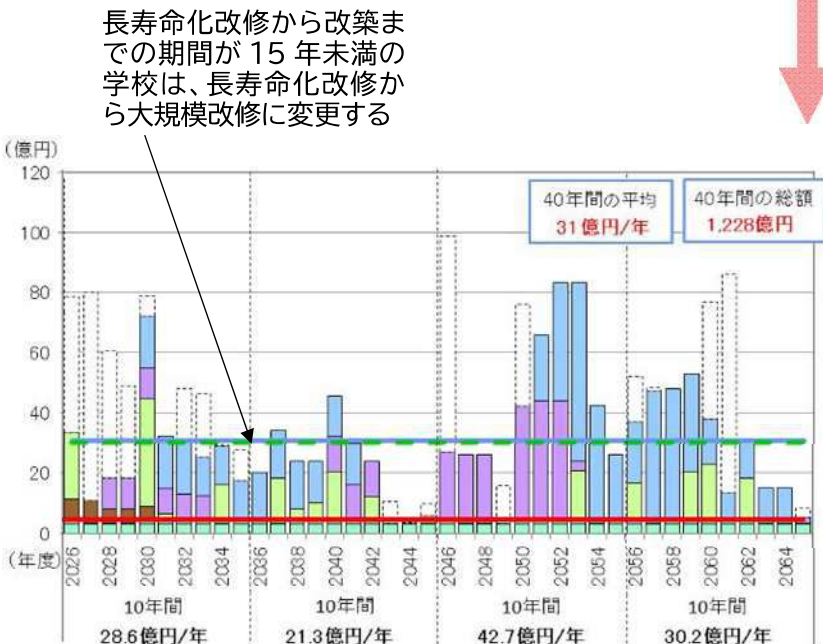


図 5-7 長寿命化型(健全度の低い4校を早期に改築する)LCC



(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、既に築年数が60年を超えている校舎を保有する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。

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

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在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、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従事し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のか、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(2015)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

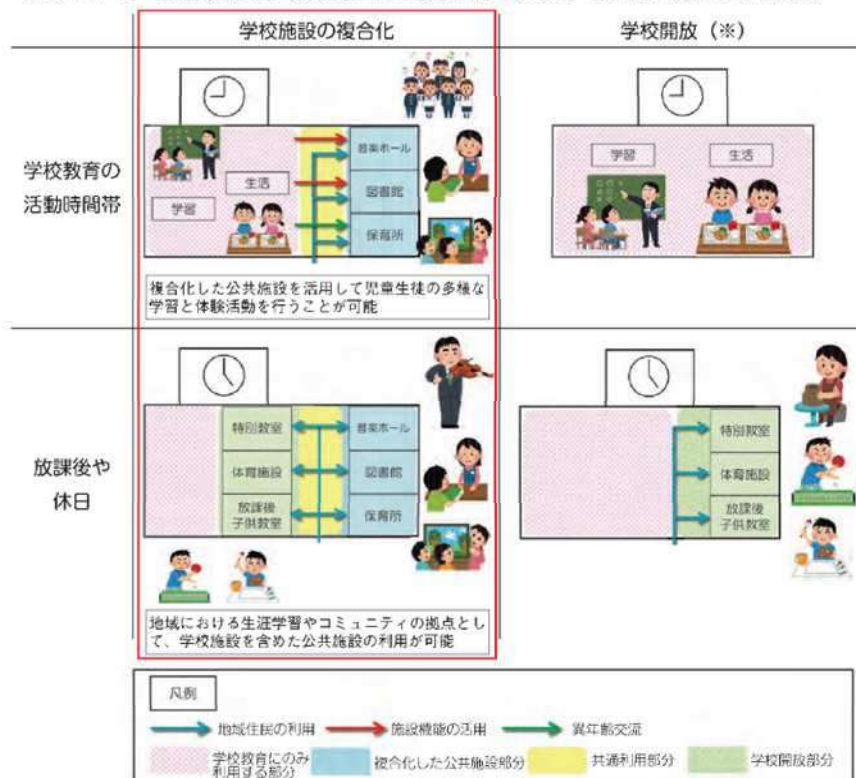


図表 11：学校施設と他の公共施設等との複合化イメージ（一例）
〔「学校施設の老朽化対策について～学校施設における長寿寿命化の推進～」〕

「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、問題意識を持って、自ら主体的に考えてアイデアを出すことで合意形成に至るように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(2015)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当たり、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. 今後の取組に当たっての留意事項

