

湖西市学校施設長寿命化計画

令和 3 年 3 月

湖西市教育委員会

目 次

1	学校施設の長寿命化計画の背景・目的等	1
1-1	背景	1
1-2	目的	1
1-3	計画期間	2
2	学校施設の目指すべき姿	2
2-1	教育行政の方針	2
2-2	公共施設等の方向性	2
3	学校施設の実態	4
3-1	対象施設一覧	4
3-2	学校施設の配置状況	5
3-3	児童・生徒数及び学級数の変化	6
3-4	学校施設の施設関連経費の推移	7
3-5	学校施設の保有状況	8
3-6	老朽化の調査	9
3-7	老朽化の実態	9
3-8	老朽化状況の事例	12
3-9	今後の維持・更新コスト(従来型)	14
4	学校施設整備の基本的な方針	15
4-1	学校施設の規模・配置計画等の方針	15
4-2	改修等の基本的な方針	15
5	基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準	18
5-1	改修等の整備水準	18
5-2	維持管理の項目・手法等	19
6	長寿命化の実施計画	20
6-1	改修の優先順位付け	20
6-2	今後の維持・更新コスト(長寿命化型)	20
6-3	維持管理・更新の課題	22
7	長寿命化計画の断続的運用方針	22
7-1	情報の整備と活用	22
7-2	推進体制等の整備	23
7-3	フォローアップ	23
	《用語集》	24

1 学校施設長寿命化計画の背景・目的等

1-1 背景

湖西市の学校施設は、昭和 40 年代から 60 年代に第 2 次ベビーブームの児童生徒数にあわせて集中整備され、現在、全公共施設面積の約 40%を占めています。

これら高度経済成長期に集中整備された学校施設については、今後一斉に更新時期を迎え多額の費用が必要になると考えられており、これらの適正な維持管理が課題となっています。

1-2 目的

「湖西市学校施設長寿命化計画」(以下「本計画」)という。)は、上記の背景を踏まえて学校施設を総合的観点でとらえ、教育環境の質的改善も考慮しながら、改修・長寿命化を検討するための優先順位を設定しつつ、これに要するコストの縮減と平準化を図ることを目的として策定します。

なお、本計画は、湖西市公共施設再配置基本計画(平成 29 年 3 月)に基づく学校施設の個別施設計画として位置づけるとともに、施設整備は本計画に基づき検討していくこととします。

<参考>計画の位置付け

「第 6 次湖西市総合計画」、「湖西市公共施設等総合管理計画」、「湖西市公共施設再配置基本計画」を上位計画とし、湖西市公共施設再配置個別計画の教育施設版(幼稚園、認定こども園、小学校、中学校)として具体的な整備計画を定めます。

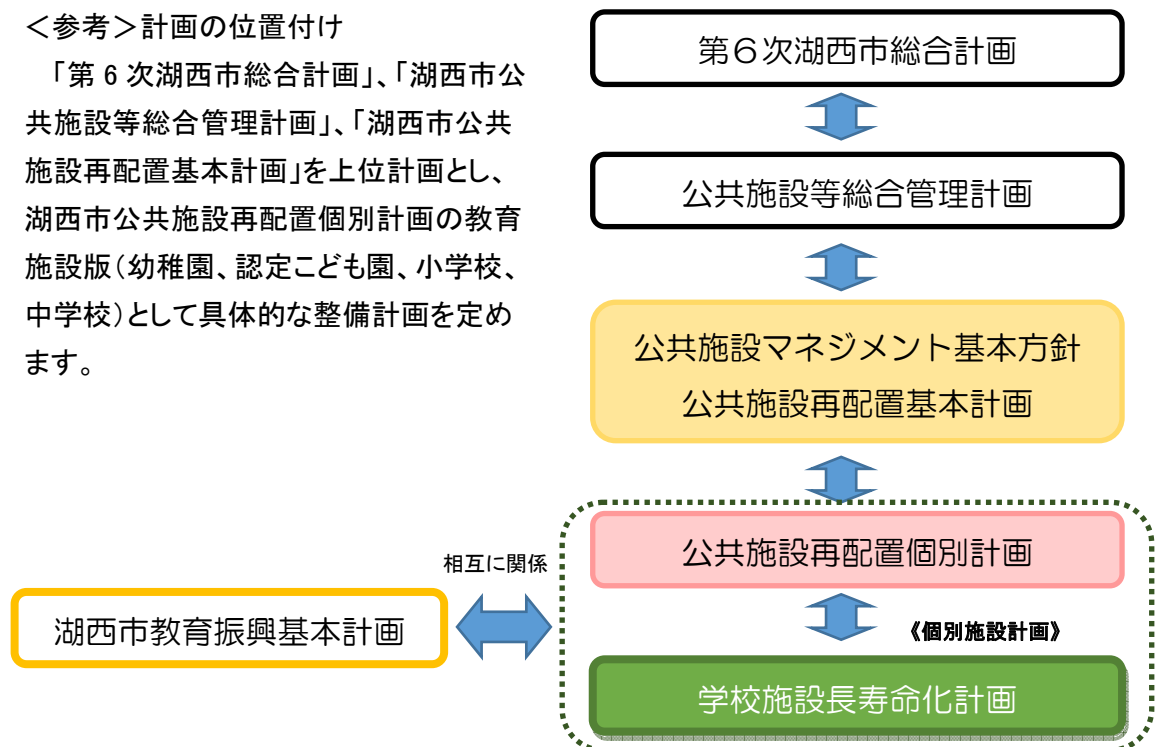


図 1-1 計画の体系

1-3 計画期間

本計画の計画期間は、「湖西市再配置基本計画」等の計画に合わせて、令和 3（2021）年度から令和 27（2045）年度までの 24 年間とします。なお、施設の老朽化状況等の実態を継続的に把握し、2018 年 2 月に策定された「湖西市公共施設再配置個別計画」の見直し（10 年ごとに計画見直し、5 年ごとに中間見直し）に合わせ、必要に応じて見直しを行います。

2 学校施設の目指すべき姿

2-1 教育行政の方針

湖西市の学校教育の基本理念は、「湖西市教育大綱（平成 27 年度策定）」において「明日の湖西を創る“ひと”づくり」としています。

基本理念を実現するための具体的な施策は、「第 2 次湖西市教育振興基本計画（令和 3（2021）年度～令和 22（2040）年度）」において「子どもたちが、安全・安心して学ぶことができる教育環境を整えます。」「公共施設再配置個別計画に基づき、施設の改修・整備を計画的に進めます。」「学校規模の適正化について検討するとともに、他施設の複合化等についてなど研究を進めます。」としています。

施策を実現させるため、児童・生徒の立場にたち、施設の老朽化対策について計画的に改修を実施するとともに、各学校の教育的効用を維持するための改修・修繕等を実施します。

2-2 公共施設等の方向性

本市の公共施設等の管理や整備に関する基本的な方針は「湖西市公共施設等総合管理計画（平成 28（2016）年度～令和 27（2045）年度）」に示され、学校教育系・子育て支援施設については、以下の通りとなっています。

本計画においては、公共建築物に関する基本方針を踏まえ、その実現を目指します。

湖西市公共施設等総合管理計画「第 5 章 用途別の管理に係る基本方針」一部抜粋

－ 小学校・中学校 －

- ・児童、生徒数の推移や地域の実情を踏まえ、学校の再編等を検討します。
- ・文部科学省の方針を参考に施設機能の複合化等を検討します。
- ・各学校の給食施設及び設備の老朽化の状況から更新時期に差し掛かっているため、施設及び設備整備及び人件費のコスト縮減を鑑み、給食センター化や民間委託化を検討します。

－ 幼稚園・幼保連携型認定こども園 －

- ・定員に対する園児数を比較すると幼稚園は比較的余裕があるのに対して、保育園は余裕がない状況となっている。園児数の推移や地域の実情を踏まえ、幼稚園のこども園への移行や保育園の民間移譲を検討します。

