

長久手市学校施設長寿命化計画



2019年3月
長久手市教育委員会

目 次

第 1 章 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等	1
1 背景	1
2 目的	1
3 計画期間と計画の位置付け	2
4 対象施設	2
第 2 章 学校施設の目指すべき姿	3
第 3 章 学校施設の実態	4
1 学校施設の運営状況・活用状況等の実態	4
(1) 対象施設一覧	
(2) 児童生徒数及び学級数の変化	
(3) 学校施設の配置状況	
(4) 施設関連経費の推移	
(5) 学校施設の保有量	
(6) 今後の維持・更新コスト（従来型）	
2 学校施設の老朽施設状況の実態	10
(1) 構造躯体の健全性の評価及び構造躯体以外の劣化状況等の評価	
(2) 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）	
第 4 章 学校施設整備の基本的な方針等	13
1 学校施設の規模・配置計画等の方針	13
(1) 学校施設の長寿命化計画の基本方針	
(2) 学校施設の規模・配置計画等の方針	
2 改修等の基本的な方針	15
(1) 長寿命化の方針	
(2) 目標使用年数、改修周期の設定	

第5章 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等..... 16

- 1 改修等の整備水準..... 16
- 2 維持管理の項目・手法等..... 19

第6章 長寿命化の実施計画..... 20

- 1 改修等の優先順位付けと実施計画
- 2 長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果

第7章 長寿命化計画の継続的運用方針..... 22

- 1 情報基盤の整備と活用
- 2 推進体制等の整備
- 3 フォローアップ

1 背景

本市の学校施設の多くは、区画整理事業による人口の増加にあわせて、昭和50年代に建築され、その後においても、区画整理事業や民間によるマンションなどの住宅開発による急激な人口増加により、平成20年に市が洞小学校の開校、平成25年に同小学校の増築、平成25年に北中学校の開校、平成27年に東小学校の増築、平成22年、30年に北小学校の増築など、近年においては、児童生徒数の増加に伴う施設整備が課題となってきました。

一方で建築後40年以上経過する学校が3校あり、施設整備と並行して、老朽化対策が課題として浮かび上がりました。

平成28年度から平成30年度の3か年計画として、長久手中学校の大規模改修事業を実施してきましたが、今後も、老朽化した学校施設の長寿命化対策を計画的に行い、学校施設の適正な維持管理を図ることが求められています。

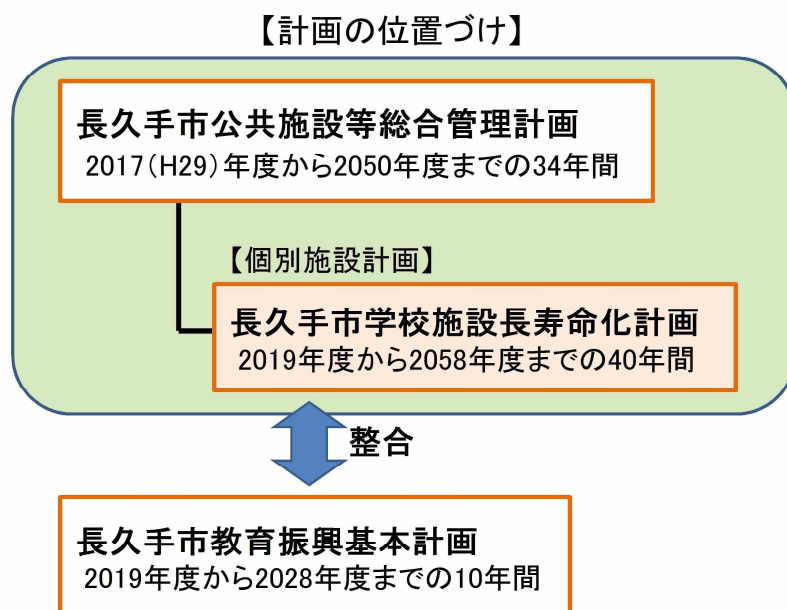
2 目的

本市が所有する学校施設について、上記の背景や長久手市教育振興基本計画を踏まえて総合的な観点で捉え、長寿命化できるものは長寿命化し、適正に建替えや修繕を行うとともに、優先順位を設定しつつ、教育環境の質的改善も考慮しながら、トータルコストの縮減と予算の平準化を図ることを目的としています。

3 計画期間と計画の位置付け

本計画は、長久手市公共施設等総合管理計画に基づき、学校施設の個別施設計画として位置付け、実施期間を2019年度から2058年度までの40年間とします。

なお、学校施設の状況等を継続的に把握し、5年ごとに見直しを行います。



4 対象施設

本計画における対象施設は、以下のとおりです。

対象施設	施設数
小学校	6施設
中学校	3施設
給食センター	1施設

第 2 章

学校施設の目指すべき姿

教育大綱の基本理念である「人間力を育み いつまでも健やかで夢と生きがいを持ち成長できる人づくり ～自然共生・地域共存・多様性尊重～」を基に、学校施設の目指すべき姿として、長久手市教育振興基本計画に基本目標として掲げている、Ⅰ「生きる力の育成に向けた取組の充実」、Ⅱ「個に応じたきめ細やかな教育の充実」、Ⅲ「子どもの学びを支える教育環境の整備」、Ⅳ「地域・家庭・学校の連携強化と協働の仕組みづくり」の取組に着手します。

基本目標Ⅰ「生きる力の育成に向けた取組の充実」

長久手市で育つ子どもが豊かで幅広い学力を身に付けるため、幼児教育や学校教育の機会を十分に提供し、長久手の地域資源、歴史、文化などの活用、地域との交流・体験などを通じて人間力を伸ばし、“長久手の子ども”を育む教育の充実を図ります。

基本目標Ⅱ「個に応じたきめ細やかな教育の充実」

一人ひとりの子どもが輝く教育を実現するためには、性別、年齢、国籍、障がいの有無などにとらわれず、それぞれの個に応じたきめ細やかな教育が必要です。財政的な支援を含め、それぞれに平等に教育の機会が提供され、保障されることで、すべての子どもの人間力を高める教育を展開します。

基本目標Ⅲ「子どもの学びを支える教育環境の整備」

長久手市の子どもが様々な学びに触れ、深めていくためには、魅力あふれる教育環境の整備が必要です。すべての子どもに対する教育の機会の保障へ向け、子どもたちが安心して学校に通うことができるように、施設の整備や教員への支援を行い、快適な教育環境の実現を目指します。

基本目標Ⅳ「地域・家庭・学校の連携強化と協働の仕組みづくり」

地域で家庭や学校を支える仕組みをつくり、連携・協働することが必要です。学校教育の場や放課後の居場所等、様々な場面において地域とふれあう機会を創出し、相互の成長を図ります。



3 学校施設の実態

1 学校施設の運営状況・活用状況等の実態

(1) 対象施設一覧

本市には、小学校6校、中学校3校の合計9校の学校施設があります。また、給食センターが1施設あります。

学校施設一覧

平成30年5月1日現在

学校名		所在地	延床面積 (㎡)	建築 年度	児童生徒数	学級数
小 学 校	長久手小学校	岩作中縄手 40 番地 1	5,890	1969	642	23
	西小学校	打越 901 番地	6,108	1976	493	18
	東小学校	前熊前山 174 番地	6,447	1981	335	15
	北小学校	池田 77 番地	7,703	1984	951	32
	南小学校	喜婦嶽 702 番地	8,190	1988	663	22
	市が洞小学校	市が洞一丁目 1203 番地	11,235	2007	1,159	36
	小学校計			45,573		4,243
中 学 校	長久手中学校	岩作平子 38 番地	7,688	1975	360	13
	南中学校	長配二丁目 1901 番地	7,545	1984	756	24
	北中学校	東原 80 番地 1	9,738	2013	564	18
	中学校計			24,971		1,680
小中学校合計			70,544		5,923	201
給食センター	岩作中権代 11 番地 3	3,540	2011	—	—	
学校施設合計			74,084		—	—

