

鎌ヶ谷市学校施設長寿命化計画



平成31年（2019年）3月

鎌ヶ谷市 教育委員会

目 次

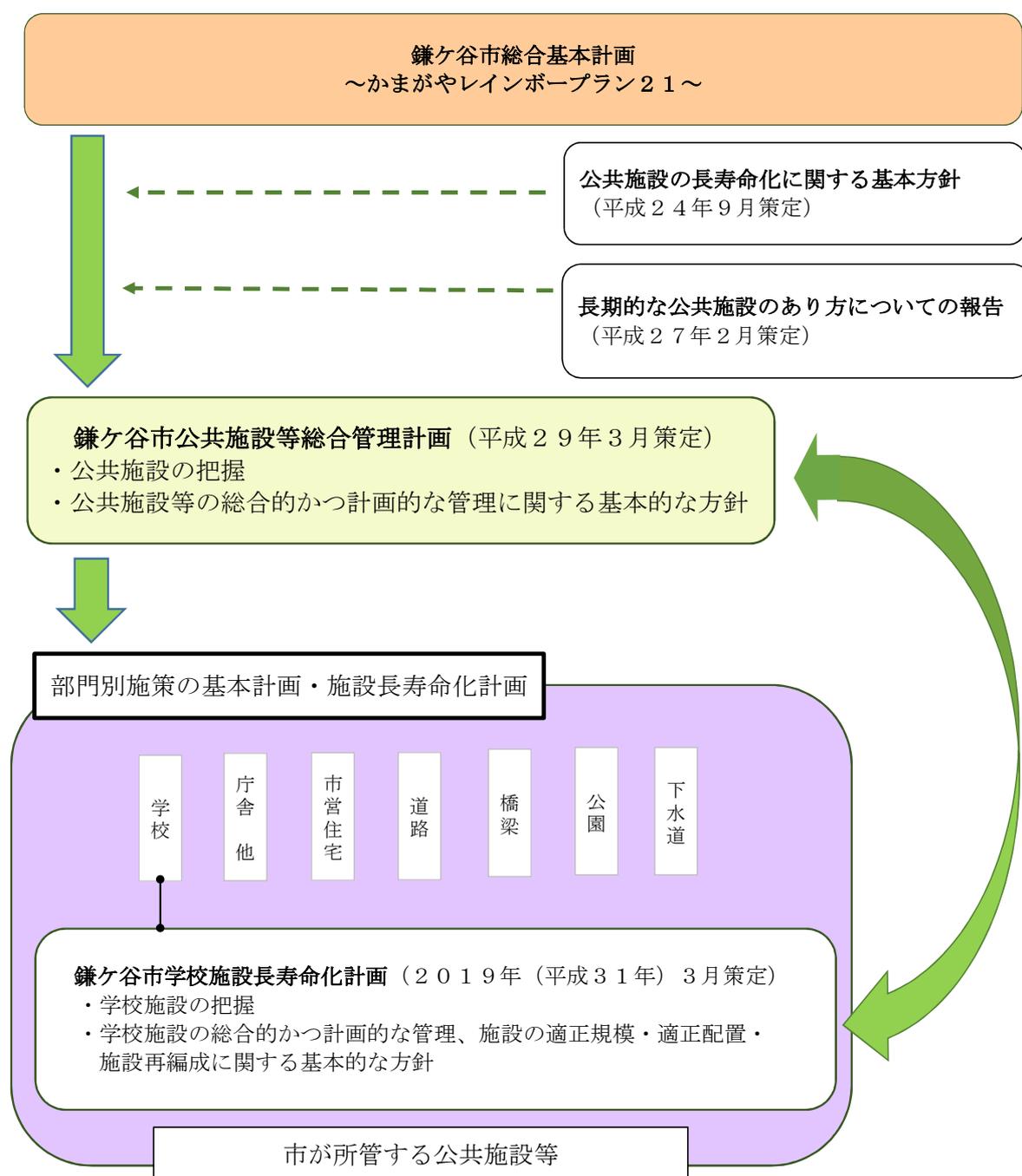
1 はじめに	
(1) 鎌ヶ谷市学校施設長寿命化計画の位置づけ	1
2 学校施設の長寿命化計画の背景、目的等	
(1) 背景	2
(2) 目的	2
(3) 計画期間	2
3 学校施設の目指すべき姿	
(1) 安全・安心な施設環境の確保	3
(2) 教育環境の質的向上	3
(3) 学習活動への適応性	3
4 学校施設の実態	
(1) 運営状況、活用状況等の実態	4
ア 児童生徒数の推移	4
イ 学校ごとの学級数・児童生徒数	6
ウ 対象施設	7
エ 学校施設の保有量	8
オ 施設関連経費の推移	10
(2) 学校施設の老朽化状況の実態	12
ア 躯体の健全性調査	12
イ 躯体以外の劣化状況の調査	13
ウ 健全度の算定	19
エ 構造躯体の健全性の評価及び構造躯体以外の劣化状況の評価	20
(3) 今後の維持・更新コスト（従来型）	24
5 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	26
ア 学校施設の規模・配置計画等の方針	26
イ 学校施設の長寿命化計画の基本方針	26
(2) 改修等の基本的な方針	27
ア 目標使用年数・改修周期の設定	27
イ 長寿命化の方針	27
6 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	28
(2) 維持管理の項目・手法等	29
7 長寿命化の実施計画	
(1) 改修等の優先順位と実施計画	30
(2) 長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果	31
8 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	33
(2) 推進体制等の整備	33
(3) フォローアップ	33

1 はじめに

(1) 鎌ヶ谷市学校施設長寿命化計画の位置づけ

本市では、平成29年3月に公共施設等の総合的かつ計画的な管理の考え方と基本方針を定めた「鎌ヶ谷市公共施設等総合管理計画」を策定し、公共施設等の更新と長寿命化の計画的な推進を目的の一つに掲げています。この中で、個別施設ごとの具体的な取組方針を定める計画（個別施設計画）を策定することとしていることから、学校施設の具体の対応方針として、「鎌ヶ谷市学校施設長寿命化計画」を策定するものです。

今後、学校施設は、一斉に大規模改修や更新時期を迎えるため、施設の長寿命化を図ることにより、トータルコストの縮減及び平準化を図り、部位別や学校別の優先順位を考え、適正な維持管理を進めていくための計画とします。



2 学校施設の長寿命化計画の背景、目的等

(1) 背景

本市の学校施設は、急激な人口増加に伴う児童生徒数の増加に合わせ、昭和40年代から50年代に集中的に整備し、小学校9校、中学校5校の計14校で、その割合は全公共施設面積の57.6%となっています。