(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(2026)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(2025)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、社会的要求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上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(2022)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が、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、地震発生時に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 施設を定期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に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。
さ 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。

		用語	定義
た 行	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。
	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。
	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。
な 行	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	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。
	25	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。
	26	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。
	27	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。
	28	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	29	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	30	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。
	31	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。
	32	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)
(案)

令和 8(2026)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>

朝霞市学校施設長寿命化計画（第2期）（素案）に係る市民コメント 実施結果

資料 17

1 結果概要

<p>(1) 内容</p>	<p>令和8年度を計画の第2期開始年度とする朝霞市学校施設長寿命化計画について、素案がまとまったことから、市民に御意見を募集しました。</p>
<p>(2) 募集期間</p>	<p>令和7年11月20日（木曜日）から令和7年12月22日（月曜日）まで</p>
<p>(3) 意見提出の対象者</p>	<p>(1) 市内に住所を有する方 (2) 市内に事務所または事業所を有する方 (3) 市内に存する事務所または事業所に勤務する方 (4) 市内に存する学校に在学する方 (5) 朝霞市学校施設長寿命化計画について利害関係を有する方</p>
<p>(4) 公表した資料</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・朝霞市学校施設長寿命化計画（第2期）（素案）概要 ・朝霞市学校施設長寿命化計画（第2期）（素案）
<p>(5) 意見提出者数及び意見数</p>	<p>4名、10件</p>

2 提出された意見等

提出された意見及び意見に対する市の考えは、次ページ以降に掲載しています。

朝霞市学校施設長寿命化計画（第2期）（素案）に係る市民コメント

番号	頁	見出し等	意見	市の考え	修正
1	45	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 1. プールの外部委託化・集約化	<p>プール施設につきましてあくまで事例ですが私が育った「柏市立柏第七小学校」について、プール授業は年3回に減らし、自校のプール施設は解体し（校庭拡張・第3校舎増設に充当）、授業は柏市内の民間（セントラルウェルネスクラブ24 柏）にて実施しております。プール授業そのものの考え方について色々な意見があるかと思いますが、今回ご提示頂いたⅠ～Ⅳからの選択肢であれば、「Ⅳ施設・指導員包括活用型」を希望します。①思春期で多感 ②ジェンダーへの配慮 ③死角によるいじめ・不良行為誘発リスク等 ④死角による犯罪等（朝霞市立第二中学校での白骨化遺体） ⑤プール給水栓また閉め忘れ（横浜市立もえぎ野小学校）等を鑑みると、プールは座学（水難、海での遊泳禁止・離岸流の怖さ、基本動作・・・）で重要事項を学習し、実技は実施しない選択もあるかと思えます。特に②やプールがどうしても苦手で不登校や欠席に繋がってしまうリスクも考えると、選択制にして希望する児童・生徒には「わくわくドーム」や「わびあ（和光市）」、民間（ルネサンス北朝霞 等）で利用出来るチケットを配付（レベルに合わせて指導を受けられる）して、実施後に実施内容を報告をしてもらう（あくまで案です）等のソフト面での対応も検討して頂ければと存じます。その上で、プール施設は全面的に廃止・解体し、そのスペースを増改築や校庭スペースの確保、土地売却、別施設等への充当・転換を希望します。</p> <p><参考> 令和6年度柏市民間プール開放事業 https://www.city.kashiwa.lg.jp/sports/2024minkanpool.html</p> <p>【商品・サービス情報】柏市民間プール開放事業のご案内 https://oaksbest.co.jp/blog/2024/07/22/post1411/</p>	<p>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、従来の踏襲をしてだけでなく、新たな視点をもって効率的に実施していくことが必要だと捉えています。</p> <p>また、学校施設におけるプールの在り方につきましても、施設面のほか、水泳指導の手法など様々な角度からの検討が必要と考えておりますので、今後、先行的な取り組み事例や効果などを参考にしながら調査・研究していきます。</p> <p>いただいたご意見及び情報は、今後の改修等の検討時の参考にさせていただきます。</p>	無
2	34	第5章 学校施設の長寿命化に向けた改修計画 3. 長寿命化改修の優先度 (2)長寿命化改修の優先順位	<p>3位に朝霞第七小学校、4位が朝霞第八小学校と上位にあり、両校は隣接しております。今回は長寿命化改修での対応ですが終局系（建年80年超による建替え）として、こちらも私の出身地の事例で恐縮ですが、柏第一小学校・旭東小学校・柏中学校を1つの学校へ集約・統廃合する方向です。</p> <p>この事例に倣い、小学校・中学校も1つの学校へ集約し、余裕が出来た土地について売却だけではなく、わびあ（和光市）のようなプール・教育施設等の設置も検討して頂けますと幸いです。</p> <p><参考> 柏中学校区での義務教育学校設置を目指して https://www.city.kashiwa.lg.jp/kyoikuseisaku/tekiseihaichi/secchikenntou.html https://www.city.kashiwa.lg.jp/documents/35955/050908leaflet.pdf https://www.city.kashiwa.lg.jp/kyoikuseisaku/tekiseihaichi/kashiwa_setsumeikai.html #dougaa</p>	<p>本市の児童生徒数は、当面は増加傾向が続きますが、将来的に児童生徒数の減少や通学区域毎による児童生徒数の片寄りが生じた場合は、通学区域の見直しや統廃合などを検討していきます。</p> <p>また、教育課程の連携による教育効果を高める上で、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、先進事例を調査・研究していきます。</p> <p>今後の改築の際には、いただいたご意見及び情報を参考に各学校の改築計画で検討していきます。</p>	無