3 学校施設の実態

3-1 対象施設一覧

本市には、小学校 6 校、中学校 5 校、幼稚園 5 園、こども園 1 園の学校施設があります。

図 3-1 対象施設

区分	学校名	延床面積 (㎡)	代表建築 年度	児童生徒数（人）		学級数（学級）	
				通常学級	特別支援	通常学級	特別支援
小学校	鷺津小学校	9,862	昭和54	904	44	29	7
	白須賀小学校	5,430	昭和45	172	7	7	2
	東小学校	4,480	昭和43	157	5	6	2
	岡崎小学校	8,322	昭和52	736	34	24	6
	知波田小学校	3,965	昭和47	135	4	6	2
	新居小学校	10,155	昭和60	794	32	25	5
	合計	42,214	-	2,898	126	97	24
中学校	鷺津中学校	10,001	昭和57	479	23	15	4
	白須賀中学校	4,152	昭和54	85	4	3	2
	湖西中学校	9,235	昭和54	173	6	6	1
	岡崎中学校	9,581	平成19	363	9	12	2
	新居中学校	14,259	昭和48	389	12	12	2
	合計	47,228	-	1,489	54	48	11
区分	園名	延床面積 (㎡)	代表建築 年度	園児数（人）		組数（組）	
幼稚園・こども園	鷺津幼稚園	1,989	平成2	167		8	
	白須賀幼稚園	1,095	平成22	38		3	
	新所幼稚園	919	平成14	27		3	
	岡崎幼稚園	2,801	昭和56	148		7	
	知波田幼稚園	675	昭和60	35		3	
	新居幼稚園	3,275	昭和60	212		11	
	合計	10,754	-	627		35	

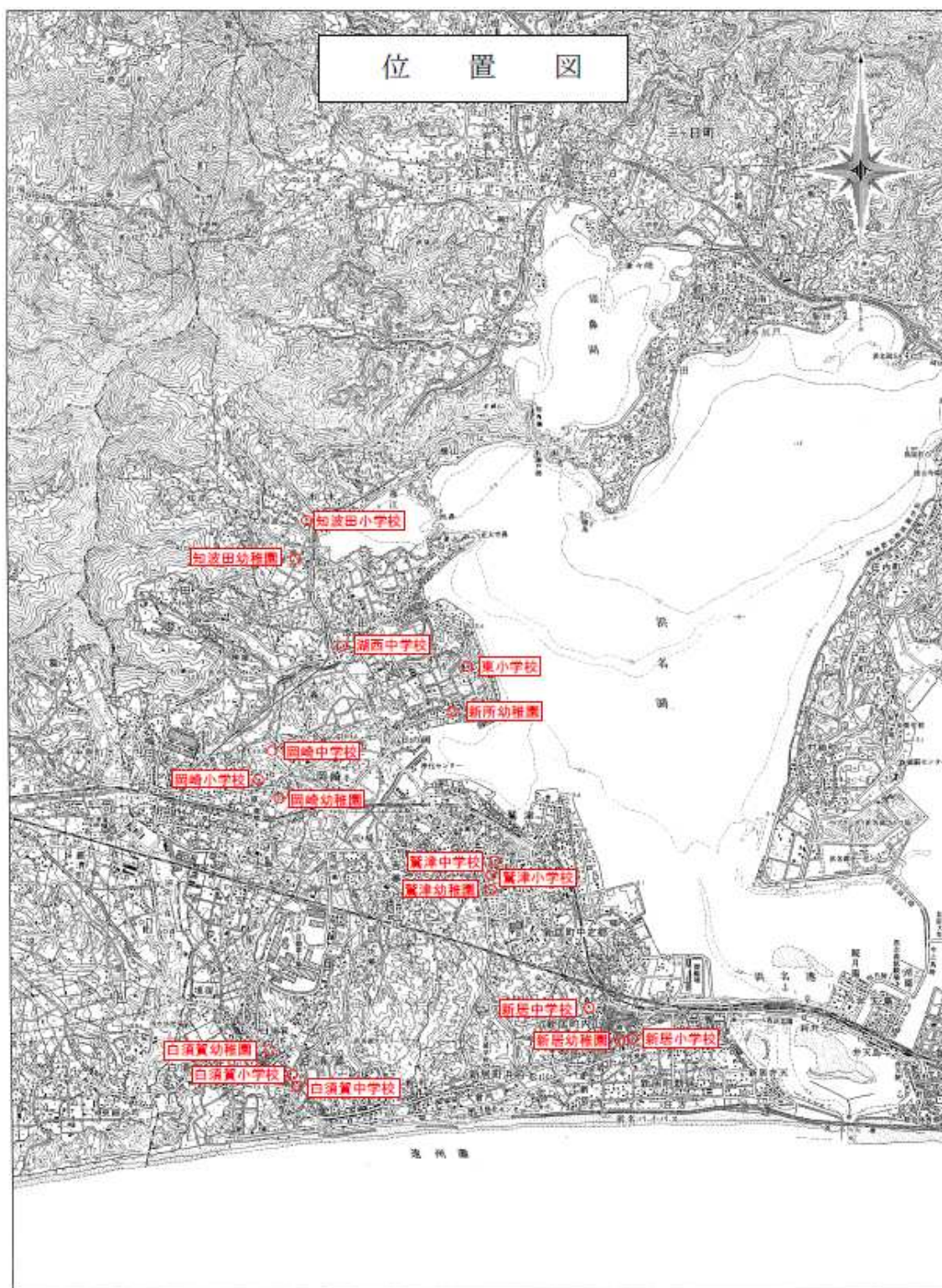
※延床面積、代表建築年度は、「湖西市公共施設等総合管理計画(平成 28 年度～令和 27 年度)」の内容を記載。(岡崎幼稚園は南園舎増築分を追加。)