また、近年、新鎌ヶ谷地区の開発が進んでいる状況から、児童生徒数が急増する地域があり、平成30年3月に、鎌ヶ谷市立五本松小学校の校舎を増設しました。

一方、昭和56年以前に建設した学校は、耐震補強工事は完了しているものの、施設の老朽化は進行しており、順次、大規模改修が必要となっている状況にあります。

改修工事及び改築（建替え）につきましては、多額の経費が必要となるため、コスト縮減及び予算の平準化を図りながら、必要となる改修を行い、学校施設の機能を維持する必要があります。併せて、人口減少、少子高齢化などの社会情勢の変化に対応するため、学校施設の適正配置を図る必要があります。

また、学校施設の整備については、その使用用途が教育の場としてだけでなく、避難所としての機能、地域のコミュニティ施設としての利用があることから、地域の拠点として整備することも重要であると考えています。

(2) 目的

本市では、平成29年3月に鎌ヶ谷市公共施設等総合管理計画を策定しており、これに基づき学校施設に係る長寿命化を図るため、本計画を策定します。

上記の背景を踏まえ、学校施設を総合的に捉え、コストの把握、施設の適正規模、適正配置、施設の再編などを検討する材料として活用することを目的としています。

(3) 計画期間

本計画は、総合管理計画と連動させて2019年（平成31年）から28年間としますが、コスト試算期間は40年間とし、原則として5年ごとの見直しを行うものとします。また、社会情勢の急激な変化があった場合などは、随時見直しを行うものとします。

3 学校施設の目指すべき姿

(1) 安全・安心な施設環境の確保

児童生徒が安心して有意義な学校生活を送ることができるよう、防犯や施設の安全などに配慮した施設整備を進めるとともに、障がいの有無に関わらず安心して学校施設を利用できるためのバリアフリー化を目指します。

また、学校施設は、児童生徒の学習の場であるとともに、防災拠点、避難所及び地域コミュニティの場としての役割を果たす重要な施設であり、誰もが安全に安心して利用できるよう整備を進めます。

(2) 教育環境の質的向上

多様化する学習内容に対応するため、高機能かつ多機能な教育環境を整備するとともに、トイレの環境改善、電子黒板など新たな社会的要請に対応する教育環境の質的向上を進めてまいります。

また、LED照明、人感センサー照明の導入などを促進し、省エネルギー化を図ることにより、環境負荷の軽減に配慮した施設として整備を進めます。

(3) 学習活動への適応性

児童生徒の豊かな学びや健全な成長を支援するため、少人数指導などきめ細かな個に応じた指導を行うための空間及び調べ学習、習熟度別学習、ティームティーチングなど多様な学習形態を展開するための空間やICT環境の整備を進めます。併せて、ALT（外国語指導助手）による外国語教育や国際理解教育の充実、児童生徒の自発的な学習や読書活動を促すため学校図書館の充実を図るとともに、特別な支援を要する児童生徒の教育的ニーズに応じ、学びや能力を最大限に伸ばせるよう教育の機会の拡充や施設整備に取り組みます。

4 学校施設の実態

(1) 運営状況、活用状況等の実態

ア 児童生徒数の推移 (各年5月1日現在) ※2019年以降は想定値

<小学校>

単位(人)

施設名称	2008 (H20)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019	2020	2021	2022	2023	2024
鎌ヶ谷小学校	1,001	1,064	1,109	1,116	1,091	1,038	1,024	978	891	839
東部小学校	739	585	602	601	598	607	607	621	596	584
南部小学校	306	286	276	265	239	231	218	217	203	196
西部小学校	593	592	626	586	559	576	565	546	524	519
北部小学校	418	324	331	332	331	334	332	332	319	322
中部小学校	925	859	839	806	724	702	667	612	591	593
初富小学校	659	592	579	586	545	524	519	500	481	459
道野辺小学校	746	690	674	677	696	718	727	712	727	712
五本松小学校	467	649	670	669	659	677	650	627	596	601
合計(a)	5,854	5,641	5,706	5,638	5,442	5,407	5,309	5,145	4,928	4,825

<中学校>

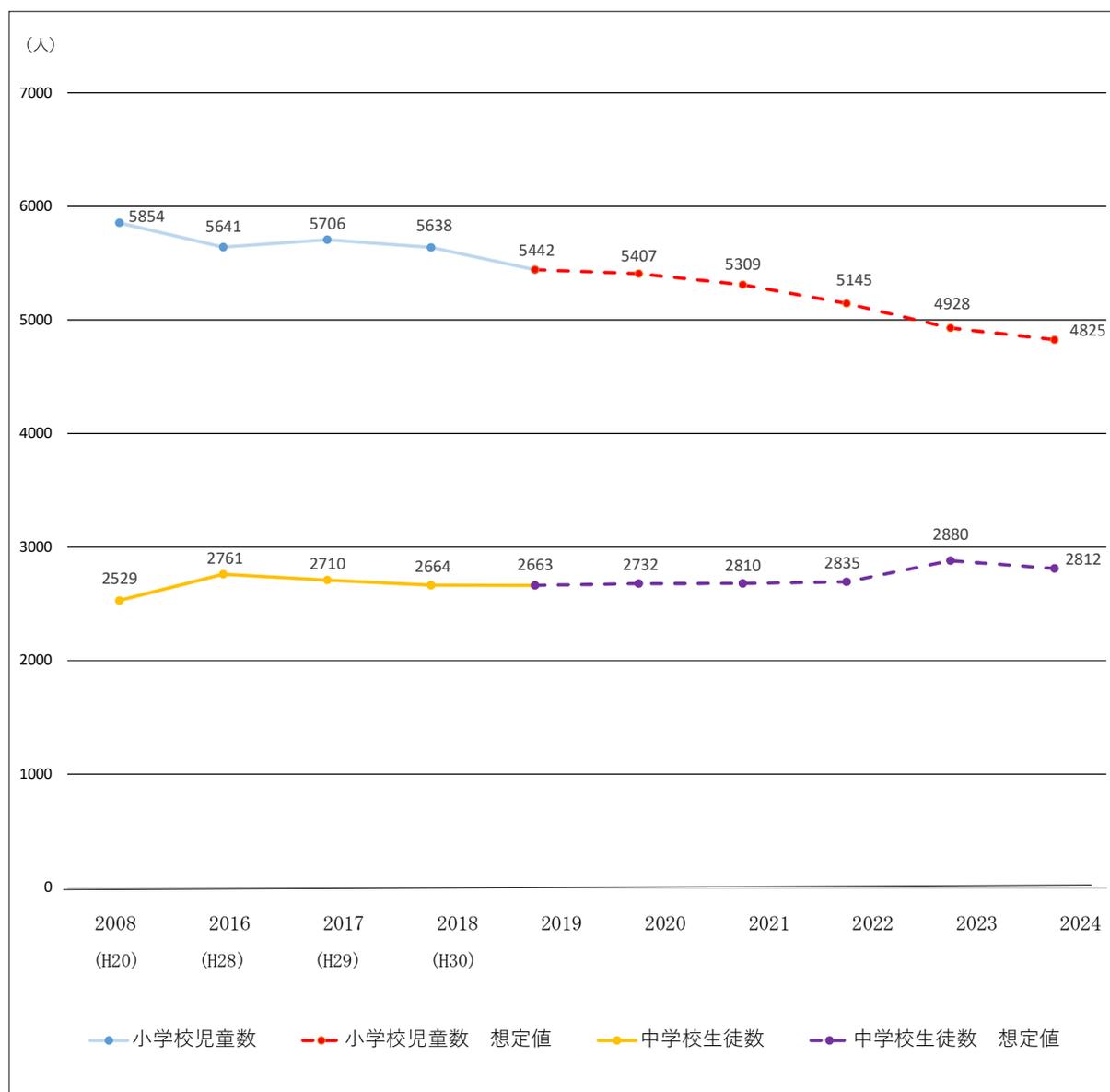
単位(人)