番号	頁	見出し等	意見	市の考え	修正
3	31	第5章 学校施設の長寿命化に向けた改修計画 2. 改築の優先度 (2)改築の優先順位	今後、児童・生徒が2029年以降減少傾向（予測値）に転じることから、構造物の劣化状況や条件・制約により適用不可もあるかもしれませんが、リファイニング建築等によるハード維持（維持コスト低減）や、小・中一体化、終局系を見越した統廃合（片寄せ）も視野に、統合する側は改築・増築、統合される側は長寿命化（例として、将来的に中学校は小学校側に集約・一体化）を検討する等、様々なシミュレーションから最適なコスト提案や児童・生徒の安心安全な登下校・学校生活への課題対応等を検討および市民（主に保護者、近隣住民）から意見照会等を実施して頂けると幸いです。	本市の児童生徒数は、将来的には減少傾向に転じると想定していますが、現在過大規模校が3校あるなど学校施設の諸室等に余裕がない状況です。そのため、第2期の計画期間中に統廃合の方向性を検討することは難しいと考えています。 しかしながら、計画は財政状況や劣化状況のほか、将来的な施設の方向性の検討結果等を受けて見直しを行うこととしていますので、その際には関係者からのご意見もお聞きしながら検討していきます。	無
4	—	全体	色々とご検討頂いているところかと存じますが、 ①小学校、中学校単独ではなく、小学校・中学校一体化によるスリム化（重複設備の解消、稼働率向上、小・中での自校給食設備新設）を見越したランドデザインも加味した優先順位付け ②プールの民間利用だけでなく、学校プールを更改していく場合は「わびあ（和光市）」のような市民にも一般利用出来るような形態・市民サービスの検討。また、小中学校の一体化で空きスペースが確保出来た場合の、民間フィットネスクラブ等の誘致活動。 ③2029年以降の児童・生徒の減少を見越した更改計画（学区の見直し、片寄せ等）も加味して頂ければと思います。（今回の市民コメントも加味はした上での意見照会で、ご提示が難しい状況でしたらすみません）	貴重なご意見、誠にありがとうございます。 いただいたご意見及び情報は、今後の改修等の検討時の参考にさせていただきます。	無