※児童生徒数、学級数、園児数、組数は令和 3 年 1 月 1 日現在の数値を記載。

※新居幼稚園、岡崎幼稚園(令和 3 年 4 月から)は幼保連携型認定こども園。

3-2 学校施設の配置状況

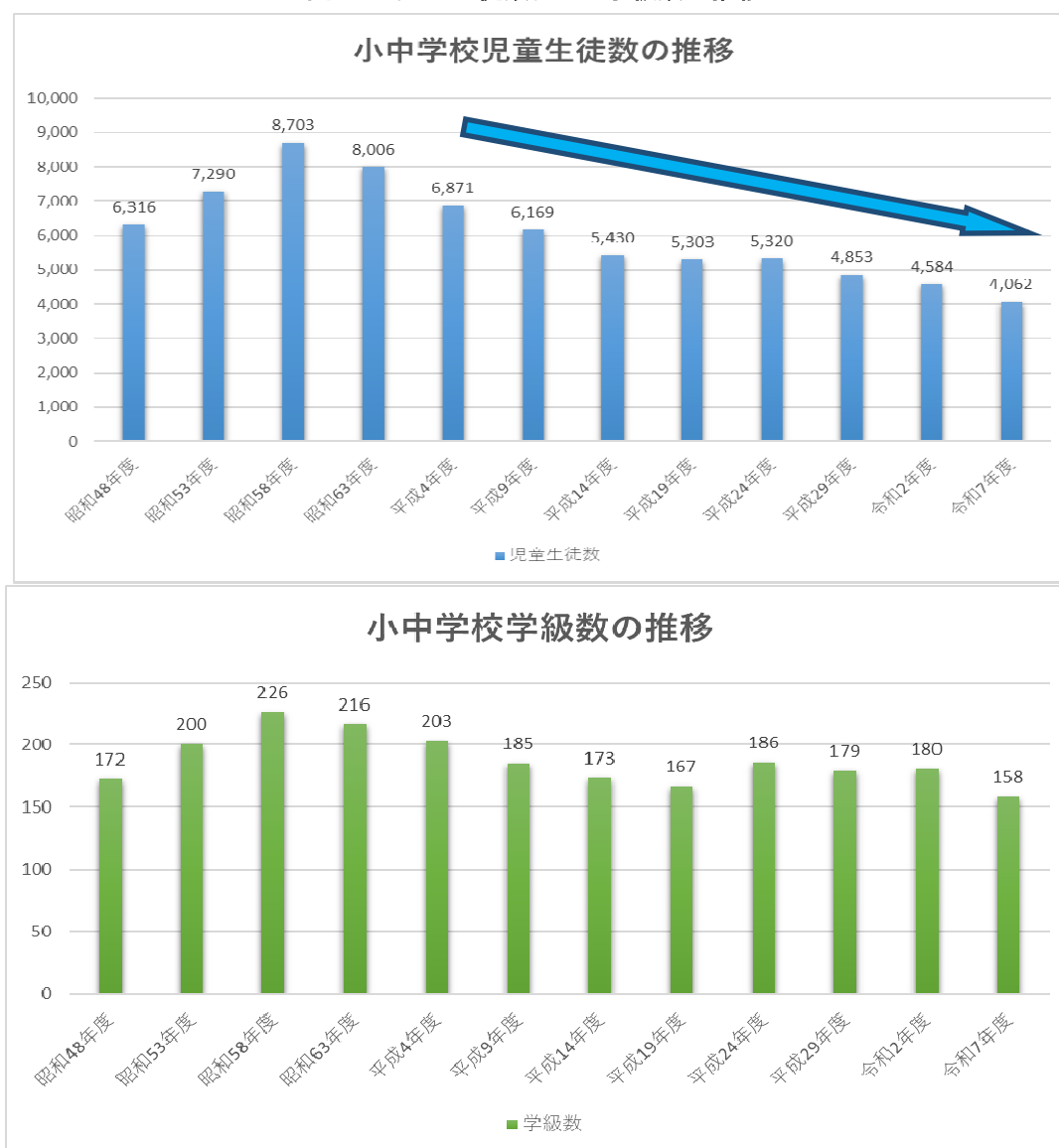
図 3-2 施設配置図



3-3 児童・生徒数及び学級数の変化

児童生徒数は、少子化の進行に伴い減少傾向が続いています。また、学級数については、児童生徒数と連動しながら増減してきましたが、近年では、平成 21(2009)年度以降に段階的に小学校及び中学校において 35 人学級が編制されていることや、特別支援学級の児童生徒数が増加傾向にあることから、横ばいの状況となっています。今後は、引き続き児童生徒数の減少が見込まれますが、学級数については、児童生徒数の減少に比較し、緩やかな減少で推移していくものと予測されます。

図 3-3 児童生徒数および学級数の推移

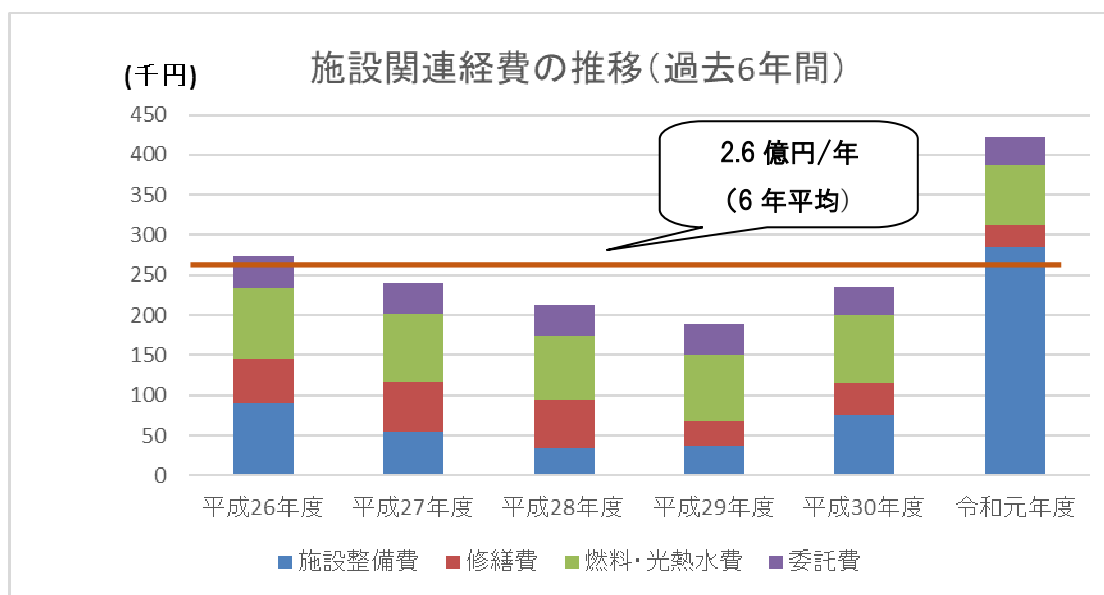


※参考:「湖西市の統計」、「湖西市統計書」、「新居町の統計」、令和7年度は推計値

3-4 学校施設の施設関連経費の推移

平成26(2014)年度から令和元(2019)年度の6年間の学校施設の施設関連経費は、約2億～4億で、6年間の平均は約2.6億円/年となっています。令和元(2019)年度については、岡崎幼稚園こども園化事業等、大規模事業の実施により施設整備費が大きくなりました。

図 3-4 施設関連経費推移



※令和元年度 空調設備整備工事費は除く

(千円)

項目	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
施設整備費	89,813	54,453	34,150	36,431	75,779	284,733
修繕費	55,641	62,101	59,932	30,332	40,177	26,971
燃料・ 光熱水費	88,591	84,930	80,074	83,271	83,392	75,581
委託費	40,015	37,943	38,164	38,298	35,703	35,039
施設関連経費 合計	274,060	239,427	212,320	188,332	235,051	422,324

～項目の内容～

施設整備費:校舎、園舎等の大規模改修工事に係る事業費

修繕費:校舎、園舎等の小規模修繕や部分補修等に係る経費

燃料・光熱水費:ガソリン、上下水道・電気料等に係る経費

委託費:冷暖房設備、機械警備、消防設備等の保守点検業務等の委託に係る経費

～過去6年間の主な施設整備内容～

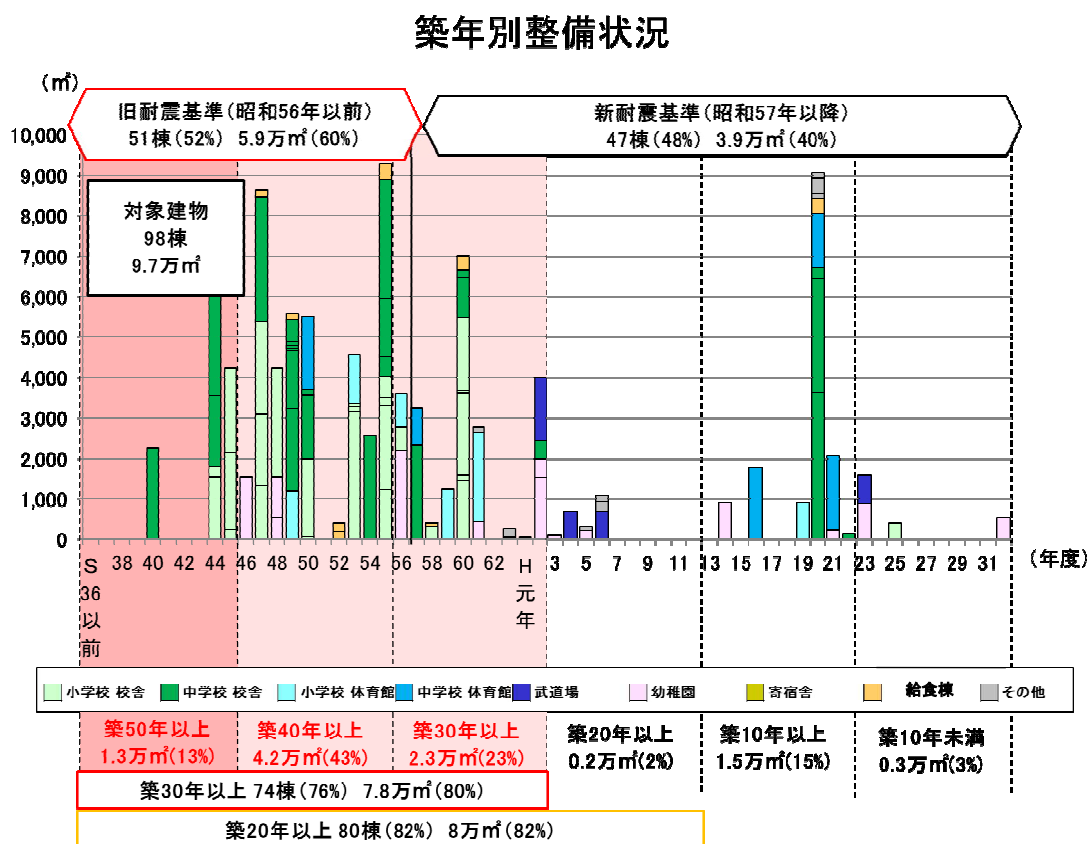
- ・平成26年度～平成27年度 新居小中体育館天井等落下防止対策工事
- ・平成28年度 岡崎小学校屋外トイレ設置工事、新居小学校ガラス飛散防止工事他
- ・平成29年度 鷺津小学校多目的トイレ設置工事、新居中学校ガラス飛散防止工事他
- ・平成30年度 新居中学校南校舎屋上外壁改修工事、白須賀小学校給食室空調設備整備工事他
- ・令和元年度 岡崎幼稚園こども園化事業耐震改修・増築工事、新居幼稚園こども園化改修工事他