施設名称	2008 (H20)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019	2020	2021	2022	2023	2024
鎌ヶ谷中学校	652	665	682	608	559	534	556	592	630	641
第二中学校	680	687	658	650	621	638	669	692	700	690
第三中学校	403	420	421	449	464	483	490	493	526	500
第四中学校	331	448	415	434	468	489	492	455	438	409
第五中学校	463	541	534	523	551	588	603	603	586	572
合計(b)	2,529	2,761	2,710	2,664	2,663	2,732	2,810	2,835	2,880	2,812

単位(人)

小中学校合計 (a)+(b)	2008 (H20)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	8,383	8,402	8,416	8,302	8,105	8,139	8,119	7,980	7,808	7,637

<小・中学校 生徒児童数の推移>



イ 学校ごとの学級数・児童生徒数 (平成30年5月1日現在)

<小学校>

単位 (学級、人)

区分		1年	2年	3年	4年	5年	6年	特別支援学級	総計
鎌ヶ谷小	学級数	5	7	6	5	5	5	4	37
	児童数	171	212	189	168	189	168	19	1,116
東部小	学級数	3	4	3	3	3	3	2	21
	児童数	101	106	83	111	102	90	8	601
南部小	学級数	2	2	2	2	2	2	2	14
	児童数	38	38	41	47	40	50	11	265
西部小	学級数	3	3	3	3	3	3	3	21
	児童数	85	105	97	94	80	109	16	586
北部小	学級数	2	2	2	2	2	2	2	14
	児童数	55	61	52	61	51	47	5	332
中部小	学級数	3	4	5	4	4	5	5	30
	児童数	104	112	146	137	126	159	22	806
初富小	学級数	3	3	3	3	3	3	4	22
	児童数	95	93	97	82	101	93	25	586
道野辺小	学級数	4	4	4	3	3	3	2	23
	児童数	122	107	118	114	110	95	11	677
五本松小	学級数	3	4	4	4	3	3	2	23
	児童数	98	120	111	118	105	110	7	669
合計(c)	学級数	28	33	32	29	28	29	26	205
	児童数	869	954	934	932	904	921	124	5,638

<中学校>

単位 (学級、人)

区分		1年	2年	3年	特別支援学級	総計
鎌ヶ谷中	学級数	5	6	6	3	20
	生徒数	172	214	204	18	608
第二中	学級数	7	6	6	2	21
	生徒数	212	213	216	9	650
第三中	学級数	5	4	4	2	15
	生徒数	167	133	142	7	449
第四中	学級数	5	4	5	1	15
	生徒数	150	123	159	2	434
第五中	学級数	6	5	5	1	17
	生徒数	177	171	173	2	523
合計(d)	学級数	28	25	26	9	88
	生徒数	878	854	894	38	2,664

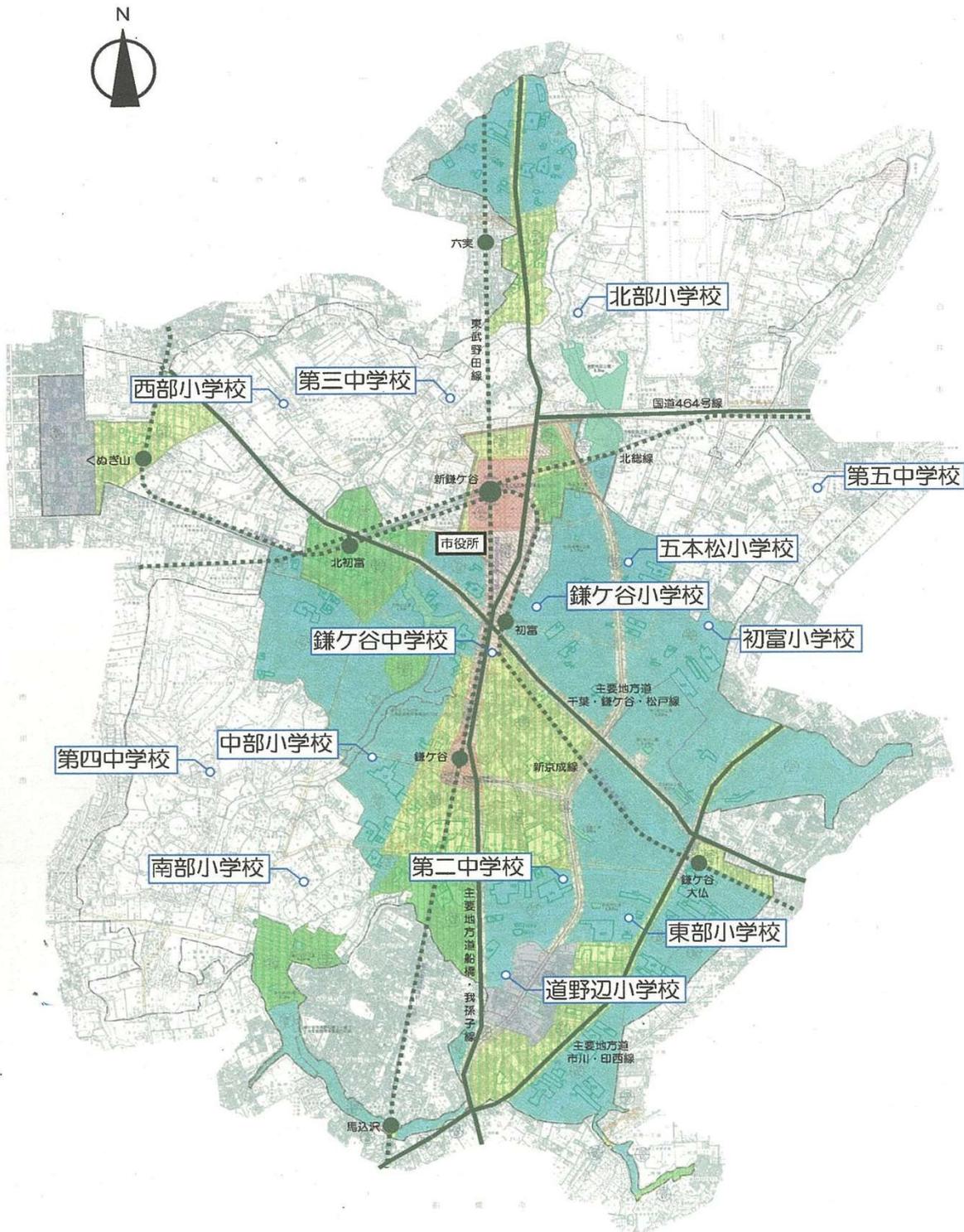
単位 (学級、人)