番号	頁	見出し等	意見	市の考え	修正
5	—	<p>第3章 学校施設を目指すべき姿と課題 2. 学校施設の課題 [課題4]環境に配慮した施設整備</p> <p>第4章 学校施設整備の基本的な方針 1. 学校施設整備の方針・整備水準 (1) 改修等の基本方針 ウ. 教育環境の充実</p> <p>第5章 学校施設の長寿命化に向けた改修計画 5. 長寿命化によるコスト試算の検証と効果 (3) 長寿命化の効果 【効果2】教育環境</p>	<p>弊社は、埼玉県内の断熱に詳しい工務店の集まりである「さいたま断熱改修会議」に所属しております。さいたま断熱改修会議HP https://www.saitama-dannetsu.com/ この団体の活動目的は、既存住宅を断熱改修して快適で健康にそして省エネな暮らしを提供することです。一方で、あるご縁から学校の断熱改修にも関わらせていただきました。（本来の目的ではないので積極的には行っていません。）</p> <p>昨年と今年、さいたま市立芝川小学校・さいたま市立大宮小学校・上尾市立東町小学校・都内私立小学校など教室断熱改修のプロジェクトに参加しました。断熱というと寒さ対策と捉えがちですが、学校の断熱改修のほとんどが夏の暑さ対策です。特に真夏の最上階の教室は、屋上のスラブのコンクリートが熱せられ、エアコンを使っても30℃を超える室温となり子供たちの学校での本来の目的である勉強に集中できず、体調を崩したり熱中症になることもあります。この教室の暑さを感じているのは子どもたちばかりではなく、教師もまた同じように暑さに苦しんでいます。この暑さを防ぐために、教室の天井裏に高性能な断熱材を入れたり壁に断熱材張り付けたり、また、室温上昇の原因の一つでもある窓からの日射による影響を防ぐために日射遮蔽パネルの取り付けなど子供たちの手で建築のプロたちと一緒にワークショップとして実施しました。事例はさいたま断熱改修会議ホームページ内にあります。 https://www.saitama-dannetsu.com/project/?cid=19</p> <p>環境の改善とは別に今回の学校施設長寿命化計画に寄与する要素としては、教室の断熱化による冷暖房負荷の低減により教室に設ける空調設備の小型化、更新時の経費削減が挙げられます。家庭用もしくは、業務用でも小型のエアコンであれば住宅で各居室に取り付けるエアコンと同じように教室ごとに1セットのエアコンとすることにより、更新が必要となったものだけを必要な時に替えられ、集中制御による大規模システムのように元が壊れて全体が使えなくなるというリスクも分散できます。（朝霞市の学校で現在どのようなシステムを採用されているかは把握しておりません）また、万が一の災害時の避難場所としての活用でも、極端な暑さ寒さを防げます。</p> <p>同じく災害時の避難場所としては体育館が想定されますが、こちらも同様に断熱化することにより避難した人たちが酷暑・極寒から守ることができますし、空調設備も小型・少数化できます。ある機会に、3中の体育館を訪れた時に大変な数のエアコンが設置されているのを見て驚きました。確かに厳しい暑さから子供たちを守るためには必要な設備だと思いますが、一方でエネルギーを垂れ流している状況が容易に想像できました。そして、この機械が壊れたら膨大な経費が、さらに定期的にかかるのだらうと思いました。国内では、岩手県紫波町に建設されたバレーボール専用体育館「オガールアリーナ」が高断熱体育館として有名です。https://toyokeizai.net/articles/-/231394, https://ogal.info/</p> <p>こちらは新築ですが、既存建物でも断熱改修は可能です。私の観点は学校の断熱改修で子供たちの学習環境の改善ですが、施設の長寿命化として設備の小型化、少数化で参考になればと思います。建物の断熱化は、・利用者の快適性向上・災害等非常時の利用者の身体的負担の軽減・設備の小型化・少数化・上記による、ランニングコスト削減・同じく、更新時の経費削減・省エネ、CO2排出量削減設備は定期的な更新が必要ですが、断熱は建物解体時まで効果が持続します。今回の趣旨と違っていましたらご容赦下さい。</p>	<p>市での考え</p> <p>昨今の猛暑への対策は学校施設における重要な課題として認識しており、校舎の最上階の教室の天井裏への断熱材の設置や遮熱カーテンの設置などを適宜実施しているところです。</p> <p>建物の断熱性能の向上や省エネタイプ空調設備への切り替えなどについては、長寿命化改修や大規模改修の際に検討していきます。</p> <p>検討に当たっては、いただいたご意見及び情報を参考にさせていただきます。</p>	無
6	—	全体	<p>小中学校などの体育館改修工事をする場合 同じような改修工事をするのではなく、体育館毎にある程度専門性を持たせた改修工事が出来ればと思います。</p> <p>例えば卓球台等が簡単に出入入れが行える卓球体育館やバドミントンが夏季に冷風ではなく、プレート式の冷暖房機、剣道など武道用に畳を簡単に敷くことができる施設。</p> <p>また、教室を含めて施設の共通機能として、災害時にいかに使い易い施設となるかが一番大事な施設長寿命化だと思います。</p>	<p>いただいたご意見及び情報は、今後の改修等の検討時の参考にさせていただきます。</p>	無