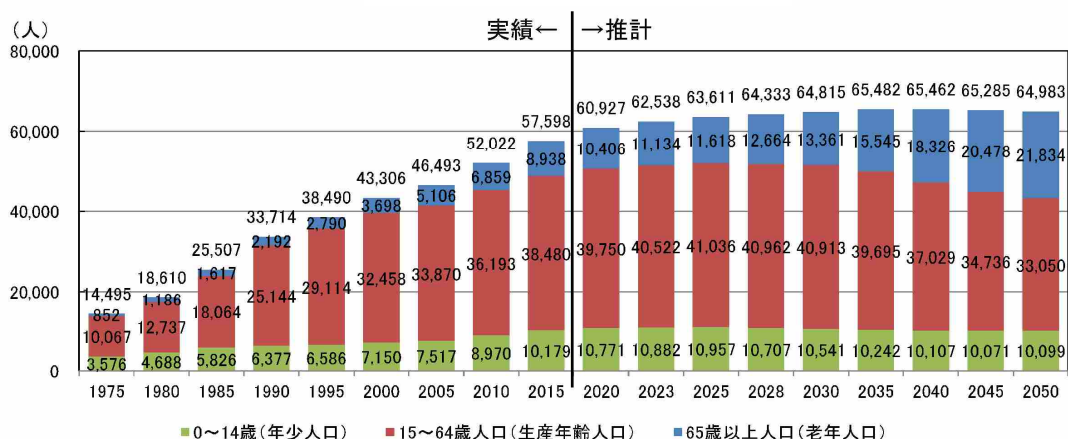
※建築年度は校舎の中で最も古い建物の建築年度を採用

(2) 児童生徒数及び学級数の変化

本市では、平成30年5月1日現在、小学校の児童数が4,243人、中学校の生徒数が1,863人となっています。区画整理事業や大型マンション等により、児童生徒数は、今後も増加が見込まれています。

		これまでの推移							将来推計	
		2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021	2024
		平12	平15	平18	平21	平24	平27	平30	平33	平36
長久手小学校	児童数	408	454	516	580	590	578	642	614	560
	学級数	14	15	20	21	21	22	23	22	21
西小学校	児童数	747	790	808	495	489	478	493	561	644
	学級数	23	25	25	18	16	17	18	19	22
東小学校	児童数	249	216	213	204	197	218	335	573	759
	学級数	9	8	8	7	8	10	15	21	25
北小学校	児童数	399	552	662	760	743	798	951	1,185	1,231
	学級数	12	18	21	24	24	25	32	38	39
南小学校	児童数	735	804	862	754	703	673	663	745	821
	学級数	23	26	27	24	23	22	22	26	28
市が洞小学校	児童数	—	—	—	600	852	1,064	1,159	1,149	1,027
	学級数	—	—	—	19	28	33	36	35	32
小学校計	児童数	2,538	2,816	3,061	3,393	3,574	3,809	4,243	4,827	5,042
	学級数	81	92	101	113	120	129	146	161	167
長久手中学校	児童数	460	503	521	620	681	404	360	437	520
	学級数	13	14	16	20	22	15	13	16	18
南中学校	児童数	681	573	645	708	768	663	756	826	867
	学級数	20	17	19	20	23	22	24	25	26
北中学校	児童数	—	—	—	—	—	552	564	600	744
	学級数	—	—	—	—	—	17	18	19	23
中学校計	児童数	1,141	1,076	1,166	1,328	1,449	1,619	1,680	1,863	2,131
	学級数	33	31	35	40	45	54	55	60	67
児童生徒数合計		3,679	3,892	4,227	4,721	5,023	5,428	5,923	6,690	7,173
学級数合計		114	123	136	153	165	183	201	221	234

【図 年齢区分別人口の推移】



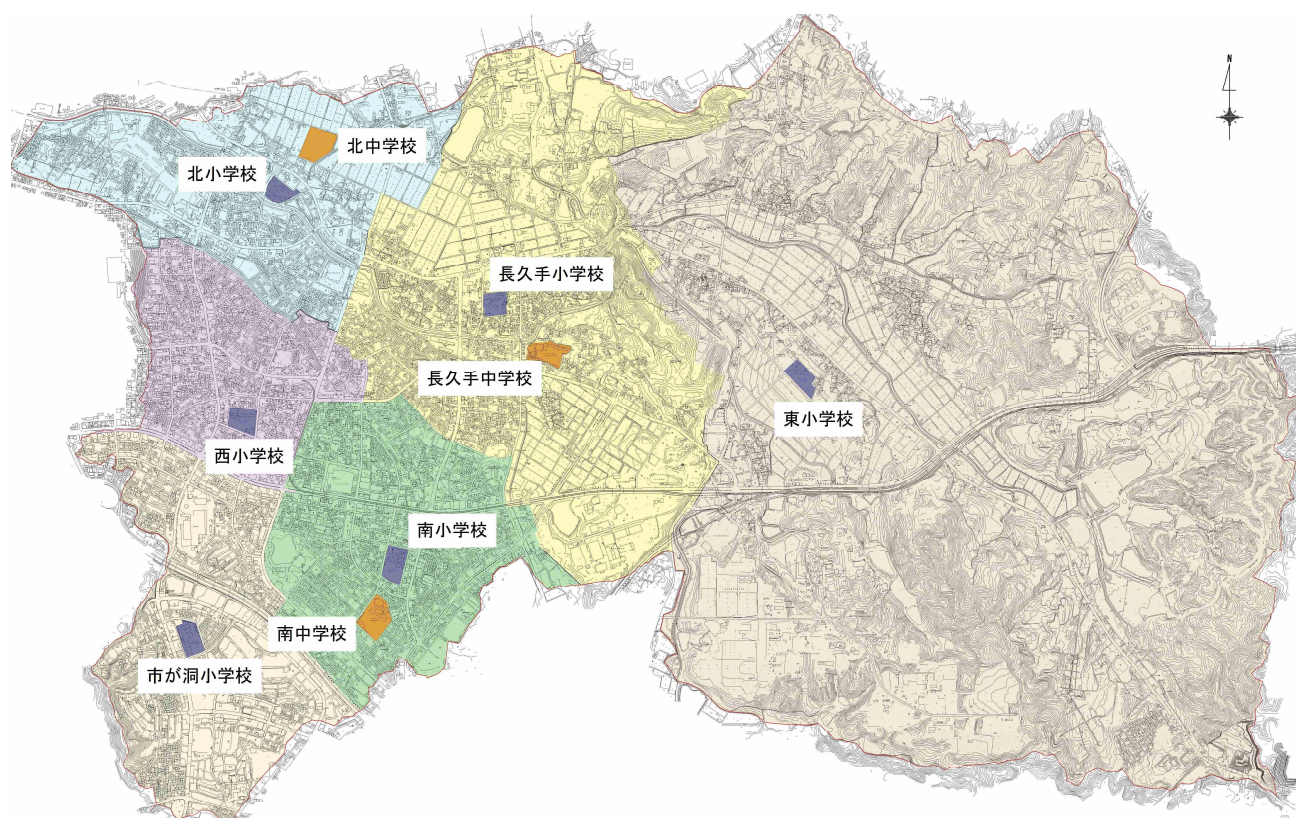
資料: 国勢調査及び長久手市将来人口推計報告書

(3) 学校施設の配置状況

本計画の対象となる小学校6校、中学校3校の配置状況は下図のとおりです。

全体の小学校児童数は、2024年までの今後6年間に於いて799人増加することが予測されています。小学校区別では、東小学校区、北小学校区の増加が見込まれており、2025年頃をピークに減少することが想定されます。