小中学校合計 (c)+(d)	学級数	293
	児童生徒数	8,302

ウ 対象施設

対象施設は、小学校9校及び中学校5校の全14校で、その内訳は、小学校41棟、中学校26棟の全67棟（校舎、体育館、プール等）、延べ床面97,190㎡となります。都市計画図にその配置状況を示します。

配置状況



エ 学校施設の保有量

<小学校>

延床面積単位 (㎡)

区分	校舎			体育館			プール		
	建築年	経過年数	延床面積	建築年	経過年数	延床面積	建築年	経過年数	延床面積
鎌ヶ谷小	1965	53	5,512	1970	48	1,000	1972	46	59
東部小	1968	50	4,853	1974	44	1,028	1970	48	55
南部小	1974	44	6,549	1974	44	1,008	1984	34	80
西部小	1967	51	4,341	1971	47	904	1973	45	85
北部小	1966	52	3,693	1973	45	865	1980	38	80
中部小	1971	47	5,063	1973	45	837	1971	47	57
初富小	1974	44	5,730	1977	41	1,504	1974	44	72
道野辺小	1977	41	5,963	1977	41	999	1979	39	80
五本松小	1977	41	4,897	1979	39	886	1979	39	78
合計(e)			46,601			9,031			646

※小学校には、武道場なし

<中学校>

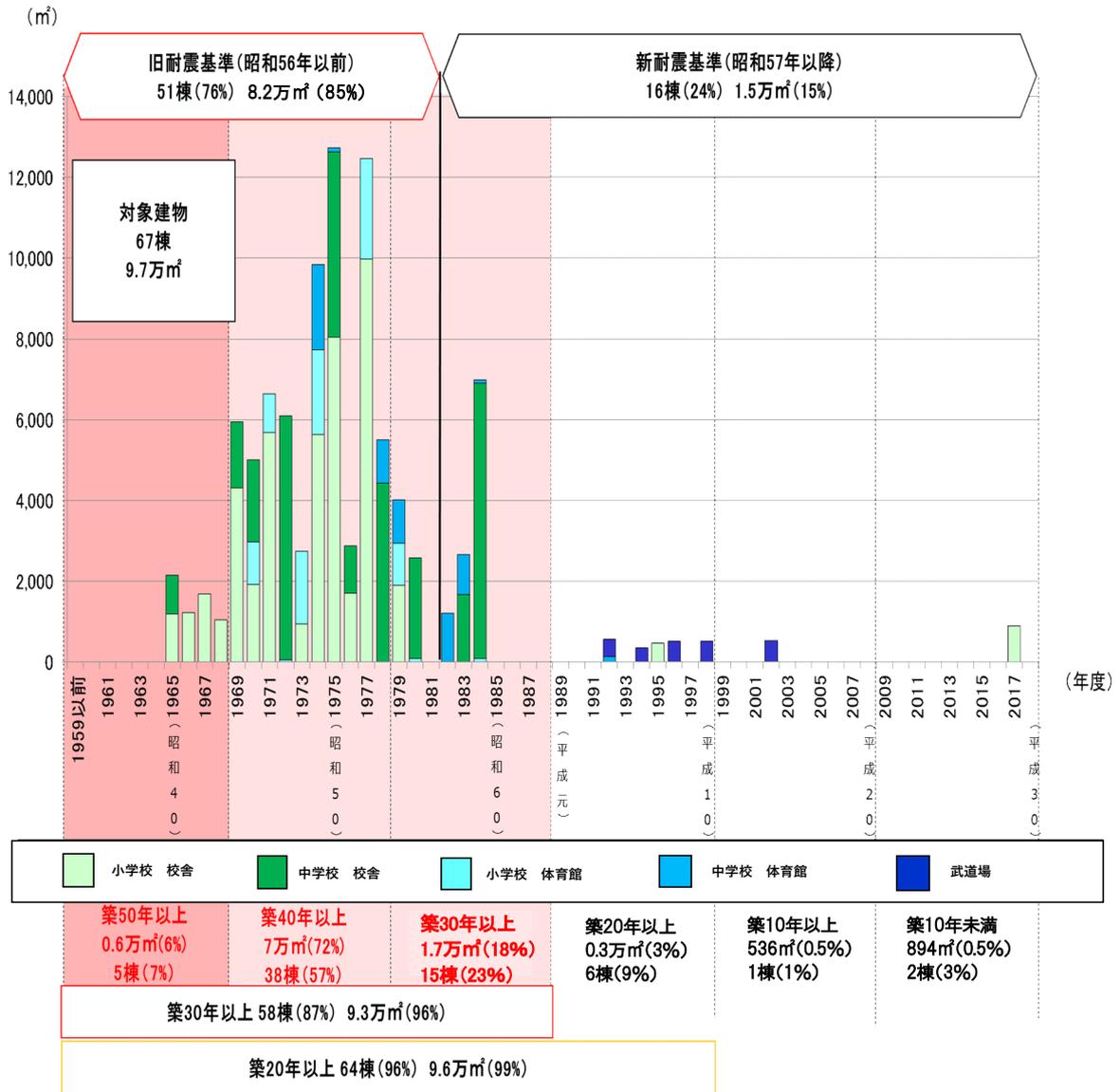
延床面積単位 (㎡)