3-5 学校施設の保有状況

計画対象施設は、築30年以上の建物が74棟、7.8万㎡(80%)であり、10年後には約80%以上の施設が老朽化します。

また、建物の劣化状況評価(P10-P11)では、健全度が50%未満の建物が半数以上あり、計画的な整備を検討していく必要があります。

図表 3-5 学校施設の築年別の整備状況



3-6 老朽化の調査

施設の劣化状況を把握し、評価するために、建築基準法第 12 条に基づく定期点検、設備等管理業務委託の点検報告書、各学校から提出された施設修理修繕依頼書、自主点検結果等の内容を踏まえ、調査票を用い「屋根・屋上」、「外壁」、「内部仕上」、「電気設備」、「機械設備」の部位ごとに調査を行いました。

劣化状況の評価にあたっては、以下の判断基準に基づき、A～D の4段階で評価を行いました。また、内部仕上及び設備の劣化度は、目視だけでは判断できないため、経過年数での判断を基本に評価しました。

・評価方法と基準

	屋根・屋上、外壁	内部仕上、電気設備、機械設備
評価方法	目視	経過年数（※ヒアリング等で指摘事項があれば反映）
A	概ね良好	20年未満
B	部分的に劣化（安全上、機能上、問題なし）	20～40年
C	広範囲に劣化（安全上、機能上、不具合発生の兆し）	40年以上
D	早期に対応する必要がある	経過年数に関わらず、著しい劣化状況がある場合

3-7 老朽化の実態

現地調査及び経過年数から劣化状況の評価した結果、下記一覧表のとおりとなりました。白須賀小学校、東小学校、鷺津中学校、新居中学校等築年数が 50 年以上となる建物に関しては、劣化状況評価での健全度も低くなっています。

築年数が比較的新しい施設や、大規模改修工事等を実施した施設であっても、外壁や屋上防水等の経年劣化により漏水が発生しており、計画的に修繕や改修工事等を行う必要があります。

図表 3-6 建物情報一覧表

■ : 築50年以上

■ : 築30年以上

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

建物基本情報												劣化状況評価						
通し 番号	学校 調査 番号	施設名	建物名	棟番号	用途区分		構造	階数	延床 面積 (㎡)	建築年度		築年 数	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							
1	7370	新居幼稚園	南園舎	007	幼稚園	園舎	RC	2	1,535	1970	S45	50	B	B	C	C	C	53
2	7370	新居幼稚園	遊戯室	008	幼稚園	園舎	RC	2	532	1972	S47	48	B	B	B	B	B	75
3	7370	新居幼稚園	北園舎	009	幼稚園	園舎	RC	2	1,009	1972	S47	48	B	B	C	C	C	53
4	7370	新居幼稚園	渡り廊下	015	幼稚園	園舎	RC	2	104	1990	H2	30	B	B	B	B	B	75
5	7380	鷺津幼稚園	園舎	006	幼稚園	園舎	RC	2	1,524	1989	H元	31	B	B	B	B	B	75
6	7380	鷺津幼稚園	遊戯室	007	幼稚園	園舎	RC	2	465	1989	H元	31	B	B	B	B	B	75
7	7381	白須賀幼稚園	遊戯室	005	幼稚園	園舎	W	1	218	1992	H4	28	B	B	B	B	B	75
8	7381	白須賀幼稚園	園舎	006	幼稚園	園舎	S	1	876	2010	H22	10	A	A	A	A	A	100
9	7382	新所幼稚園	園舎	008	幼稚園	園舎	S	1	919	2001	H13	19	A	A	A	A	A	100
10	7383	岡崎幼稚園	園舎	006	幼稚園	園舎	RC	2	2,189	1980	S55	40	A	A	B	B	B	84
11	7384	知波田幼稚園	園舎	005	幼稚園	園舎	S	1	445	1985	S60	35	C	C	C	C	C	40
12	7384	知波田幼稚園	遊戯室	006	幼稚園	園舎	W	1	230	2008	H20	12	A	A	A	A	A	100
13	2520	新居小学校	北校舎西	012	小学校	校舎	RC	3	1,332	1971	S46	49	C	C	C	C	C	40
14	2520	新居小学校	北校舎東	020	小学校	校舎	RC	3	1,444	1984	S59	36	C	C	C	C	C	40
15	2520	新居小学校	渡り廊下西	023	小学校	校舎	RC	3	135	1984	S59	36	C	C	C	C	C	40
16	2520	新居小学校	渡り廊下東	014	小学校	校舎	RC	2	67	1974	S49	46	C	C	C	C	C	40
17	2520	新居小学校	南校舎西	013	小学校	校舎	RC	3	1,921	1974	S49	46	A	B	C	C	C	55
18	2520	新居小学校	南校舎東	021	小学校	校舎	RC	3	2,038	1984	S59	36	C	C	C	C	C	40
19	2520	新居小学校	体育館	026	小学校	体育館	RC	2	2,189	1985	S60	35	C	C	C	C	C	40
20	2520	新居小学校	放送室	022	小学校	校舎	RC	2	74	1984	S59	36	C	C	C	C	C	40
21	2520	新居小学校	プール棟	027	小学校	その他	RC	1	135	1985	S60	35	C	C	C	C	C	40
22	2520	新居小学校	給食棟	025	小学校	その他	RC	1	367	1984	S59	36	C	C	C	C	C	40
23	2530	鷺津小学校	昇降口中-南	005	小学校	校舎	RC	2	252	1969	S44	51	C	D	C	C	C	31
24	2530	鷺津小学校	南校舎	006	小学校	校舎	RC	3	1,898	1969	S44	51	C	C	C	C	C	40
25	2530	鷺津小学校	体育館	008	小学校	体育館	RC	2	1,199	1973	S48	47	C	C	C	C	C	40
26	2530	鷺津小学校	北校舎東	009	小学校	校舎	RC	3	1,227	1979	S54	41	A	A	B	B	B	84
27	2530	鷺津小学校	北校舎西	009	小学校	校舎	RC	4	2,069	1979	S54	41	A	B	B	B	B	77
28	2530	鷺津小学校	昇降口北-中	009	小学校	校舎	RC	2	216	1979	S54	41	C	C	C	C	C	40
29	2530	鷺津小学校	給食棟	013	小学校	その他	RC	3	391	1979	S54	41	A	A	B	B	B	84
30	2530	鷺津小学校	中校舎	014	小学校	校舎	RC	3	1,800	1984	S59	36	C	C	C	C	C	40
31	2530	鷺津小学校	中校舎増築	014	小学校	校舎	RC	3	417	2012	H24	8	A	A	A	A	A	100
32	2531	白須賀小学校	南校舎	001	小学校	校舎	RC	3	2,086	1969	S44	51	C	C	C	C	C	40
33	2531	白須賀小学校	北校舎	002	小学校	校舎	RC	3	1,763	1971	S46	49	C	C	C	C	C	40
34	2531	白須賀小学校	体育館	005	小学校	体育館	RC	2	1,204	1977	S52	43	A	A	A	A	A	100
35	2532	東小学校	南校舎	001	小学校	校舎	RC	3	1,536	1968	S43	52	C	C	C	C	C	40
36	2532	東小学校	昇降口	002	小学校	校舎	RC	2	264	1968	S43	52	C	C	C	C	C	40
37	2532	東小学校	北校舎	003	小学校	校舎	RC	3	1,763	1968	S43	52	C	C	C	C	C	40
38	2532	東小学校	体育館	008	小学校	体育館	S	1	917	2006	H18	14	A	A	A	A	A	100
39	2533	岡崎小学校	北校舎	012	小学校	校舎	RC	3	2,695	1972	S47	48	C	C	C	C	C	40
40	2533	岡崎小学校	給食室	012	小学校	その他	RC	1	206	1976	S51	44	C	C	C	C	C	40
41	2533	岡崎小学校	南校舎	013	小学校	校舎	RC	3	3,158	1977	S52	43	C	C	C	C	C	40
42	2533	岡崎小学校	南校舎西	016	小学校	校舎	RC	3	594	1980	S55	40	C	C	C	C	C	40
43	2533	岡崎小学校	体育館	019	小学校	体育館	RC	2	1,241	1983	S58	37	C	C	C	C	C	40
44	2533	岡崎小学校	昇降口	020	小学校	校舎	RC	2	122	1977	S52	43	C	C	C	C	C	40
45	2533	岡崎小学校	渡り廊下	021	小学校	校舎	S	1	80	1977	S52	43	C	C	C	C	C	40
46	2533	岡崎小学校	プール棟	022	小学校	その他	RC	1	105	1992	H4	28	B	B	B	B	B	75
47	2533	岡崎小学校	児童クラブ	024	小学校	その他	S	1	141	2007	H19	13	A	A	A	A	A	100
48	2534	知波田小学校	校舎	006	小学校	校舎	RC	3	2,307	1971	S46	49	B	C	C	C	C	43
49	2534	知波田小学校	校舎東	006	小学校	校舎	RC	3	334	1982	S57	38	C	C	C	C	C	40
50	2534	知波田小学校	体育館	009	小学校	体育館	RC	2	821	1980	S55	40	A	A	A	A	A	100