【図 学校施設の配置状況】



(4) 施設関連経費の推移

平成25年度から平成29年度までの5年間の施設関連経費は、約4億7千万円～11億8千万円で、5年間の平均は、約8億2千万円/年となります。

ここ5年間は、児童数の増加に伴う施設整備が多く、平成25年度に、市が洞小学校増築、平成26・27年度に東小学校増築、平成29年度に北小学校増築の事業費が含まれています。

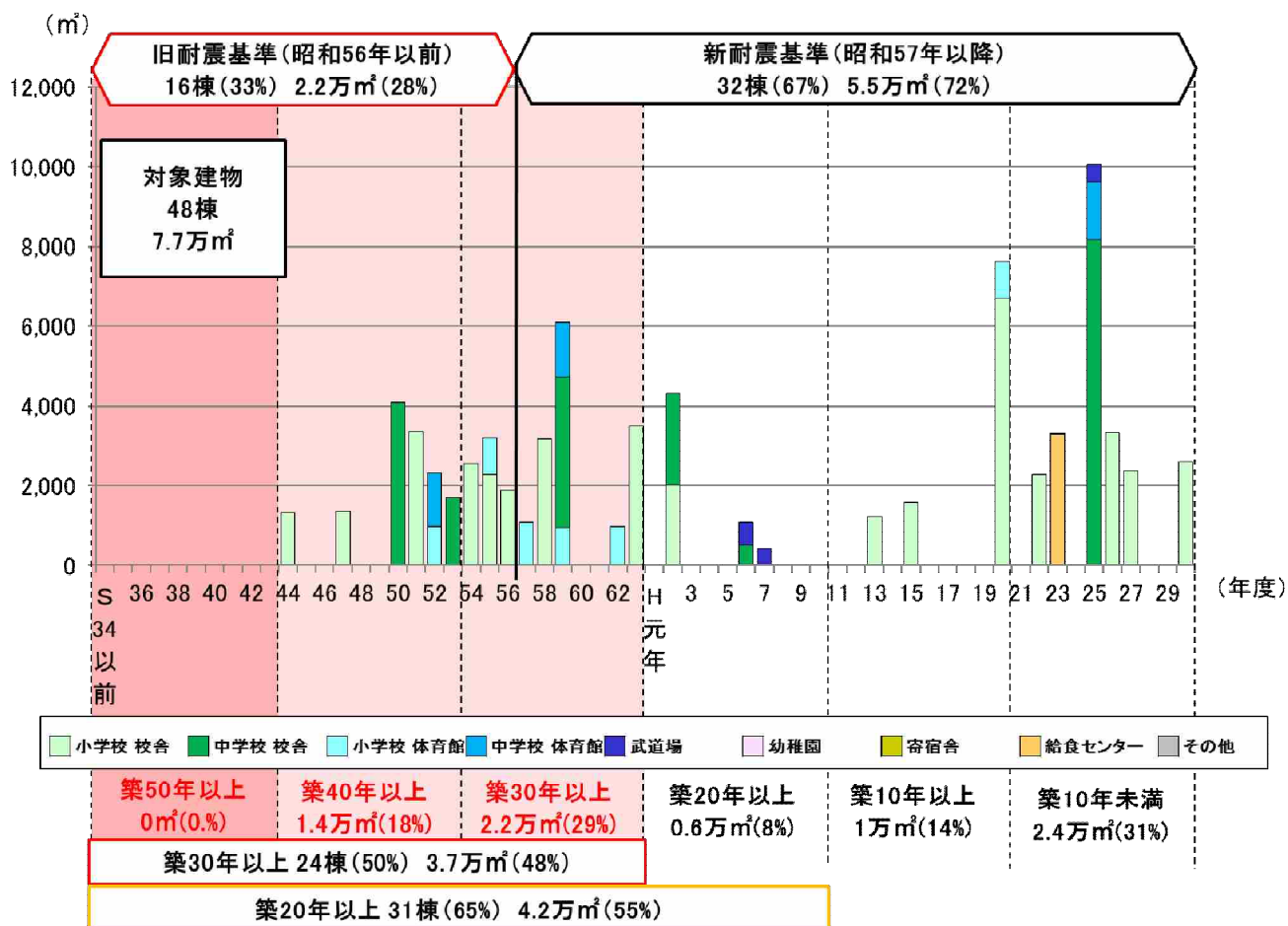
(千円)

		2013	2014	2015	2016	2017
		平 25	平 26	平 27	平 28	平 29
小中学校	施設整備費	907,747	627,766	783,018	237,020	249,103
	その他施設整備費	0	0	0	0	0
	維持修繕費	36,803	44,494	73,810	46,433	53,414
	光熱水費・委託費	170,945	142,666	140,798	119,246	122,235
	施設関連費計	1,115,495	814,926	997,626	402,699	424,752
給食センター	施設整備費	0	0	0	0	0
	その他施設整備費	0	0	0	0	0
	維持修繕費	920	2,326	4,132	6,869	6,165
	光熱水費・委託費	65,677	71,568	68,119	64,963	70,334
	施設関連費計	66,597	73,894	72,251	71,832	76,499
合計	施設整備費	907,747	627,766	783,018	237,020	249,103
	その他施設整備費	0	0	0	0	0
	維持修繕費	37,723	46,820	77,942	53,302	59,579
	光熱水費・委託費	236,622	214,234	208,917	184,209	192,569
	施設関連費合計	1,182,092	888,820	1,069,877	474,531	501,251

(5) 学校施設の保有量

対象施設を建築年度別に見ると、下図のとおり、築10年未満の建物が31%、築30年以上40年未満の建物が29%、築40年以上50年未満の建物が18%となっています。築年数が30年以上の建物は、全体の47%に達しています。