区分	校舎			体育館			プール			武道場		
	建築年	経過年数	延床面積	建築年	経過年数	延床面積	建築年	経過年数	延床面積	建築年	経過年数	延床面積
鎌ヶ谷中	1965	53	5,786	1982	36	1,200	1992	26	136	1994	24	341
第二中	1972	46	6,041	1974	44	2,099	1975	43	90	2002	16	536
第三中	1975	43	6,256	1978	40	995	1978	40	80	1998	20	513
第四中	1978	40	6,927	1979	39	999	1979	39	72	1992	26	429
第五中	1984	34	6,817	1983	35	1,002	1984	34	84	1996	22	509
合計(f)			31,827			6,295			462			2,328

単位 (㎡)

<小中学校合計> (e) + (f)	校舎延床面積	体育館延床面積	プール延床面積	武道場延床面積
	78,428	15,326	1,108	2,328

＜学校施設の築年別整備状況＞



※表示単位未満は、四捨五入しています。

オ 施設関連経費の推移

<小学校>

単位 (円)

区分	H25	H26	H27	H28	H29	5年平均
修繕費	42,236,960	46,596,099	44,699,341	50,039,776	55,344,120	47,783,259
光熱水費	51,737,120	57,988,617	57,017,748	52,536,176	53,151,305	54,486,193
委託費	22,580,615	25,909,790	30,036,548	32,415,857	30,840,088	28,356,580
維持補修費	435,179,545	991,461,168	180,219,232	207,655,920	231,343,560	409,171,885
整備費	0	0	0	9,127,080	249,422,068	51,709,830
合計	551,734,240	1,121,955,674	311,972,869	351,774,809	620,101,141	591,507,747

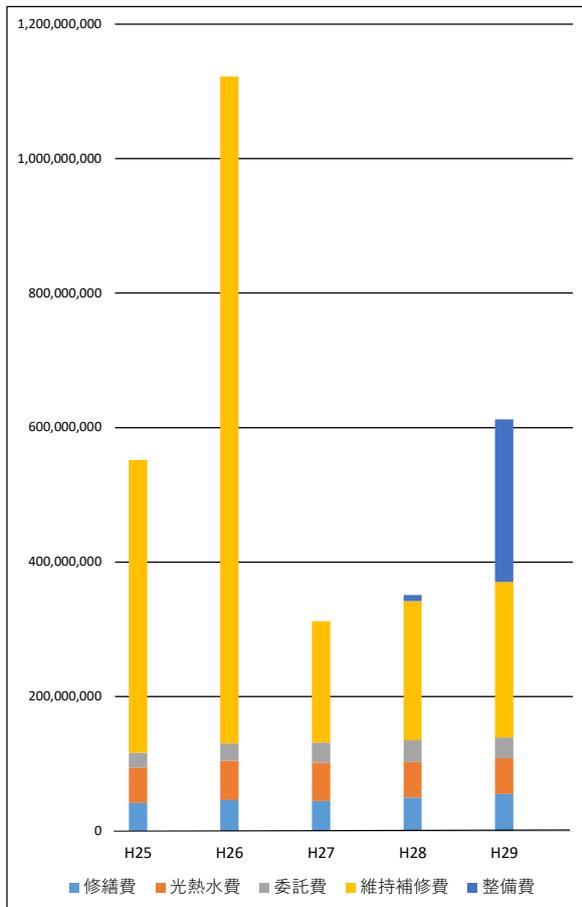
<中学校>

単位 (円)

区分	H25	H26	H27	H28	H29	5年平均
修繕費	28,682,021	32,862,323	32,533,953	33,632,397	35,240,123	32,590,163
光熱水費	42,941,158	44,059,863	34,149,023	34,238,578	34,354,689	37,948,662
委託費	15,843,617	18,640,182	18,695,008	17,814,145	21,159,601	18,430,511
維持補修費	328,829,855	233,741,160	705,905,360	3,534,624	13,596,120	257,121,424
整備費	0	0	0	0	0	0
合計	416,296,651	329,303,528	791,283,344	89,219,744	104,350,533	346,090,760

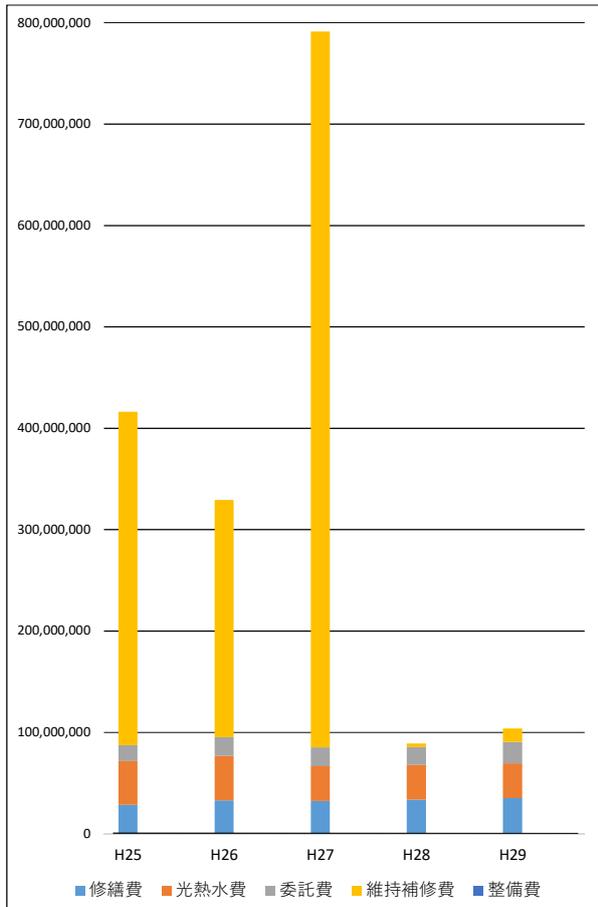
<小学校施設関連経費>

(円)



<中学校施設関連経費>

(円)