: 築50年以上
 : 築30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

建物基本情報													劣化状況評価					
通し 番号	学校 調査 番号	施設名	建物名	棟番号	用途区分		構造	階数	延床 面積 (㎡)	建築年度		築年 数	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							
51	2534	知波田小学校	屋外便所	010	小学校	その他	S	1	23	1982	S57	38	A	A	A	A	A	100
52	4820	新居中学校	北校舎	012	中学校	校舎	RC	3	2,739	1968	S43	52	C	D	C	C	C	31
53	4820	新居中学校	南校舎	018	中学校	校舎	RC	3	3,056	1971	S46	49	B	A	C	C	C	60
54	4820	新居中学校	中校舎東	020	中学校	校舎	RC	3	2,025	1973	S48	47	B	A	C	C	C	60
55	4820	新居中学校	中校舎西	020	中学校	校舎	RC	3	1,433	1973	S48	47	B	A	C	C	C	60
56	4820	新居中学校	渡り廊下	020-3	中学校	校舎	RC	2	59	1973	S48	47	C	A	C	C	C	57
57	4820	新居中学校	渡り廊下	020-4	中学校	校舎	RC	2	63	1973	S48	47	C	A	C	C	C	57
58	4820	新居中学校	渡り廊下	020-5	中学校	校舎	RC	3	106	1973	S48	47	A	A	A	A	A	100
59	4820	新居中学校	給食室	020-6	中学校	その他	RC	1	65	1982	S57	38	C	A	C	C	C	57
60	4820	新居中学校	体育館	024	中学校	体育館	RC	2	1,802	1974	S49	46	A	A	A	A	A	100
61	4820	新居中学校	技術棟	027	中学校	校舎	S	1	465	1989	H元	31	B	B	B	B	B	75
62	4820	新居中学校	武道場	028	中学校	武道場	RC	2	1,551	1989	H元	31	B	B	B	B	B	75
63	4820	新居中学校	プール棟	029	中学校	その他	RC	1	247	1993	H5	27	B	B	B	B	B	75
64	4820	新居中学校	プール棟	029	中学校	その他	W	1	133	1993	H5	27	B	B	B	B	B	75
65	4830	鷺津中学校	中校舎	002	中学校	校舎	RC	3	2,257	1964	S39	56	C	C	C	C	C	40
66	4830	鷺津中学校	技術棟	010	中学校	校舎	S	1	553	1973	S48	47	A	A	A	A	A	100
67	4830	鷺津中学校	南校舎	013	中学校	校舎	RC	3	1,590	1974	S49	46	C	D	C	C	C	31
68	4830	鷺津中学校	給食室	014	中学校	その他	RC	1	197	1976	S51	44	C	C	C	C	C	40
69	4830	鷺津中学校	北校舎	018	中学校	校舎	RC	3	2,336	1981	S56	39	C	C	C	C	C	40
70	4830	鷺津中学校	屋外便所	019	中学校	その他	RC	1	15	1982	S57	38	C	C	C	C	C	40
71	4830	鷺津中学校	渡り廊下	021	中学校	校舎	RC	2	132	1974	S49	46	C	C	C	C	C	40
72	4830	鷺津中学校	武道場	022	中学校	武道場	S	1	690	1991	H3	29	B	B	B	B	B	75
73	4830	鷺津中学校	体育館	024	中学校	体育館	S	2	1,848	2008	H20	12	A	A	A	A	A	100
74	4830	鷺津中学校	昇降口	026	中学校	校舎	S	1	148	2009	H21	11	A	A	A	A	A	100
75	4831	白須賀中学校	事務棟	013	中学校	校舎	RC	1	482	1979	S54	41	C	C	C	C	C	40
76	4831	白須賀中学校	校舎棟東	014	中学校	校舎	RC	3	1,449	1979	S54	41	A	A	A	A	A	100
77	4831	白須賀中学校	校舎棟西	014	中学校	校舎	RC	3	962	1984	S59	36	C	C	C	C	C	40
78	4831	白須賀中学校	体育館	019	中学校	体育館	RC	2	893	1981	S56	39	A	C	C	C	C	45
79	4831	白須賀中学校	技術棟	020	中学校	校舎	S	1	189	1984	S59	36	C	C	C	C	C	40
80	4831	白須賀中学校	プール棟	023	中学校	その他	S	1	50	1988	S63	32	B	B	B	B	B	75
81	4832	湖西中学校	給食室	012	中学校	その他	S	1	138	1973	S48	47	C	C	C	C	C	40
82	4832	湖西中学校	南校舎	014	中学校	校舎	RC	4	2,576	1978	S53	42	A	A	B	B	B	84
83	4832	湖西中学校	北校舎	018	中学校	校舎	RC	4	2,930	1979	S54	41	A	A	A	A	A	100
84	4832	湖西中学校	昇降棟	018	中学校	校舎	RC	2	519	1979	S54	41	C	C	C	C	C	40
85	4832	湖西中学校	プール棟	021	中学校	その他	S	1	51	1987	S62	33	B	B	B	B	B	75
86	4832	湖西中学校	部室棟	022	中学校	その他	S	2	214	1987	S62	33	B	B	B	B	B	75
87	4832	湖西中学校	武道場	026	中学校	武道場	S	1	699	1993	H5	27	B	B	B	B	B	75
88	4832	湖西中学校	体育館	027	中学校	体育館	S	2	1,778	2003	H15	17	A	A	A	A	A	100
89	4833	岡崎中学校	北校舎	001	中学校	校舎	RC	3	3,632	2007	H19	13	A	A	A	A	A	100
90	4833	岡崎中学校	南校舎	002	中学校	校舎	RC	3	2,813	2007	H19	13	A	A	A	A	A	100
91	4833	岡崎中学校	給食室	002	中学校	校舎	RC	1	363	2007	H19	13	A	A	A	A	A	100
92	4833	岡崎中学校	技術棟	003	中学校	校舎	S	1	270	2007	H19	13	A	B	A	A	A	93
93	4833	岡崎中学校	体育館	004	中学校	体育館	S	1	1,334	2007	H19	13	A	A	A	A	A	100
94	4833	岡崎中学校	クラブハウス	005	中学校	その他	RC	1	380	2007	H19	13	A	A	A	A	A	100
95	4833	岡崎中学校	プール棟	006	中学校	その他	RC	1	125	2007	H19	13	A	A	A	A	A	100
96	4833	岡崎中学校	武道場	012	中学校	武道場	S	1	703	2010	H22	10	A	A	A	A	A	100
97	K030	白須賀共同調理場	給食室	001	その他	校舎	RC	1	180	1971	S46	49	C	C	C	C	C	40
98	7383	岡崎幼稚園	南園舎	002	幼稚園	園舎	S	2	537	2019	H31	1	A	A	A	A	A	100