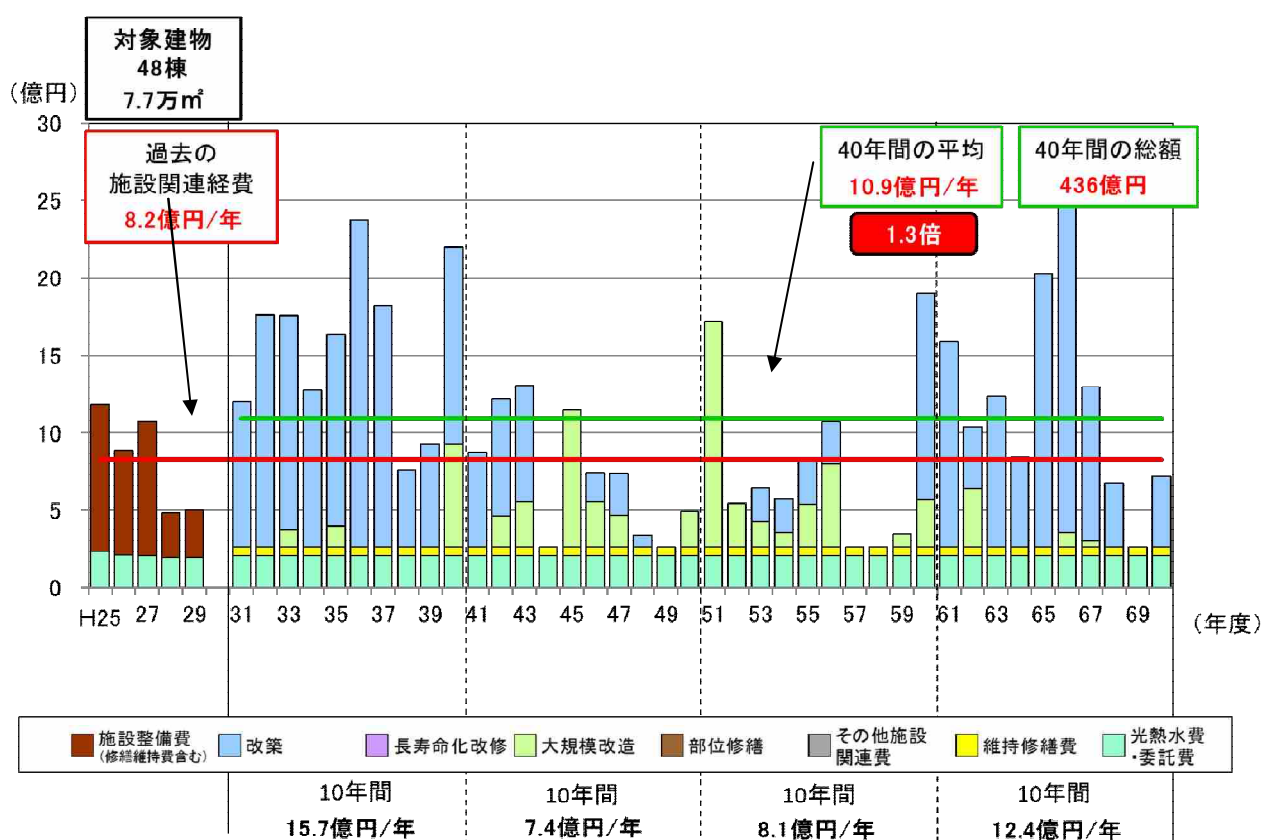
【図表 計画対象の築年別整備状況】



(6) 今後の維持・更新コスト（従来型）

40年で建替える従来の修繕・改修を今後も続けた場合、今後40年間のコストは436億円（10.9億円/年）かかります。これは、市が洞小・東小・北小の増築等、施設整備の多かった直近5年間の施設関連経費8.2億円を上回ります。また、今後10年間では、建替えが集中するため、施設関連経費の約2倍のコストがかかります。そのため、従来の建替え中心の整備を継続することは困難であるため、対応策を検討する必要があります。

【図表 今後の維持・更新コスト(従来型)】




2 学校施設の老朽化状況の実態

【調査・評価方法】


劣化状況調査票を用いて構造躯体以外の劣化状況を把握し、屋根・屋上、外壁は目視状況により、内部仕上げ、電気設備、機械設備は部位の全面的な改修年からの経過年数を基本にA、B、C、Dの4段階で評価する。

《評価基準》

○目視による評価（屋根・屋上、外壁）

 良好 劣化	評価	基準
	A	概ね良好
	B	部分的に劣化（安全上、機能上、問題なし）
	C	広範囲に劣化（安全上、機能上、不具合発生の兆し）
	D	早急に対応する必要がある （安全上、機能上、問題あり） （躯体の耐久性に影響を与えている） （設備が故障し施設運営に支障を与えている）等