番号	頁	見出し等	意見	市の考え	修正
7	－	全体	<p>1. 意見提出の趣旨</p> <p>朝霞市学校施設長寿命化計画（第2期）（素案）は、老朽化が進む学校施設について、改築および長寿命化改修を計画的に実施し、安全・安心な教育環境を確保するとともに、施設整備費の平準化を図るという点において、全体として妥当かつ現実的な計画であると評価します。</p> <p>本意見は、本計画の基本的な枠組みや方向性を支持した上で、計画期間が10年間と中長期に及ぶことを踏まえ、実行段階で生じやすい課題をあらかじめ整理し、建物としての長寿命化効果を確実に発揮させるための補足的な提案を行うものです。</p> <p>2. 【問題点①】計画期間が長期であることによる実行段階のブレ</p> <p>本計画では、社会情勢、建設コスト、施設の劣化状況等を踏まえ、必要に応じて見直しを行う旨が示されています。一方で、実行段階においては、資材価格や労務費の変動、想定外の緊急修繕、年度内執行や入札不調等が重なることで、当初想定した優先順位や事業スケジュールが実質的に崩れやすいというリスクがあります。</p> <p>【解決策（具体化）】</p> <p>計画の基本的な優先順位は維持しつつ、実施段階においては、施設の安全性、教育活動への影響、施工条件（仮設動線、工事ヤード、工期確保等）、財政負担の平準化といった観点を整理した上で、年度ごとの実施順序を調整する考え方をあらかじめ明確にしておくことが有効であると考えます。</p> <p>【なぜ重要か】</p> <p>計画上の順位と現場での実行可能性の差を制度的に吸収できなければ、結果として最も老朽化した施設への対応が後手に回るおそれがあります。</p> <p>【行政側のメリット】</p> <p>優先順位変更の理由を整理して説明できることにより、場当たりの判断との批判を回避でき、予算編成や工事調整における庁内負担の軽減にもつながります。</p>	<p>改修工事の具体的な方法等については、各学校の状況も踏まえ、市の財政状況等を勘案しながら検討していきます。</p> <p>また、計画の見直しについては、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。</p>	無
8	－	全体	<p>3. 【問題点②】長寿命化改修後の維持管理が形骸化するリスク</p> <p>長寿命化改修は実施自体が目的ではなく、その後の適切な維持管理によって初めて効果が持続します。しかし、改修後の維持管理が従来と同様の事後対応に戻った場合、長寿命化の効果が十分に発揮されないおそれがあります。</p> <p>【解決策（具体化）】</p> <p>長寿命化改修後の施設については、施設台帳、点検結果、改修履歴等を一体的に管理し、点検指摘事項の是正状況、劣化度が高い部位（D評価部位）の推移、突発的な修繕件数の年度推移等を用いて、予防保全の実施状況を定期的に確認する仕組みを設けることが望ましいと考えます。</p> <p>【なぜ重要か】</p> <p>予防保全が機能しなければ、改修間隔が短縮され、結果的にライフサイクルコストが増大するおそれがあります。</p> <p>【行政側のメリット】</p> <p>長寿命化の効果を客観的に説明できるようになり、突発修繕の抑制による財政平準化や、維持管理業務の属人化防止にもつながります。</p>	<p>予防保全の考え方は、この計画を推進していくうえで重要な点ですので、点検結果や改修履歴等の情報を効率よく活用しながら実施していきます。</p>	無