3-8 老朽化状況の事例

施設の老朽化状況

■老朽化した外壁



(岡崎幼稚園)



(岡崎小学校)

■老朽化した屋上防水とそれに起因する雨漏り



(新居中学校)



(知波田小学校)

■校舎棟内の廊下及び教室の間仕切り



(新居小学校)



(鷺津小学校)

■老朽化したトイレ



(岡崎幼稚園)



(東小学校)

■調理室の老朽化



(新居小学校)



(白須賀共同調理場)

■内壁の劣化



(鷺津中学校)

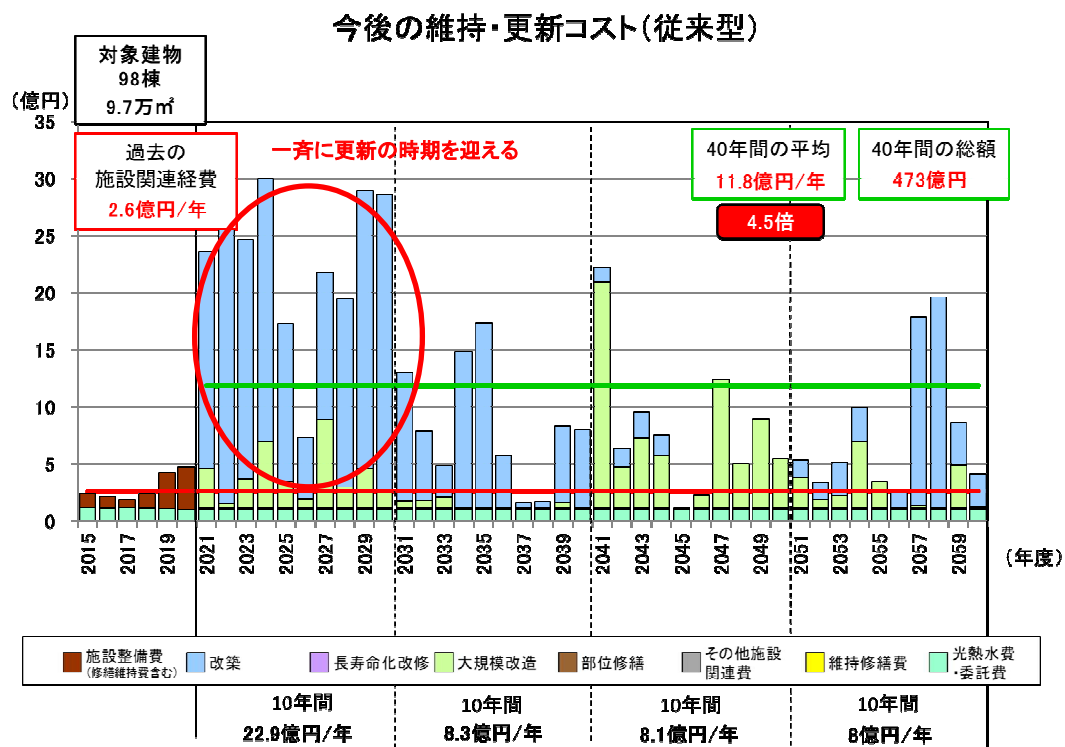


(新居小学校)

3-9 今後の維持・更新コスト(従来型)

学校施設の長寿命化を行わずに従来どおりの改築の周期を約 50 年として維持管理を続けた場合、今後 40 年間にかかる年間の平均費用は 11.8 億円程度になると想定され、その額は過去 5 年間に発生した施設関連経費の約 4.5 倍になります。

築 50 年改築とした場合、建築後、年数を経過したものが多いため、直近 10 年間に多額の改築費が集中すること、40 年間で平均すると毎年 11.8 億円の改築・改修費が必要であることがわかります。過去の学校施設整備の実績額からも従来の整備方法のままでは財政的に厳しいと言えます。



コスト試算条件(従来型)

項目	周期	工期	単価(円/㎡)
改築	50 年	2 年	330,000
大規模改造	20 年	1 年	82,500

※改築の改修単価は湖西市公共施設等総合管理計画より

※大規模改修の改修単価は、改築単価×25%

学校施設長寿命化計画策定に係る解説書(文部科学省 平成 29 年 3 月)より

4 学校施設整備の基本的な方針

4-1 学校施設の規模・配置計画等の方針

(1) 学校施設長寿命化計画の基本方針

「湖西市公共施設等総合管理計画」、「湖西市公共施設再配置計画」を踏まえ、基本方針を設定します。

学校施設の長寿命化計画の基本方針

- ① 児童生徒が、安全・安心して学ぶことができるよう、建物の安全の確保、快適性や使いやすさの向上、学習形態の変化に応じた環境の整備を図ります。
- ② 建物の機能や性能を向上させる長寿命化改修を計画的に実施し、適切な維持管理を行いながら、学校施設の更新間隔を長くする長寿命化に取り組めます。
- ③ 学校施設の整備にあたっては、児童生徒数の推移、教室の利用状況等を踏まえ、規模と配置の適正化を検討します。

(2) 学校施設の規模・配置計画等の基本方針

学校施設の現状と課題、人口構成等の地域特性や市民のニーズを踏まえ、学校施設の規模・配置計画等については、地域の将来像を見据えた適正な配置等の検討を行う必要があります。今後の改修・更新にあたっては、園児・児童生徒数を適切に踏まえた規模とします。

4-2 改修等の基本的な方針

(1) 長寿命化の方針

中長期的な維持・改築等に係るトータルコストの縮減・予算の平準化を実現するため、適切な時期に大規模改造や実施することを前提に、すべての建築物の目標耐用年数を80年とします。

ただし、目標耐用年数までの期間が少なく老朽化が著しい建物については、長寿命化改修を行うことによりかえって財政への負担が増加する可能性があることから、その時

の財政状況や費用対効果を検証しながら、長寿命化改修の実施の有無や対策メニューを検討していきます。（実際に長寿命化改修を検討する際は、コンクリートの圧縮強度および鉄筋強度等が確保されているか事前に調査を行い、最終的に長寿命化の可否を判断します。）

(2) 目標耐用年数、改修周期の設定

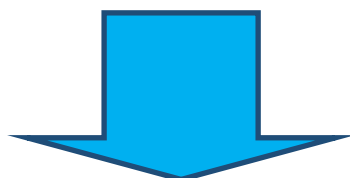
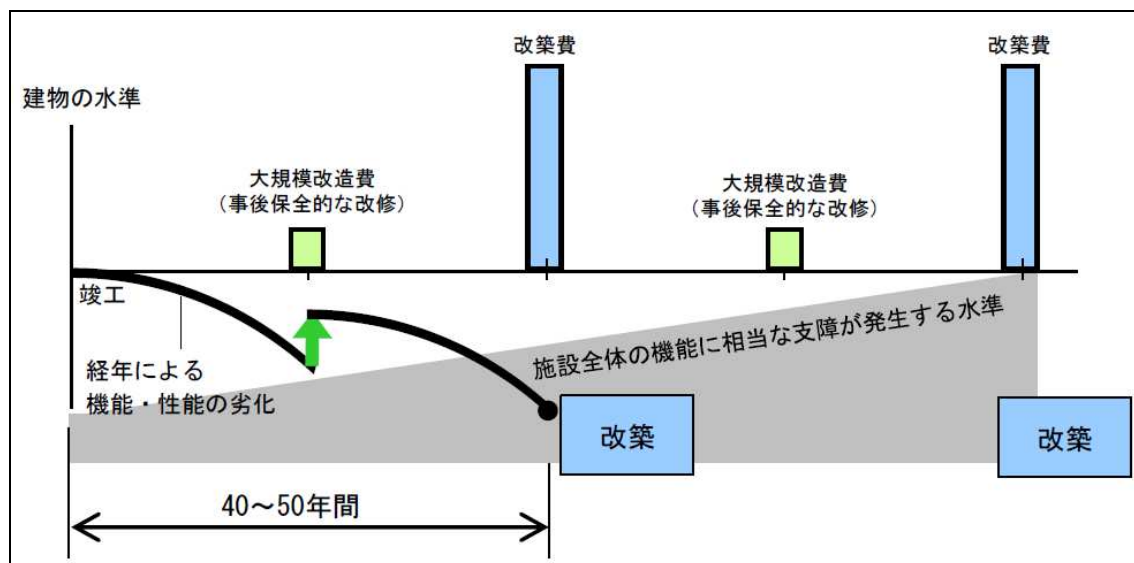
鉄筋コンクリート造の学校施設の法定耐用年数は、47 年となっていますが、これは税務上、減価償却費を算定するために設定されたものであり、構造物としての物理的な耐用年数はこれよりも長くなっています。