○経過年数による評価（内部仕上げ、電気設備、機械設備）

 良好 劣化	評価	基準
	A	20年未満
	B	20～40年
	C	40年以上
	D	経過年数に関わらず著しい劣化がある場合

《健全度の算定》

$$\text{健全度} = (\text{部位の評価点} \times \text{部位のコスト配分}) \div 60$$

○部位の評価点

	評価点
A	100
B	75
C	40
D	10

○部位のコスト配分

部位	コスト配分
1 屋根	5.1
2 外壁	17.2
3 内部仕上げ	22.4
4 電気設備	8.0
5 機械設備	7.3
計	60

(1) 構造躯体の健全性の評価及び構造躯体以外の劣化状況等の評価

建物情報一覧表

■:築50年以上 □:築30年以上 基準 2018

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

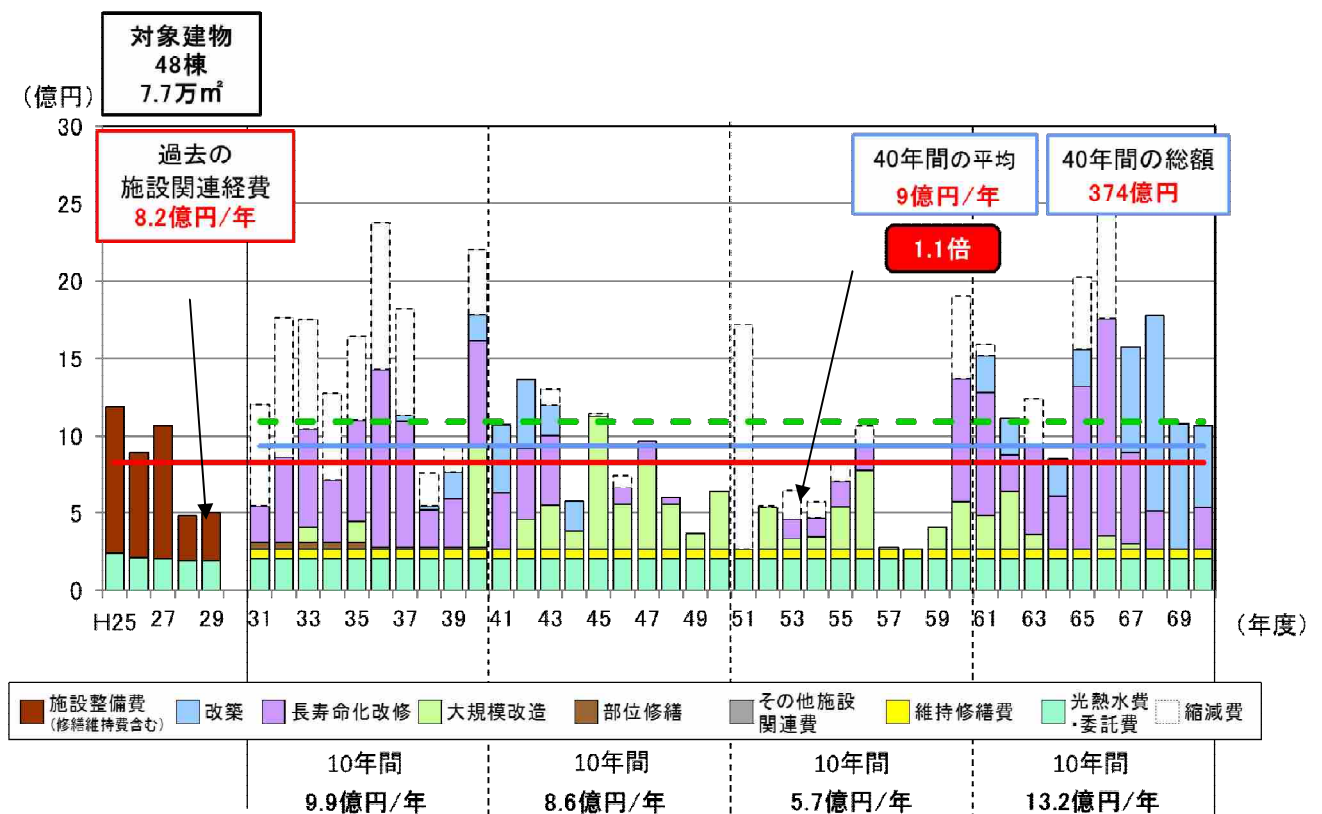
建物基本情報														構造躯体の健全性					劣化状況評価					備考		
通し番号	学校調査番号	施設名	建物名	棟番号	固定資産台帳番号	用途区分		構造	階数	延床面積(m ²)	建築年度		築年数	耐震安全性			長寿命化判定		屋根・屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備		健全度(100点満点)	
						学校種別	建物用途				西暦	和暦		基準	診断	補強	調査年度	圧縮強度(N/mm ²)								試算上の区分
1	1531	長久手小学校	北校舎1	13-1		小学校	校舎	RC	2	1,315	1969	S44	49	旧	済	済	H14	35.4	長寿命	B	D	C	C	D	31	
2	1531	長久手小学校	北校舎2	13-2		小学校	校舎	RC	2	1,349	1972	S47	46	旧	済	済	H14	32.9	長寿命	B	D	B	C	D	44	
3	1531	長久手小学校	南校舎1	19-1		小学校	校舎	RC	2	893	1979	S54	39	旧	済	-	H14		要調査	C	D	B	B	B	53	図面耐震診断
4	1531	長久手小学校	南校舎2	19-2		小学校	校舎	RC	2	1,104	1981	S56	37	旧	済	-	H14		要調査	C	D	B	B	B	53	図面耐震診断
5	1531	長久手小学校	体育館	20		小学校	体育館	RC	2	1,073	1982	S57	36	新	-	済	-	-	長寿命	A	A	A	B	B	94	
6	1532	西小学校	校舎1	001-1		小学校	校舎	RC	3	1,630	1976	S51	42	旧	済	済	H14	34.5	長寿命	C	C	C	C	D	36	
7	1532	西小学校	校舎2	001-2		小学校	校舎	RC	3	1,707	1976	S51	42	旧	済	済	H14	36.3	長寿命	C	C	C	C	D	36	
8	1532	西小学校	体育館	004		小学校	体育館	RC	2	975	1977	S52	41	旧	済	済	H08		要調査	A	A	A	C	C	85	
9	1532	西小学校	校舎3	006		小学校	校舎	RC	3	1,654	1979	S54	39	旧	済	-	H14		要調査	B	C	C	C	C	43	図面耐震診断
10	1533	東小学校	校舎1	001-1		小学校	校舎	RC	3	2,277	1980	S55	38	旧	済	済	H14	43.3	長寿命	B	B	B	C	C	66	
11	1533	東小学校	校舎2	001-2		小学校	校舎	RC	3	794	1981	S56	37	旧	済	済	H14	43.3	長寿命	B	B	B	C	C	66	
12	1533	東小学校	体育館	002		小学校	体育館	RC	1	920	1980	S55	38	旧	済	-	H14	45	長寿命	A	A	A	C	C	85	
13	1533	東小学校	増築校舎	007		小学校	校舎	RC	3	2,360	2015	H27	3	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100	
14	1534	北小学校	教室棟1	001		小学校	校舎	RC	4	3,169	1983	S58	35	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75	
15	1534	北小学校	体育館	004		小学校	体育館	RC	1	958	1984	S59	34	新	-	済	-	-	長寿命	A	A	A	B	B	94	
16	1534	北小学校	教室棟2	006-1		小学校	校舎	RC	4	1,216	2001	H13	17	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75	
17	1534	北小学校	教室棟 増築棟	008		小学校	校舎	RC	4	2,279	2010	H22	8	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100	
18	1534	北小学校	増築校舎	010		小学校	校舎	RC	3	1,768	2018	H30	0	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100	
19	1534	北小学校	多目的棟	015		小学校	校舎	W	2	435	2018	H30	0	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100	
20	1535	南小学校	本校舎	001-1		小学校	校舎	RC	3	3,489	1988	S63	30	新	-	-	-	-	長寿命	D	B	B	B	B	70	
21	1535	南小学校	本校舎	001-2		小学校	校舎	RC	3	547	1990	H2	28	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75	
22	1535	南小学校	体育館	003		小学校	体育館	RC	1	965	1987	S62	31	新	-	済	-	-	長寿命	A	A	A	B	B	94	
23	1535	南小学校	北校舎	006		小学校	校舎	RC	3	1,463	1990	H2	28	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75	
24	1535	南小学校	南校舎	008		小学校	校舎	RC	3	1,574	2003	H15	15	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75	
25	1535	南小学校	多目的棟			小学校	校舎	W	2	395	2018	H30	0	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100	
26	1536	市が洞小学校	本校舎	001		小学校	校舎	RC	2	3,912	2008	H20	10	新	-	-	-	-	長寿命	A	B	A	A	A	93	
27	1536	市が洞小学校	本校舎南棟	002		小学校	校舎	RC	2	928	2008	H20	10	新	-	-	-	-	長寿命	A	B	A	A	A	93	
28	1536	市が洞小学校	本校舎中棟	003		小学校	校舎	RC	2	928	2008	H20	10	新	-	-	-	-	長寿命	A	B	A	A	A	93	
29	1536	市が洞小学校	本校舎北棟	004		小学校	校舎	RC	2	928	2008	H20	10	新	-	-	-	-	長寿命	A	B	A	A	A	93	
30	1536	市が洞小学校	体育館	005		小学校	体育館	RC	2	907	2008	H20	10	新	-	済	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100	
31	1536	市が洞小学校	増築校舎棟	010		小学校	校舎	RC	3	3,316	2014	H26	4	新	-	-	H16	37.7	長寿命	A	A	A	A	A	100	
32	4211	長久手中学校	校舎(東棟)1	023-1		中学校	校舎	RC	4	1,145	1975	S50	43	旧	済	済	H16	36.4	長寿命	A	A	A	C	D	81	
33	4211	長久手中学校	校舎(東棟)2	023-2		中学校	校舎	RC	4	2,745	1975	S50	43	旧	済	済	H16	38.5	長寿命	A	A	A	C	D	81	
34	4211	長久手中学校	校舎(東棟)3	023-3		中学校	校舎	RC	4	187	1975	S50	43	旧	済	済	H08		要調査	A	A	A	C	D	81	
35	4211	長久手中学校	体育館	025		中学校	体育館	RC	2	1,335	1977	S52	41	旧	済	済	H16	36.9	長寿命	A	A	A	C	C	85	
36	4211	長久手中学校	校舎(西棟)	027		中学校	校舎	RC	4	1,713	1978	S53	40	旧	済	済	-	-	長寿命	A	A	A	C	D	81	
37	4211	長久手中学校	武道場棟1	31-1		中学校	校舎	RC	1	501	1994	H6	24	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75	
38	4211	長久手中学校	武道場棟2	31-2		中学校	武道場	S	1	572	1994	H6	24	新	-	済	-	-	長寿命	C	B	B	B	B	72	
39	4212	南中学校	本館1	001		中学校	校舎	RC	3	1,859	1984	S59	34	新	-	-	-	-	長寿命	D	B	B	B	B	70	
40	4212	南中学校	本館2	002-1		中学校	校舎	RC	3	1,916	1984	S59	34	新	-	-	-	-	長寿命	D	B	B	B	B	70	
41	4212	南中学校	体育館	006		中学校	体育館	RC	2	1,351	1984	S59	34	新	-	済	-	-	長寿命	A	A	A	B	B	94	
42	4212	南中学校	北館	008-1		中学校	校舎	RC	3	1,945	1990	H2	28	新	-	-	-	-	長寿命	D	B	B	B	B	70	
43	4212	南中学校	武道場1	009-1		中学校	校舎	RC	2	347	1990	H2	28	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75	
44	4212	南中学校	武道場2	009-2		中学校	武道場	RC	2	432	1995	H7	23	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75	
45	4213	北中学校	校舎棟	001		中学校	校舎	RC	4	8,152	2013	H25	5	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100	
46	4213	北中学校	体育館	002-1		中学校	体育館	RC	2	1,451	2013	H25	5	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100	
47	4213	北中学校	武道場	002-2		中学校	武道場	RC	2	477	2013	H25	5	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100	
48	K260	給食センター	給食センター	007		給食センター	給食センター	S	2	3,299	2011	H23	7	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100	