番号	頁	見出し等	意見	市の考え	修正
9	一	全体	<p>4. 【問題点③】学校ごとの仕様差が将来コストを押し上げる可能性 設備更新等の実施にあたり、学校ごとに仕様がばらついた場合、将来的な維持管理や修繕対応の効率が低下するおそれがあります。</p> <p>【解決策（具体化）】 設備更新等に当たっては、メンテナンス性および更新性の観点から、規格品・汎用品の活用を基本とし、学校間で可能な範囲の標準仕様（型式選定や更新サイクルの考え方）を共有することが有効であると考えます。</p> <p>【なぜ重要か】 仕様の多様化は、修繕対応の複雑化や部品調達コストの増加につながります。</p> <p>【行政側のメリット】 修繕・更新対応の効率化、維持管理費の抑制、包括的な施設管理手法との整合性向上が期待できます。</p>	<p>改築工事や改修工事の具体的な方法等については、各学校の状況も踏まえ、市の財政状況等を勘案しながら検討していきます。</p> <p>検討に当たっては、いただいたご意見及び情報を参考にさせていただきます。</p>	無
10	一	全体	<p>5. まとめ</p> <p>本意見は、朝霞市学校施設長寿命化計画（第2期）（素案）の方向性を支持した上で、建物としての長寿命化を確実に実現するための運用上の補足提案を行うものです。</p> <p>これらの視点を計画の運用に反映することで、長寿命化改修の効果を最大化し、将来にわたる財政負担の抑制と、安定した教育環境の確保につながるものと考えます。</p>	<p>いただいたご意見及び情報は、今後の改修等の検討時の参考にさせていただきます。</p>	無

朝霞市学校施設長寿命化計画（第2期）（素案）に係る職員コメント 実施結果

資料 18

募集期間：令和7年11月20日（木曜日）から令和7年12月22日（月曜日）まで

提出者数：2名 件数：19件

番号	頁	見出し等	意見	市の考え	修正
1	29	第5章 学校施設の長寿命化に向けた改修計画	<p>1. 施設の優先順位と財政計画の明確化</p> <p>現状： 計画には施設ごとの改修や改築の優先順位が示されていますが、各学校の改修にかかる具体的な予算案や財政的な負担をどのように分散及び平準化するかを盛り込むとさらに良くなると思います。</p> <p>改善案： 各施設の改修・改築に必要なコストの詳細を示すことで、財政計画の透明性を高めるべきだと考えます。特に、改修の必要性が高い施設については、短期的・中期的な予算配分を明確にし、財源確保のために補助金やPPPの活用方法について具体的な記載を追加することが重要だと思います。</p> <p>修正案： ①各学校施設ごとの改修・改築にかかる総額を明示し、分割支出計画（短期、中期、長期）を作成。②追加財源確保策（補助金活用、地方債の発行、民間企業との協働など）を明記し、財政負担の平準化方法を示す。</p>	<p>39頁に改築及び長寿命化改修の優先順位を踏まえ、本計画期間の実施計画を記載しています。こちらは、優先順位に基づく対象校の本計画策定段階での概算事業費と、過去の実績から算出した修繕費を示しており、市の大型事業の状況にも配慮しています。</p> <p>各学校には建物が複数棟あることから、今後、優先順位に従って各学校の個別計画の際に劣化度調査を行い、棟別に改築・改修を検討していきます。その際には公共施設の複合化の検討やプール施設や自校式給食の検討など、学校施設を取り巻く課題についても検討していく必要があります。</p> <p>財源確保の考え方は、30頁と50頁にも記載していますが、より具体的な予算案と財政負担の平準化・縮減については、今後、各学校の改築計画や基本設計の際に、具体的に検討していきます。</p>	無
2	25	第4章 学校施設整備の基本的な方針	<p>2. 施設の教育環境への影響を強調</p> <p>現状： 教育環境の改善に向けた設備改修については触れられていますが、ICT環境や多様な学習形態に対応するための設備整備について言及するとさらに良くなると思います。</p> <p>改善案： 教育行政における重要な課題として、ICT教育への対応が挙げられます。これに対応するために、学校施設の改修時にICT環境（電子黒板、学習用PC等）の整備や、個別学習をサポートする施設（学習支援室等）の設置を強調する必要があります。</p> <p>修正案： 教室内でのICT機器の導入に関して具体的な計画を追加（例えば、全校に電子黒板を設置、無線LANの整備）。</p>	<p>本計画の上位計画である朝霞市教育振興基本計画においても、ICT教育の充実と言及しており、それに伴う施設整備は必須であると考えています。</p> <p>しかしながら、学習環境は学校による片寄りが少ないよう配慮する必要があります。</p> <p>具体的な導入計画については、今後、各学校の改築や改修計画の際に、検討していきます。</p>	無