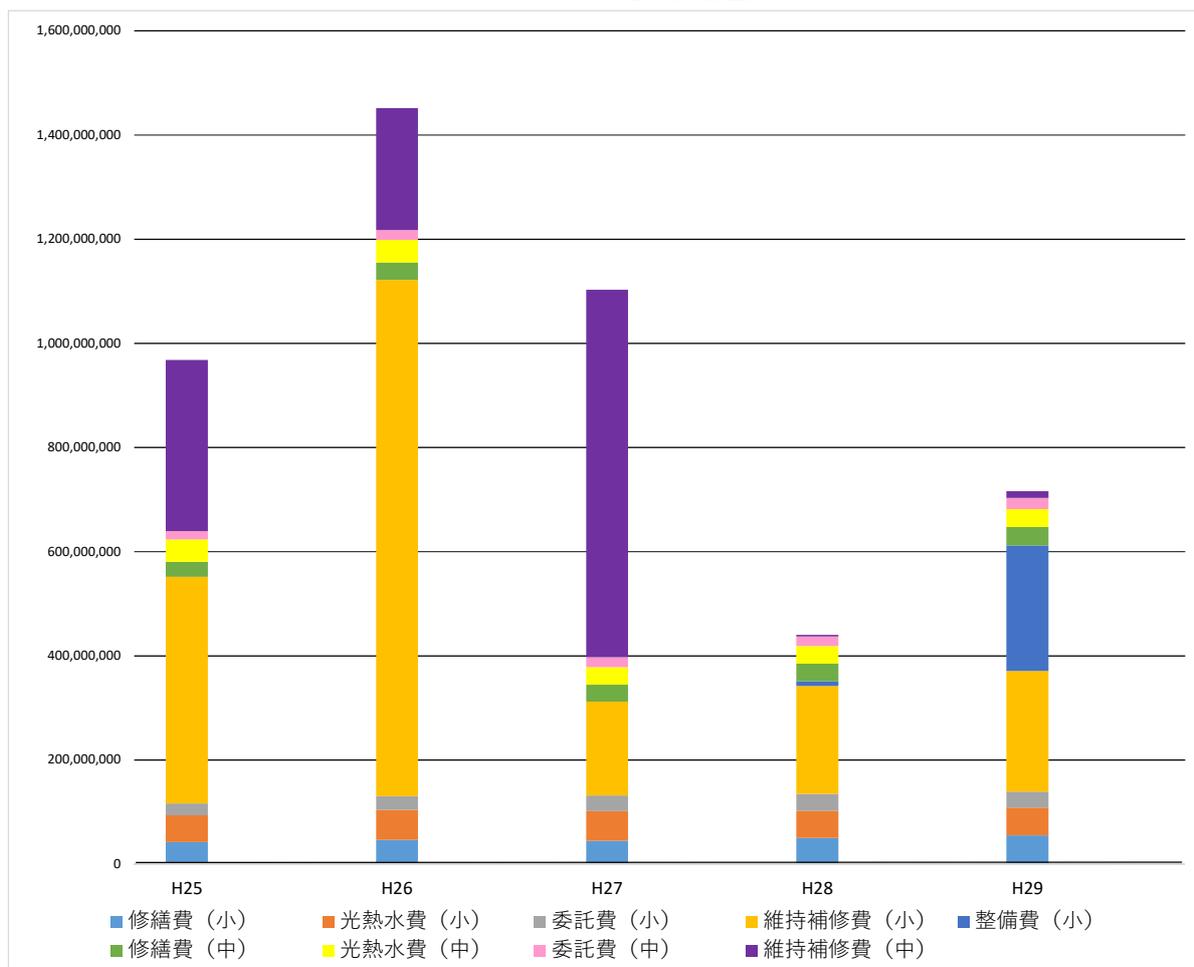


<小中学校の合計>

単位 (円)

区分	H25	H26	H27	H28	H29	5年平均
修繕費	70,918,981	79,458,422	77,233,294	83,672,173	90,584,243	80,373,423
光熱水費	94,678,278	102,048,480	91,166,771	86,774,754	87,505,994	92,434,855
委託費	38,424,232	44,549,972	48,731,556	50,230,002	51,999,689	46,787,090
維持補修費	764,009,400	1,225,202,328	886,124,592	211,190,544	244,939,680	666,293,309
整備費	0	0	0	9,127,080	249,422,068	51,709,830
合計	968,030,891	1,451,259,202	1,103,256,213	440,994,553	724,451,674	937,598,507

<小・中学校施設関連経費>



修繕費は、主に施設の老朽化による破損、故障箇所が増えたこと及びことばの教室など特色ある教育に対応するための費用として増加しています。

光熱水費は、電力完全自由化（平成28年度）に伴う電力供給契約に係る競争入札執行により、単価が安価となったため減少傾向が見られます。

委託費は、改修事業などに伴う設計委託及び工事監理委託により増加しています。

維持補修費は、平成25年度は小中学校において耐震補強事業を実施し、平成26年度は小学校において空調設備の設置事業、中学校において非構造部耐震改修事業を実施し、平成27年度は小学校において非構造部耐震改修事業、中学校において空調設備設置事業を行ったことにより、大幅に増加しています。

整備費は、平成28年度及び平成29年度に五本松小学校において校舎増設事業を実施したことによりです。

(2) 学校施設の老朽化状況の実態

本計画の対象施設は、小中学校の校舎、屋内運動場、武道場、プール（付属室）で、全14校67棟、延床面積は97,190㎡となり、昭和56年に改正された建築基準法の規定による新耐震基準を満たしています。

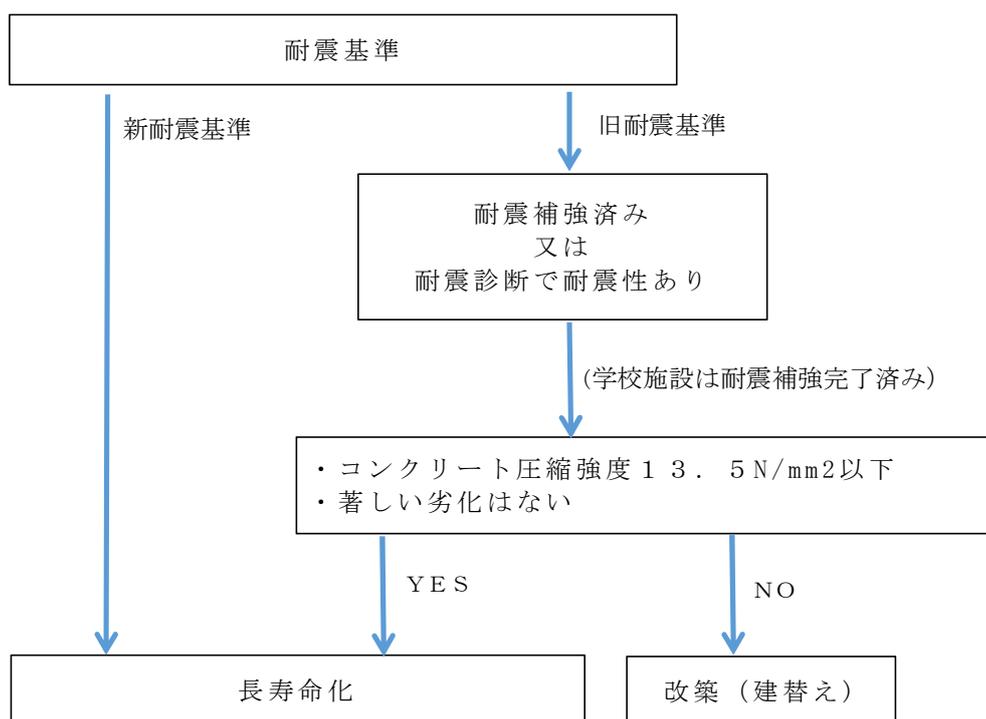
劣化状況については、躯体の健全性調査及び躯体以外の劣化状況調査の二つに分けて評価しています。