本市では、社団法人日本建築学会が示す「建築物の耐久計画に関する考え方」、および、文部科学省が示す「学校施設の長寿命化計画算定に係る手引き」を参考に、学校施設の目標使用年数を 80 年と設定し、大規模改造の周期、長寿命化改修の周期は以下のとおりとします。

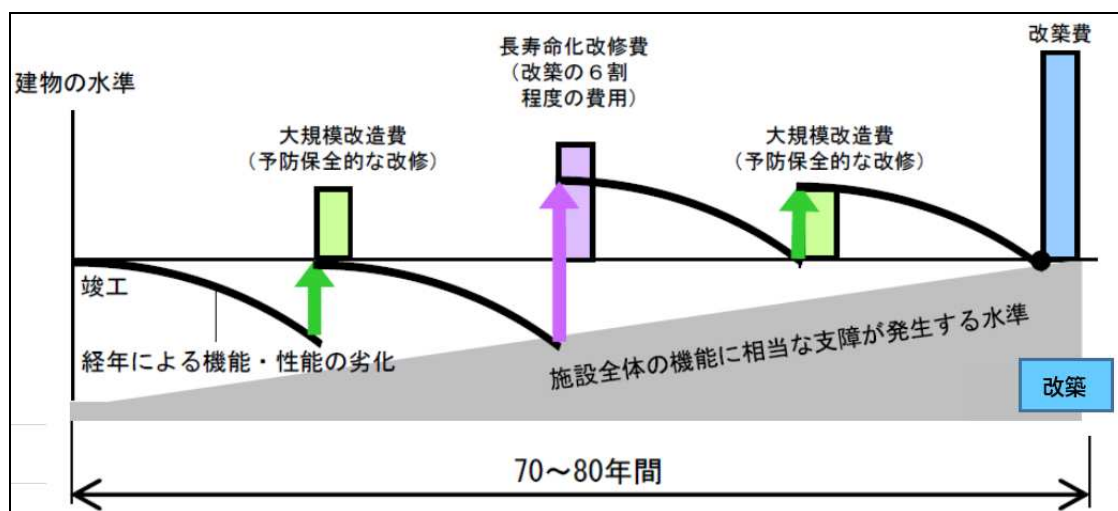
目 標 耐用年数 築 80 年	新 築	20 年～25 年	40～50 年	60～65 年	80 年
		大規模改造 (保全的改修)	長寿命化改修	大規模改造 (保全的改修)	耐用期限

大規模改造	長寿命化改修
経年劣化による損傷、機能低下に対する修繕工事 ・屋上防水改修 ・外壁改修 ・劣化の著しい部位の修繕 ・故障、不具合修繕 他	経年劣化した建物や設備のリニューアル工事 ・屋上防水改修 ・外壁改修 ・内部改修(床・壁・天井) ・トイレの洋式化 ・設備機器更新 他

従来型の改築パターン(イメージ図)



長寿命化型の改築パターン(イメージ図)



出典: 学校施設長寿命化計画策定に係る解説書(文部科学省 平成 29 年 3 月)より※一部加工

5 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準

5-1 改修等の整備水準

長寿命化改修にあたっては、単に原状回復を目的とした改修とするのではなく、構造躯体の長寿命化や設備等の更新により建物の耐久性を高めるとともに、省エネルギーやバリアフリー等に配慮して進めます。

また、工法の統一化や耐久性の高い資材の導入を検討することとし、改修コストの縮減を図ります。

(1) 耐久性を高める取組

児童生徒や災害時における避難者の安全を確保するためには、施設の主要構造部である柱や梁、屋根、壁、床が健全な状態であることが重要です。学校施設の多くは鉄筋コンクリート造や鉄骨造の建物のため、経年劣化により鉄筋等の腐食やコンクリートの中性化が進むと構造耐力が低下する要因となることから、コンクリートの中性化対策と鉄筋の腐食対策を行います。

また、屋根はシート防水やウレタン防水、鋼板などで施工されていますが、気候や塩害などによる劣化が漏水等の原因となることから、定期的な補修や張替え、葺き替えを行います。

電気、給排水衛生、換気、暖房設備等は、故障すると児童生徒への影響も大きいことから、定期的な点検を実施するほか、耐用年数を超えた器具等については補修や交換を計画的に行うこととします。

(2) 機能性を高める取組

児童生徒が快適に学校生活を送ることができるよう、トイレの洋式化や照明器具のLED化を進めるとともに、ICT教育を始めとする様々な教育ニーズや学習内容・形態等の変化に適応できるよう、必要な整備を行います。

また、災害時の避難所としての役割も担っていることから、スロープや手すり、多機能トイレなど、障がいの有無にかかわらず誰もが快適に生活できる施設として、バリアフリー化やユニバーサルデザイン化を推進します。

(3) 環境に配慮した取組

学校施設は多くのエネルギーを使用するため、環境負荷が大きいばかりでなく、ランニングコストも負担となっているのが実状です。長寿命化改修の際は、屋根や外壁の断熱化、窓の二重化などの検討を行うとともに、照明器具や空調設備等の更新にあたっては、低エネルギーで高効率な製品の導入を進めます。

5-2 維持管理の項目・手法等

学校施設をできる限り長く、安全で良好な状態で使用するため、今後は、従来のような不具合が生じた後に、修繕・更新を行う事後保全型の維持管理から、不具合を未然に防ぎ、劣化や損傷が顕在化する前の段階から予防的に対策等を実施することで、施設の延命化や突発的な不具合の防止を図る予防保全型の維持管理へ転換することが必要です。

予防保全型の維持管理では、日常的、定期的な施設点検を継続して実施することが重要になります。

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

図表 5-1 学校施設の点検業務一覧

	点検・調査	実施目的、内容
法定点検	建築基準法第12条点検	建築基準法第12条に基づく、建築物、建築設備の点検
	消防用設備等保守点検	消防法に規定される設備、機器（屋内消火栓設備、自動火災報知設備、自動火災報知設備 等）
	貯水槽清掃・点検	学校の飲料水を清潔に保つための清掃・点検
	浄化槽清掃・点検	学校の浄化槽を適正に管理するための保守点検と清掃
	簡易給水道水道検査	簡易給水道における安全で衛生的な飲料水確保するための検査
	エレベーター保守点検	エレベーターの保守点検
	小荷物専用昇降機保守点検	給食用小荷物専用昇降機の保守点検
	自家用電気工作物点検	自家用電気工作物の保安管理
	フロン漏洩点検	フロン排出抑制法に基づく空調機器の点検
自主点検	GHP保守管理委託	GHP(ガスヒートポンプエアコン)の保守
	プール浄化装置等保守点検	プール浄化装置の点検
	市職員による訪問点検	施設の不具合箇所の確認
	学校関係者による日常的な点検	日常的な設備等の作動確認、不具合箇所の確認

6 長寿命化の実施計画

6-1 改修の優先順位づけ

本市の学校施設については、本市が保有する公共施設の約 4 割を占めているため、今後の社会情勢やニーズを踏まえた戦略的な維持管理が必要になります。

本市では、「湖西市公共施設再配置個別計画」に基づき各施設の行動計画を記載しており、本計画と整合を図りながら、改築、長寿命化改修等の改修等を含む適切な維持管理を行います。