番号	頁	見出し等	意見	市の考え	修正
3	25	第4章 学校施設整備の基本的な方針	<p>3. 施設の柔軟性と未来対応の強化 現状： 学校施設が将来の教育の変化に対応できる柔軟性を持つことが重要ですが、この点についても具体的な方針を追加できると思います。 改善案： 今後の教育は、少人数学級やオンライン学習、柔軟な授業形態（ブレンド型学習）を取り入れる方向に進んでいます。そのため、学校施設の設計や改修時には、未来の教育方法に柔軟に対応できるような設計が求められます。例えば、可動式の間仕切りや多目的室の整備、教室のレイアウト変更が容易な設計などが考えられます。 修正案： ①施設設計において、可変型の教室や多目的室の整備を盛り込む。 ②オンライン授業やハイブリッド型授業に対応するため、ネットワーク環境の整備を強化する。</p>	<p>学校施設が将来の教育の変化に対応できる柔軟性を持つことは有意義であると考えますが、限られた財源の中で、各学校の改修時期と学習環境のニーズが合致した計画を長期的に示すことは難しいと考えています。 具体的な計画については、今後、各学校の改築計画や改修基本設計の際に、関係者のご意見をいただきながら検討していきます。</p>	無
4	—	目次	目次内で「.」や括弧の位置にズレがある。	修正します。	有
5	—	全体	<p>和暦の表記の後に西暦の記入は必要ないか。</p> <p>1頁16行目／2頁2行目、4行目、7行目、9行目、14行目、15行目、18行目、25行目、27行目（2か所）、28行目（2か所）／3頁2行目、4行目／6頁7行目、14行目（2か所）／8頁2行目、8行目、9行目、11行目／9頁1行目、2行目、14行目、15行目、18行目／10頁26行目、27行目、28行目、30行目、31行目（2か所）／11頁16行目、17行目、18行目、20行目、21行目／12頁14行目（5か所）／18頁28行目／19頁4行目／24頁21行目／26頁25行目、28行目／27頁13行目、14行目／39頁35行目（2か所）</p>	表記を統一したものに修正します。	有
6	6	<p>第2章 学校施設の実態 1. 学校施設の現状 (1) 学校施設の整備状況</p>	6頁12行目の「昭和56年（1981年）」の表記の仕方が他と違う。	「昭和56（1981）年」に修正します。	有
7	14	<p>第2章 学校施設の実態 2. 学校施設の老朽化状況の実態 (1) 構造躯体の健全性の把握 図2-7 長寿命化可否判定と改修優先度 作業フロー図</p>	<p>内容的に30頁以降の方がいいと思いました。 また、長寿命化と改築の前に耐力度調査の内容（30頁）を追記した方がいいのではないのでしょうか。</p>	<p>学校施設の長寿命化を検討するうえで、まずその建物を改築か長寿命化を判定することが肝要であると考えており、その考えは、文部科学省の計画策定に係る解説書でも示されています。そのため、計画書内の長寿命化検討の初期段階で示しています。 耐力度調査は、改築を前提に文部科学省の補助金を受けるために必要な調査であることから、改築等の優先度等に影響するものではありません。</p>	無
8	16	<p>第2章 学校施設の実態 2. 学校施設の老朽化状況の実態 (1) 構造躯体の健全性の把握 表2-4 構造躯体の健全性の評価結果（中学校）</p>	表2-6「耐震改修年度（※2）」「圧縮強度（N/mm ² ）（※3）」の位置を上下中央にする。	修正します。	有