躯体の健全性調査では、長寿命化・改築（建替え）のフロー（図①）を基に、長寿命化の可否評価を行っています。その結果、本計画の対象施設については、全て長寿命化が可能であるとの判定になりました。

躯体以外の劣化状況調査では、劣化状況調査票（次ページ）を基に、屋根・屋上及び外壁は目視状況により、内部仕上、電気設備、機械設備は部位の全面的な改修を実施した年からの経過年数により、A、B、C、Dの4段階で評価をしています。

ア 躯体の健全性調査

長寿命化・改築（建替え）のフロー（図①）



イ 躯体以外の劣化状況の調査

<劣化状況調査票>

(出典：文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」)

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)		特記事項	評価
		年度	工事内容		箇所数		
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			
				<input type="checkbox"/> 既存点検等で指摘がある			
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

<評価基準：屋根・屋上>

(出典：文部科学省 学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書)

目視状況を写真事例に照らしてA、B、C、Dの4段階で評価する。

良好

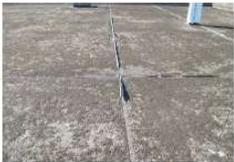
《解説》

《点検項目》

- ✓ 最上階の天井において、降雨時やその翌日の雨漏りがないか。または、雨漏りが原因と思われるシミやカビがないか。
- ✓ 防水面において、膨れ・剥がれ・破れ・穴開きなどがないか。
- ✓ 金属屋根においては、錆・損傷・腐食などがないか。
- ✓ 上記のような劣化事象の箇所数を記入。

《点検の留意点》

- ✓ ルーフドレイン（屋上排水口）や排水溝は、緩い勾配がつけられている屋上で、最も低い部分で、土砂などが溜まりやすくなっており、ここが詰まると屋上に水溜りができてしまい、劣化が進み、漏水が発生する恐れがある。
- ✓ 目視だけでなく歩行により、浮きや水ぶくれ等がないか確認する。
- ✓ パラペット立上り部分の防水端部で、剥がれ等がないか確認する。
- ✓ 屋内運動場の屋根は、容易に登れない場合は隣接する校舎の屋上等から観察する。
- ✓ 1箇所の劣化事象だけでなく、全体の経年状況等を踏まえる。
- ✓ 現状のまま放置すると、他の場所でも同じように劣化が進行する可能性がある場合は評価を1段階引き下げる。
- ✓ 現状として、降雨時に複数箇所雨漏りしている場合をD評価とする。判断を雨漏り痕で行う場合は概ね10箇所以上をD評価とする。ただし、屋上防水は改修済でも、天井ボードは既存のままとなっている学校が多く、見極める必要がある。

評価仕様	A	B
アスファルト保護防水	 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的に、ひび割れ、変質、排水不良、目地シーリングの損傷がある。
アスファルト露出防水	 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的に、ふくれ、変質(摩耗)、排水不良がある。
シート防水	 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的に、ふくれ、しわ、変質(摩耗)、排水不良がある。
塗膜防水	 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的にふくれ、しわ、変質(スポンジ状)、排水不良がある。
金属板(長尺、折板、平葺き)	 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的に、塗装のはがれ、さび、変質、シーリング材のひび、金物のさびがある。

<評価基準：屋根・屋上>

(出典：文部科学省 学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書)

目視状況を写真事例に照らしてA、B、C、Dの4段階で評価する。

劣化

C	D
 <p>広範囲に、ひび割れ、変質、排水不良、土砂の堆積、雑草、目地シーリングの損傷が見られ、最上階天井に漏水痕がある。</p>	 <p>広範囲に、損壊、幅広のひび割れ、排水不良があり、最上階天井に漏水が複数箇所ある。</p>
 <p>広範囲に、ひび割れ、変質(摩耗)、排水不良、土砂の堆積、雑草が見られ、最上階天井に漏水痕がある。</p>	 <p>広範囲に、破断、損壊、下地露出、幅広のひび割れがあり、最上階天井に漏水が複数箇所ある。</p>
 <p>広範囲に、ふくれ、しわ、穴あき、変質(摩耗)、排水不良、土砂の堆積、雑草が見られ、最上階天井に漏水痕がある</p>	 <p>広範囲に、破断、めくれ、下地露出があり、最上階天井に漏水が複数箇所ある</p>
 <p>広範囲に、ふくれ、しわ、穴あき、変質(摩耗)、排水不良、土砂の堆積、雑草が見られ、最上階天井に漏水痕がある。</p>	 <p>広範囲に、破断、めくれ、下地露出があり、最上階天井に漏水が複数箇所ある。</p>
 <p>広範囲に、塗装のはがれ、さび、変質、シーリング材のひび、取付金物のさび、部分的な腐食・損壊があり、最上階天井に漏水痕がある。</p>	 <p>広範囲に、さび、はがれ、腐食、取付金物の損壊があり、最上階天井に漏水が複数箇所ある。</p>

<評価基準：外壁>

(出典：文部科学省 学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書)

目視状況を写真事例に照らしてA、B、C、Dの4段階で評価する。

良好

《解説》

《点検項目》

- ✓ 外壁において、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。
- ✓ 外壁の室内側において、雨漏りと思われるシミ垂れや塗装の剥がれがないか。また、降雨時や翌日に床面に水溜りができてないか。
- ✓ 外装材（モルタル・タイル・吹き付け材などの仕上げ材）の亀裂、浮き、剥離、ひび割れ及び破損などがないか。
- ✓ 建具枠、蝶番などの腐食、変形、ぐらつきなどがないか。
- ✓ 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、剥れなどがないか。
- ✓ 上記のような劣化事象の箇所数を記入。

《点検の留意点》

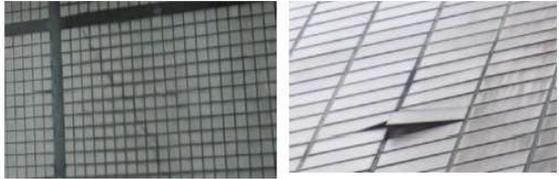
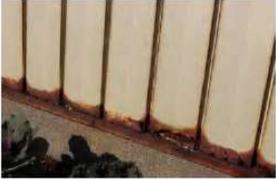
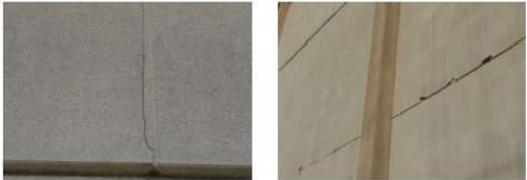
- ✓ 目視によって外壁の状況を確認する。大きな損傷、変形、腐食などがないかを確認する。
- ✓ 外壁のタイル、モルタルなどに剥落やふくれ、浮きを発見した場合は、直ちに、周囲に立ち入りできないよう措置を行う。また、部分的に打診による浮きの確認をすることが望ましい。
- ✓ スチールサッシは、錆の影響による開閉不良・鍵の破損等について確認する必要がある。
- ✓ 現状として降雨時に複数箇所雨漏りしている場合をD評価とする。判断を雨漏り痕で行う場合は概ね10箇所以上をD評価とする。
- ✓ 鉄筋の露出は、概ね5箇所以上をD評価とする。