(2) 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）

建替え中心から改修による長寿命化に切替えていくためには、計画的に機能向上と機能回復に向けた修繕・改修を建物全体でまとめて実施する必要があります。

80年使用できるよう建物を長寿命化した場合、今後40年間の維持・更新コストは、総額約374億円（9億円/年）となり、従来の建替中心の場合の436億円（10.9億円/年）より総額62億円（1.9億円/年）、約14%の縮減となります。

【図表 今後の維持・更新コスト(長寿命化型)】



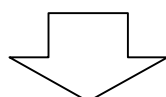
第 4 章

学校施設整備の基本的な方針等

1 学校施設の規模・配置計画等の方針

(1) 学校施設の長寿命化計画の基本方針

<p>公共施設等総合管理計画の基本方針</p>	<p>基本方針 1 誰もが安全で安心して使用できる公共施設等を目指します。 耐震化や、老朽化対応、バリアフリー化の推進等により、誰もが安全で安心して使用できる公共施設等を目指します。</p> <p>基本方針 2 公共施設の更新時には、機能の複合化を前提に検討するとともに、公民連携の促進や、広域連携などにより、トータルコストを縮減します。 長期間のライフサイクルコストを考慮した施設の維持管理を行うとともに、公共施設の更新時に機能の必要性を勘案のうえ、複合化を前提に検討するほか、公民連携等による施設管理、広域連携による施設運用を行うなど、新たな手法を検討することにより、トータルコストの縮減を目指します。</p> <p>基本方針 3 将来計画に基づき、財政負担を平準化し、計画的に基金を積み立てます。 公共施設等の将来にわたる更新等に必要とされる金額を推計し、長寿命化等により財政負担を平準化するとともに、財源不足が生じないように、基金の積立てや起債の発行などを計画的に行います。</p>
<p>公共施設等総合管理計画の施設類別方針【学校】</p>	<p>短期的には、児童生徒数の増加に対応するため、増築又は教室の改修を検討し、長期的には、児童生徒数の減少に応じた余剰スペースの利活用について検討します。また、バリアフリー未対応の西小学校においては、エレベータの設置、段差の解消などの対応を検討します。</p>



次ページへ

<p>学校施設の長寿命化 計画の基本方針</p>	<p>基本方針1</p> <p>建物の劣化が進んでいる施設から順に、大規模改修を進めるとともに、ライフサイクルコストの縮減を目指し、計画的な予防保全に努めます。また、誰もが安心して学校施設が利用できるように、バリアフリー化を推進します。</p> <p>基本方針2</p> <p>児童生徒数の動向に注視しつつ、増築又は改修による教室の確保を図ります。また、将来を見据えて、学校施設の更新や大規模改修時には、機能の複合化を検討します。</p>
------------------------------	---

(2) 学校施設の規模・配置計画等の方針

本市は、近年の児童生徒数の急激な増加に伴い、市内の小中学校の通学区域の在り方等を検討するために設置した「学区適正化検討委員会」で、学校の規模や配置について検討を行い、その結果を踏まえ、平成20年に市が洞小学校、平成25年に北中学校を新設してきました。現在では、6つの小学校区での学校活動やさまざまな地域活動が定着していることもあり、原則として現在の配置を維持していきます。

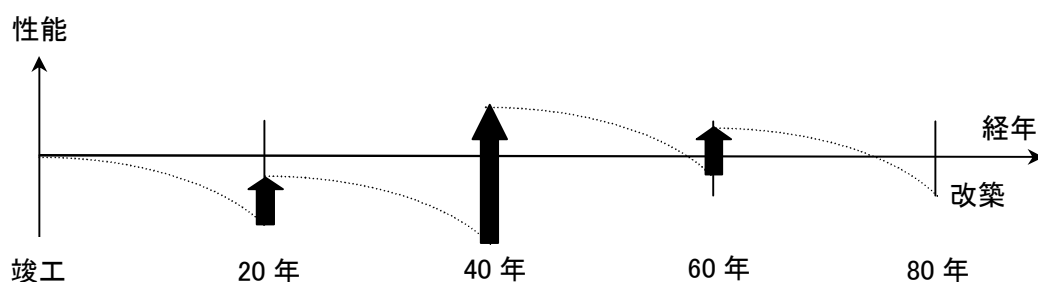
2 改修等の基本的な方針

(1) 長寿命化の方針

誰もが安全で安心して使用できる学校施設を目指すため、中長期的な視点に立ち、計画的に大規模改修と長寿命化改修を行い、学校施設を健全な状態に保ちつつ、可能な限り長く使用することを基本的な方針とします。

(2) 目標使用年数、改修周期の設定

適切な維持修繕を定期的に行うことで目標使用年数を80年とし、下図のとおり改修周期を示します。



築20年目 大規模改修	築40年目 長寿命化改修	築60年目 大規模改修
<ul style="list-style-type: none">・防水改修・外壁改修・設備機器更新	<ul style="list-style-type: none">・防水改修・外壁改修・内部改修・設備改修・プール改修・グラウンド改修	<ul style="list-style-type: none">・防水改修・外壁改修・設備機器更新

第5章

基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等

1 改修等の整備水準

長寿命化において配慮すべき性能に対して、各部の整備レベルを設定し、費用対効果を考慮して最適な使用を検討します。

(1) 屋上防水・屋根仕上げ

屋上防水は、原則として、既存の防水を撤去・更新し、耐久性に優れた材料及び工法を選択します。

屋根仕上げは、老朽化が著しい場合は、撤去・更新し、耐久性に優れた材料及び工法を選択します。老朽度が軽微な場合は、再使用します。

防水層の物理的耐用年数表

種 類		耐用年数
塗膜防水		10～13年
シート防水		13～15年
アスファルト防水	コンクリート保護層なし	13～15年
	コンクリート保護層あり	17～20年

【写真 耐用年数の長い金属屋根の例（ガルバリウム鋼板）（北小学校多目的棟）】



(2) 外壁・外部建具改修

外壁のクラックや欠損等は補修を行います。仕上げ材は耐久性に優れた材料及び工法を選択します。

外部建具周りのシーリングは、撤去更新します。また、外部建具に使用するガラスは、強化ガラスの使用又は飛散防止フィルムを使用します。

塗膜の美観上の耐用年数表

種 類	耐用年数
アクリル系	6～7年
ウレタン系	8～10年
シリコン系	12～15年
フッ素系	15～20年

(3) 内装改修

仕上げ材は、揮発性有機化合物を含む材料を避け、原則F☆☆☆☆のものを使用するとともに耐久性に優れた材料を選択します。

- ・天井仕上げは、反響音に配慮して、吸音性能に優れた仕上げ材の使用します。
- ・床仕上げは、表面をサンダー掛けして、ワックスを塗布することを基本とします。
- ・間仕切り壁は、衝撃や耐火性にも優れているスチール製の使用を基本とします。

【写真 普通教室の改修例（長久手中学校）】



(4) 電気設備改修

ランニングコストを考慮して、省エネルギー効果の高い機器を選定します。

改修する照明器具は、LED照明とします。

人感センサーを使用することにより、消費電力の低減を図ります。

電気設備の保守点検結果に基づき、受変電設備関係の更新を行います。

【写真 LED照明の例（長久手中学校）】



(5) 機械設備改修

ランニングコストを考慮して、省エネルギー効果の高い機器を選定します。

受水槽や給排水配管は、20年を目安に配管内調査を行い、劣化が進んでいる場合は、撤去・更新します。

プールのろ過機は、保守点検結果に基づき、更新を行います。

(6) バリアフリー改修

ユニバーサルデザインの考え方をもとに、学校施設のバリアフリー化を図ります。

エレベータは、保守点検結果に基づき、補修又は更新を行います。

(7) 防災・防犯対策

校舎や屋内運動場の外部建具の窓ガラスに貼り付けている飛散防止フィルムの更新を行います。

防犯対策として各学校に設置している防犯カメラの更新を行います。

2 維持管理の項目・手法等

将来にわたって建物を健全な状態に保つため、チェックシートを用いて5年ごとに定期点検を実施します。

通し番号					
学校名			学校番号		調査日
建物名				記入者	
棟番号			建築年度	年度(年度)	
構造種別	延床面積	m ²	階数	地上	階 地下 階