また、長寿命化改修にあたっては、財政状況を勘案するとともに、必要に応じて教育環境の改善や社会的ニーズの対応を図った、施設の複合化や減築等も視野に入れて取り組みます。

なお、「湖西市公共施設再配置個別計画」に記載のない工事であっても、各種点検結果や日常点検等で確認した劣化状況を踏まえて、改修工事が新たに必要となることがあります。

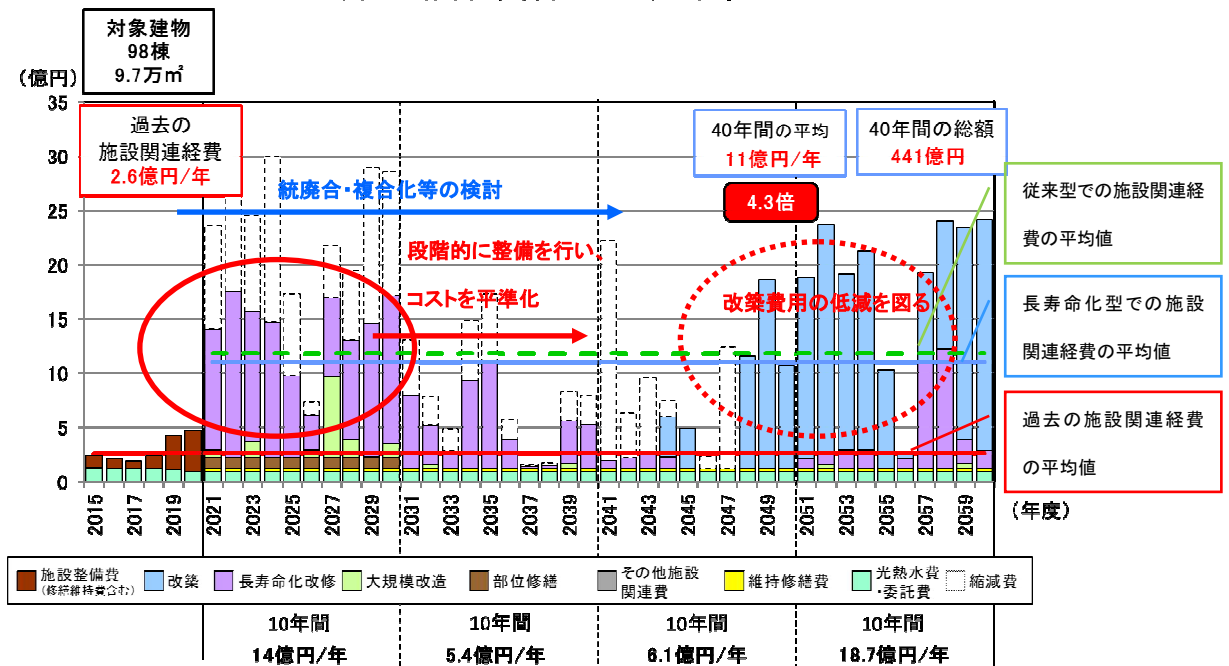
6-2 今後の維持・更新コスト(長寿命化型)

従来の建替え中心から改修により長寿命化を図っていくためには、計画的に機能回復と機能向上に向けた修繕・改修を建物全体でまとめて実施する必要があります。

長寿命化改修により建物の寿命を 80 年とした場合、今後 40 年間の維持・更新コストは総額約 441 億円(11 億円/年)となり、建替え中心の従来型コスト 473 億円(11.8 億円/年)より 32 億円(約 6.8%)の縮減となります。

令和 3 年度(2021 年度)から令和 12 年度(2030 年度)の 10 年間については、長寿命化改修工事が集中するため、施設の老朽化が進んでいる施設から優先的に工事を行い、コストの平準化を図ります。

今後の維持・更新コスト(長寿命化型)



コスト試算条件(長寿命化型)

項目	周期	工期	単価(円/㎡)
改築	50年	2年	330,000
大規模改修	20～25年	1年	82,500
長寿命化	40～50年	2年	198,000

※改築の改修単価は湖西市公共施設等総合管理計画より

※大規模改修の改修単価は、改築単価×25%、長寿命化の改修単価は、改築単価×60%

※学校施設長寿命化計画策定に係る解説書(文部科学省 平成29年3月)より

※本頁にある改修費用は、「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」(平成29年3月文部科学省)に基づくシミュレーションにより算定したものであり、当該年度に事業実施するものではありません。

維持更新費用は、工事項目ごとに床面積あたりの改修単価を設定し、各年に改修が必要となる総床面積より、各年の維持更新費用として計上しています。

6-3 維持管理・更新の課題

長寿命化型への転換により一定の効果は見られましたが、過去の施設関連経費の実績を大きく上回ります。特に本計画期間の最初の10年間は14億円/年で、過去の実績値と大きな差があります。さらなる平準化のためには、個別の建物の目標使用年数を調整し、更新時期を集中させないことが必要です。

また、施設規模の縮小や適正配置、施設ごとの工事内容の検討などによるコストの縮減も必要です。学校施設は市の公共施設の延床面積の約4割を占めており、単純な減築や学校施設間での統廃合だけでなく、地域のコミュニティ施設と複合化するなど、市全体の公共施設整備と調整しながら検討する必要もあります。

7 長寿命化計画の断続的運用方針

7-1 情報の整備と活用

学校施設の長寿命化を継続的に実施していくためには、学校施設の状況をはじめ、建築基準法第12条点検、施設管理者による施設点検等の結果、および、修繕、改修工事等の履歴情報を、統一のフォーマットでデータ管理を行うとともに、確実に更新していくことが必要です。

このため、以下に示す各種台帳の整備や、点検・報告等の取組みにより、学校施設の情報を収集、管理していくものとします。なお、各データは、施設状況に変更が生じた際や改修工事等が行われた際に適宜更新するほか、年度毎等に更新の実施について確認を行います。

・学校施設の基本情報	→学校施設台帳
・学校施設の工事、修繕、光熱水費等の記録	→保全マネジメントシステム（BIMMS）
・施設点検の結果	→包括管理データシステム（LEAD-Web）

7-2 推進体制等の整備

学校施設の所管課である教育総務課が中心となり、本計画を含む学校施設のマネジメントを実施していきます。なお、実施にあたっては、「湖西市公共施設等総合管理計画（平成28年3月）」に示された「安全性の確保と機能の複合化」や「施設総量の縮減」等も視野に入れ、必要に応じて関係部署との横断的な体制で計画の推進と進捗管理を行います。

7-3 フォローアップ

学校施設の機能・性能を確保していくためには、改修による効果等を確認し、改修内容や工法等を継続的に見直していく必要があります。

また、本計画については、教育を取り巻く環境や社会情勢の変化、施設の劣化状況等を踏まえ、必要に応じて見直しを行うものとします。

《用 語 集》

長寿命化	建物を将来にわたって長く使い続けるため、耐用年数を延ばすこと
従来型管理	建物や機械・電気設備等において、不具合が出た箇所のみを事後的に修繕し、建築後 50 年～60 年程度で改築するというような維持管理の方法
長寿命化型管理	建物の損傷や電気・機械設備等の異常が軽微である早期の段階から、機能・性能の保持・回復を図るための修繕等を予防的に実施し、耐用年数を 80 年程度まで延ばす維持管理の方法
改築	老朽化により構造上危険な状態にあったり、教育上、著しく不適当な状態にあったりする既存の建物を建替えること
長寿命化改修	長寿命化を行うために、物理的な不具合を直し耐久性を高めることに加え、機能や性能を現代の求められる水準まで引き上げる改修を行うこと
大規模改造	老朽化した外装・内装等の改修など、経年劣化した建物や設備の大部分を改修し、原状回復を図ること
修繕	経年劣化した建物の部分を、既存のものと概ね同じ位置に、概ね同じ材料、形状、寸法のものを用いて原状回復を図ること
目標耐用年数	本市が目標とする、建物を建築してから改築等を行うまでの使用期間のこと

湖西市学校施設長寿命化計画

令和3年3月

発行 湖西市教育委員会教育総務課

〒431-0492 湖西市吉美 3268

電話 (053)576-4792

FAX (053)576-4872

E-mail kyoukou@city.kosai.lg.jp