番号	頁	見出し等	意見	市の考え	修正
9	19	第2章 学校施設の実態 2. 学校施設の老朽化状況の実態 (2)構造躯体以外の劣化状況の評価 表2-6 学校施設の老朽化状況の結果一覧 (1/2)	表2-6 圧縮強度の列をセンタリングする。	修正します。	有
10	27	第4章 学校施設整備の基本的な方針 2. 学校施設の長寿命化 (2)目標使用年数、改修周期の設定 図4-1 建築物全体の望ましい目標耐用年数	高品質と普通品質はどのようにして判断するのでしょうか。 初めて「品質」について記述されたので、説明があった方がよいと考えます。	日本建築学会で発行している「建築工事標準仕様書・同解説 JASS5 鉄筋コンクリート工事」によると、普通品質を耐用年数65年とし、それを超える性能と認められたものを高品質としています。 しかしながら、直接的な等級の分けは決まっておりません。 朝霞市公共施設等総合管理計画における鉄筋コンクリート造の建築物の目標耐用年数は80年とされており、それを補足する根拠として引用しましたが、あいまいな表現であり誤解を招くため、表及び注釈を削除します。	有
11	32	第5章 学校施設の長寿命化に向けた改修計画 2. 改築の優先度 表5-1 学校施設の改築の優先度一覧	表の解像度がよくなれば…	修正します。	有
12	35	第5章 学校施設の長寿命化に向けた改修計画 3. 長寿命化改修の優先度 表5-2 長寿命化改修の優先度一覧	長寿命化優先グループについて、●年以内というのは、どのような考えのもと決まったのか。どこかに記載はありますか。	本来、長寿命化改修は新築後40年で実施することが推奨されていますが、本市においては40年で実施していない棟がほとんどです。 これらの建物の長寿命化改修は早急に実施することが望ましいですが、多額の財源が必要となるなどの課題があることから、一度に対象校全ての長寿命化を実施することは困難です。 このため、やむを得ず、順次改修をしていくことを目標に、すでに長寿命化改修の時期に来ている棟を10年以内に改修とし、その後は築年数と健全度調査の結果を踏まえた10年単位のグループすることとしました。 これは今回の計画策定に当たって整理したものであり、参考資料等はありません。	無
13	39	第5章 学校施設の長寿命化に向けた改修計画 4. 第2期実施計画 表5-3 第2期の改築等の実施計画	列を増やして築年数を表示した方が「いつ実施するべきなのか」分かりやすいと思いました。 ※棟によって築年数が違うので、このような書き方しかないのであれば問題ないと思います。	各学校のうち、最も古い棟の築年を追加します。	有

番号	頁	見出し等	意見	市の考え	修正
14	40	第5章 学校施設の長寿命化に向けた改修計画 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	LCCプログラムの条件の5行目の長寿命化改修単価と6行目の大規模改修単価について、根拠先の記載はいらぬのか。	コスト試算は文部科学省の試算ソフトにより計算していますので、その旨を追記します。	有
15	41	第5章 学校施設の長寿命化に向けた改修計画 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	41～42頁の①～④試算には、35頁における優先度順に改築、大規模改修などをした金額がはいっているのでしょうか。 それであれば、①～④でこんなにも平準化に差があるのでしょうか。	41～42頁に試算した①～④の図については、文部科学省の試算ソフトにより計算しています。 40頁に記載した試算条件と①～④の想定で計算しており、①～④の比較検討によると、本市は学校施設の老朽化がかなり進んでいるため、長寿命化改修により本来求められる費用削減効果が少なく、改築と長寿命化改修を組み合わせた手法が有効であるとの試算結果となりました。さらに改築に近い学校の長寿命化改修の工事内容を見直すことで、より平準化に努めました。 35頁の「表5-2 長寿命化改修の優先度一覧」は、各棟の劣化状況を踏まえて棟毎の長寿命化の優先度を判定していますが、試算ソフトでは築年数による影響が大きいため、計算上の誤差は生じます。	無
16	41	第5章 学校施設の長寿命化に向けた改修計画 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	25行目と26行目の文字幅が違う。	修正します。	有
17	41	第5章 学校施設の長寿命化に向けた改修計画 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 図5-5 長寿命化型（築80年で改築）LCC	図の左上の枠が見切れている。	修正します。	有
18	51	巻末 用語集	左側の列の「た行」の文字が2つになっている。	修正します。	有
19	52	巻末 用語集	左側の列の「英語」の文字を上下中央にする。	修正します。	有