部位	仕様 (該当する項目にチェック)	工事履歴(部位の更新)		劣化状況 (複数回答可)	箇所数	特記事項	評価
		年度	工事内容				
1 屋根 屋上	<input type="checkbox"/> アスファルト保護防水			<input type="checkbox"/> 降雨時に雨漏りがある			
	<input type="checkbox"/> アスファルト露出防水			<input type="checkbox"/> 天井等に雨漏り痕がある			
	<input type="checkbox"/> シート防水、塗膜防水			<input type="checkbox"/> 防水層に膨れ・破れ等がある			
	<input type="checkbox"/> 勾配屋根(長尺金属板、折板)			<input type="checkbox"/> 屋根葺材に錆・損傷がある			
	<input type="checkbox"/> 勾配屋根(スレート、瓦類)			<input type="checkbox"/> 笠木・立上り等に損傷がある			
	<input type="checkbox"/> その他の屋根 ()			<input type="checkbox"/> 樋やルーフトレを目視点検できない			
2 外壁	<input type="checkbox"/> 塗仕上げ			<input type="checkbox"/> 鉄筋が見えているところがある			
	<input type="checkbox"/> タイル張り、石張り			<input type="checkbox"/> 外壁から漏水がある			
	<input type="checkbox"/> 金属系パネル			<input type="checkbox"/> 塗装の剥がれ			
	<input type="checkbox"/> コンクリート系パネル(ALC等)			<input type="checkbox"/> タイルや石が剥がれている			
	<input type="checkbox"/> その他の外壁 ()			<input type="checkbox"/> 大きな亀裂がある			
	<input type="checkbox"/> アルミ製サッシ			<input type="checkbox"/> 窓・ドアの廻りで漏水がある			
	<input type="checkbox"/> 鋼製サッシ			<input type="checkbox"/> 窓・ドアに錆・腐食・変形がある			
	<input type="checkbox"/> 断熱サッシ、省エネガラス			<input type="checkbox"/> 外部手すり等の錆・腐朽			
				<input type="checkbox"/> 既存点検等で指摘がある			

部位	修繕・点検項目	改修・点検年度	特記事項(改修内容及び点検等による指摘事項)	評価
3 内部仕上 (床・壁・天井) (内部建具) (間仕切等) (照明器具) (エアコン)等	<input type="checkbox"/> 老朽改修			
	<input type="checkbox"/> エコ改修			
	<input type="checkbox"/> トイレ改修			
	<input type="checkbox"/> 法令適合			
	<input type="checkbox"/> 校内LAN			
	<input type="checkbox"/> 空調設置			
	<input type="checkbox"/> 障害児等対策			
	<input type="checkbox"/> 防犯対策			
	<input type="checkbox"/> 構造体の耐震対策			
	<input type="checkbox"/> 非構造部材の耐震対策			
4 電気設備	<input type="checkbox"/> 分電盤改修			
	<input type="checkbox"/> 配線等の敷設工事			
	<input type="checkbox"/> 昇降設備保守点検			
	<input type="checkbox"/> その他、電気設備改修工事			
5 機械設備	<input type="checkbox"/> 給水配管改修			
	<input type="checkbox"/> 排水配管改修			
	<input type="checkbox"/> 消防設備の点検			
	<input type="checkbox"/> その他、機械設備改修工事			

特記事項(改修工事内容や12条点検、消防点検など、各種点検等による指摘事項が有れば、該当部位と指摘内容を記載)

	健全度
	0 / 100点



長寿命化の実施計画

1 改修等の優先順位付けと実施計画

(1) 改修等の優先順位付け

建築後20年を目安に大規模改修、建築後40年を目安に長寿命化改修を行うことを基本的な考え方とし、チェックシートに基づいた老朽化の状況を考慮して改修等の優先順位を決めていきます。また、大規模改修や長寿命化改修時には、教育環境の改善や社会的なニーズに対応するための改修も合わせて検討します。

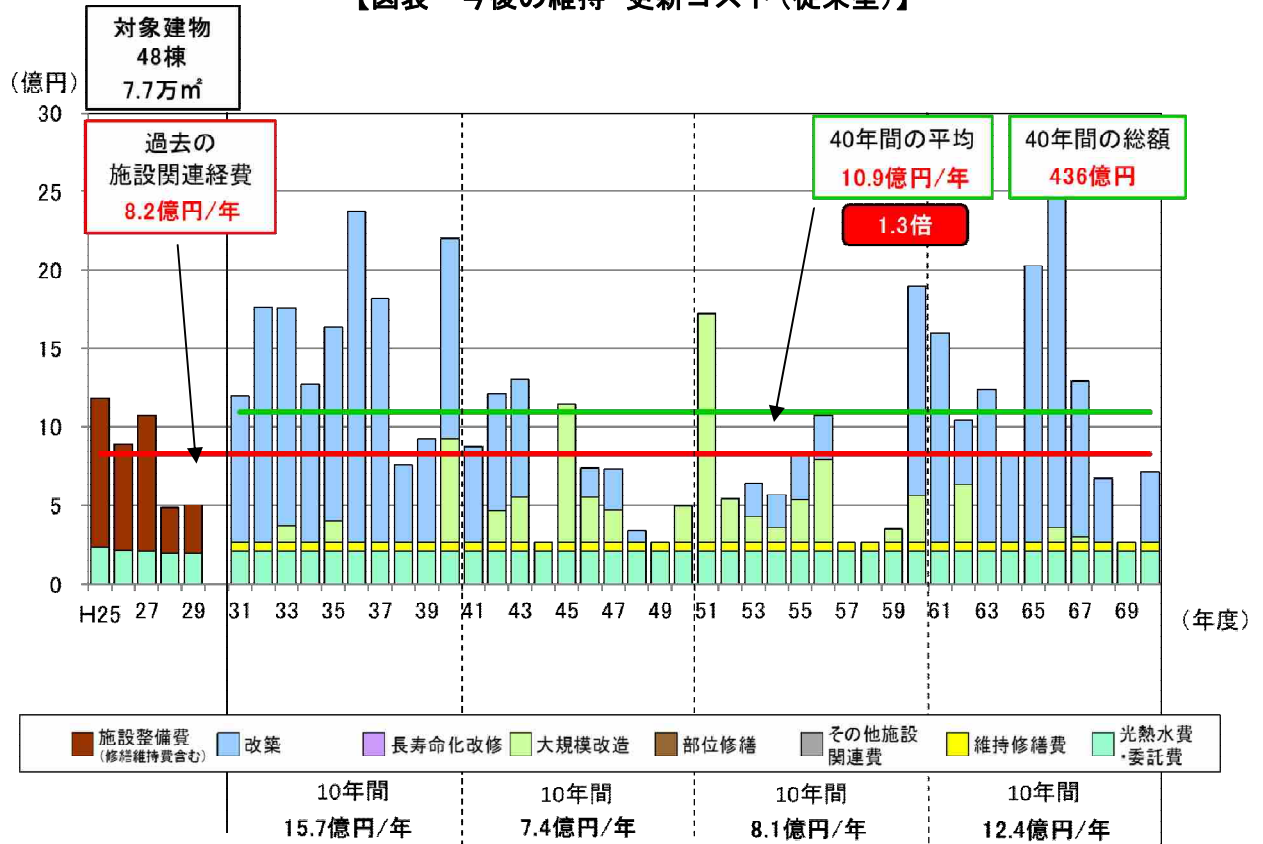
(2) 実施計画

今後は、第6次総合計画アクションプランで大規模改修事業を予定している西小学校を2020年度に設計、2021年度から2023年度の3か年で実施していきます。

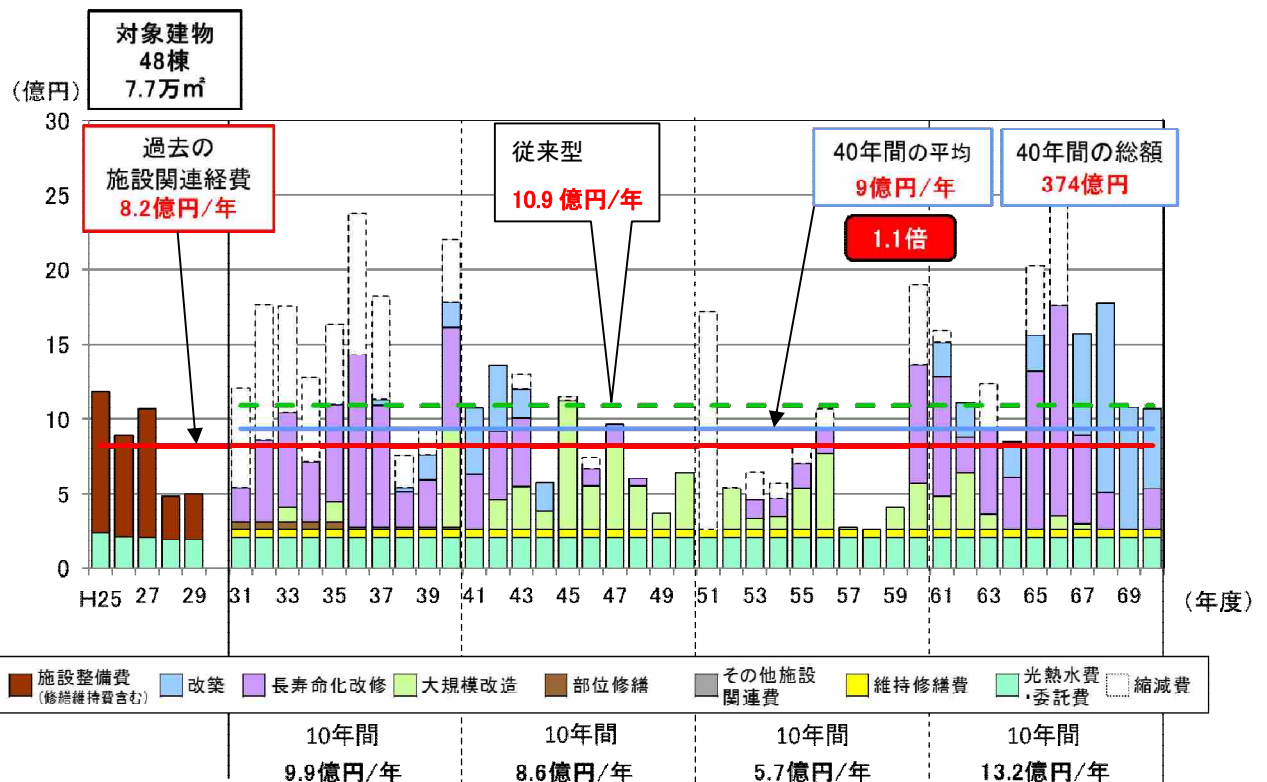
その後は、建築年が古く劣化が進んでいる長久手小学校の大規模改修を計画し、以降は、建築年及び劣化状況を総合的に判断し、計画的に実施していきます。

2 長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果

【図表 今後の維持・更新コスト（従来型）】



【図表 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）】



図のとおり、長寿命化改修を行う場合の平均年間事業費は9億円となります。

ここ5年間の施設関連経費8.2億円/年との比較は、0.8億円/年と1.1倍のコストとなります。その中には、児童数の増加による平成25年市が洞小増築事業約6.9億円、平成26・27年度東小増築事業費4.7億円、平成29年度北小増築事業費1.4億円の3校の増築事業が含まれており、その事業費をマイナスすると5.6億円/年となり、1.6倍のコストとなります。

単位:千円

	2013	2014	2015	2016	2017	合計
	平 25	平 26	平 27	平 28	平 29	
学校施設関連費	1,182,092	888,820	1,069,877	474,531	501,251	4,116,571
増築事業費	685,440	142,398	332,262	0	135,154	1,295,254
差引	496,652	746,422	737,615	474,531	366,097	2,821,317

増築事業のあった現状規模の予算が確保されても事業費は不足しており、安定した学校施設の維持管理を行うためには、維持管理コストの削減や施設の複合化等についても並行して検討する必要があります。

第7章

長寿命化計画の継続的運用方針

1 情報基盤の整備と活用

学校施設を安心安全に使用するため、日頃から長寿命化について意識し、適切な維持修繕に努めます。そのため、学校施設の改修履歴が確認できるように台帳整備に努めるとともに、5年ごとに実施するチェックシートを有効活用します。

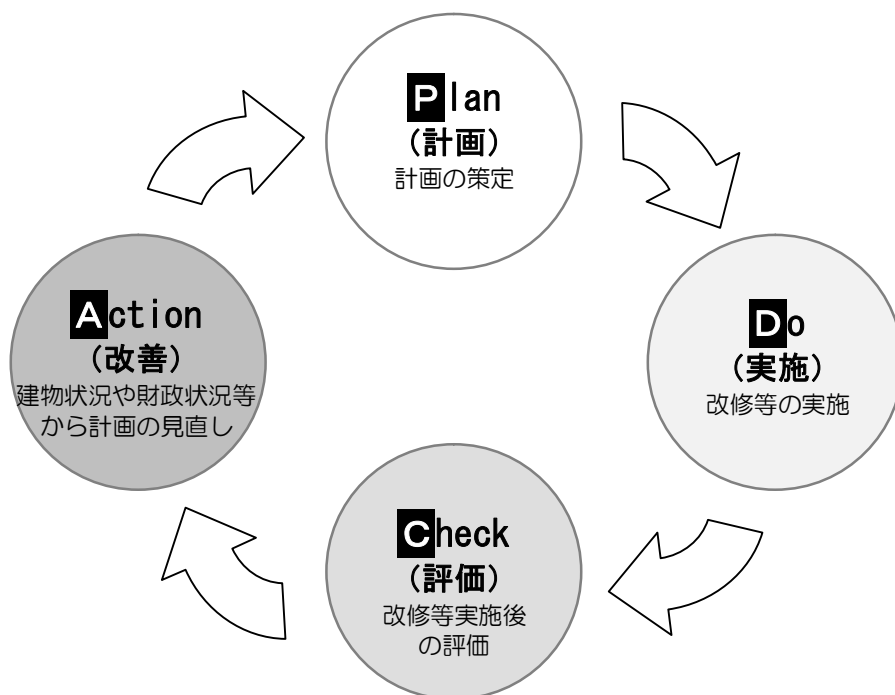
2 推進体制等の整備

本計画は、学校施設を所管する教育委員会で進行管理を行います。

また、市全体の公共施設の適正な維持管理に向けて、公共施設等総合管理計画との整合を図ります。

3 フォローアップ

本計画は、学校教育を取り巻く環境の変化や児童生徒数の推移等に対応する必要があります。そのため、5年を目途に、取組の進捗を管理する手法として、「計画(PLAN)－実行(DO)－評価(CHECK)－見直し(ACTION)」のいわゆるPDCAサイクルを確立していきます。



長久手市学校施設長寿命化計画

2019年3月発行

発行 長久手市教育委員会

編集 長久手市教育委員会

教育総務課

〒480-1196 長久手市岩作城の内60番地1