仕様	評価	A	B
塗り仕上げ		 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的に、ひび割れ・変質・浮き・さび汁がある。
タイル張り 石張り		 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的に、ひび割れ・変質・浮き・はらみ・さび汁・シーリング材のひびがある。
金属系 パネル		 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的に、さび・変質・シーリング材のひびがある。
セメント系 パネル		 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的に、ひび割れ・変質・欠損・シーリング材のひびがある。
窓 (サッシ)		 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的に、変形・変質・シーリング材の硬化。

<評価基準：外壁>

(出典：文部科学省 学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書)

目視状況を写真事例に照らしてA、B、C、Dの4段階で評価する。

		劣化	
		C	D
	 <p>広範囲に、ひび割れ・亀甲状のひび割れ・変質・浮き・剥がれ・さび汁があり、小規模な漏水がある。</p>	 <p>広範囲に、剥落・爆裂・幅広のひび割れがあり、内部の床に水たまり、漏水が複数箇所ある。</p>	
	 <p>広範囲に、ひび割れ・変質・浮き・はらみ・さび汁・シーリング材のひびがあり、小規模な漏水がある。</p>	 <p>広範囲に、剥落・爆裂・幅広のひび割れがあり、内部の床に水たまり、漏水が複数箇所ある。</p>	
	 <p>広範囲に、さび・変質・シーリング材のひび・取付金物のさびがあり、小規模な漏水がある。</p>	 <p>広範囲に、さび・腐食・ぐらつき・取付金物の腐食があり、内部の床に水たまり、漏水が複数箇所ある。</p>	
	 <p>広範囲に、ひび割れ・変質・シーリング材のひび・取付金物のさびがあり、小規模な漏水がある。</p>	 <p>欠落・ぐらつき・取付金物の腐食・シーリング材の欠落があり、内部の床に水たまり、漏水が複数箇所ある。</p>	
	 <p>全体的に、変形・変質・さび・シーリングの硬化・ひび割れが見られる。</p>	 <p>全体的に腐食・損壊・開閉不良があり、漏水がある。</p>	

<評価基準：内部仕上、電気設備、機械設備>

(出典：文部科学省 学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書)

内部仕上、電気設備、機械設備は部位の全面的な改修年度からの経過年数を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】

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】

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事象がある場合

ウ 健全度の算定

(出典：文部科学省 学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書)

健全度とは、各建物の五つの部位（①屋根・屋上、②外壁、③内部仕上げ、④電気設備、⑤機械設備）について劣化状況を4段階で評価し、100点満点で数値化した評価指数となります。部位の評価点及び部位のコスト配分については、下表のように定め、健全度を算定します。

なお、②部位のコスト配分は、文部科学省の「長寿命化改良事業」の校舎の改修比率算定表を参考に、同算定表における「長寿命化」の7%分を、屋根・屋上、外壁に按分して設定しています。

①部位の評価

	評価点
A	100
B	75
C	40
D	10

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	8.0
5 機械設備	7.3
計	60

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。

(右図「劣化状況調査票」記入例における健全度計算例)

	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	×	8.0	=	800
5 機械設備	C	→	40	×	7.3	=	292
						計	3,148
							÷ 60
						健全度	52

エ 構造躯体の健全性の評価及び構造躯体以外の劣化状況の評価

下表は、本市の各学校施設の構造や延床面積、築年度などをまとめ、さらに12ページから19ページまでの調査・評価を行い、健全度を算出した表となります。

構造躯体の健全化判定においては、すべての施設において長寿命化が可能であるという評価結果となり、躯体以外の劣化状況調査では、五つの各部位ごとに劣化状況を調査し、各施設ごとに健全度を点数化しました。

■:築50年以上 □:築30年以上 基準 2018

建物基本情報											
通し 番号	学校 調査 番号	施設名	建物名	用途区分		構造	階数	延床 面積 (㎡)	建築年度		築年 数
				学校種別	建物用途				西暦	和暦	
1	1241	鎌ヶ谷小学校	校舎1	小学校	校舎	RC	3	1,196	1965	S40	53
2	1241	鎌ヶ谷小学校	校舎2	小学校	校舎	RC	3	4,316	1969	S44	49
3	1241	鎌ヶ谷小学校	体育館	小学校	体育館	S	2	1,000	1970	S45	48
4	1241	鎌ヶ谷小学校	プール	小学校	その他	S	1	59	1972	S47	46
5	1244	東部小学校	校舎1	小学校	校舎	RC	3	1,041	1968	S43	50
6	1244	東部小学校	校舎2	小学校	校舎	RC	3	1,915	1970	S45	48
7	1244	東部小学校	校舎3	小学校	校舎	RC	3	1,897	1971	S46	47
8	1244	東部小学校	体育館	小学校	体育館	S	2	1,028	1974	S49	44
9	1244	東部小学校	プール	小学校	その他	S	1	55	1970	S45	48
10	1242	南部小学校	校舎1	小学校	校舎	RC	3	1,992	1974	S49	44
11	1242	南部小学校	校舎2	小学校	校舎	RC	4	4,557	1975	S50	43
12	1242	南部小学校	体育館	小学校	体育館	S	2	1,008	1974	S49	44
13	1242	南部小学校	プール	小学校	その他	S	1	80	1984	S59	34
14	1243	北部小学校	校舎1	小学校	校舎	RC	2	1,220	1966	S41	52
15	1243	北部小学校	校舎2	小学校	校舎	RC	3	581	1971	S46	47
16	1243	北部小学校	校舎3	小学校	校舎	RC	4	1,892	1979	S54	39
17	1243	北部小学校	体育館	小学校	体育館	S	1	865	1973	S48	45
18	1243	北部小学校	プール	小学校	その他	S	1	80	1980	S55	38
19	1245	西部小学校	校舎1	小学校	校舎	RC	2	1,691	1967	S42	51
20	1245	西部小学校	校舎2	小学校	校舎	RC	3	949	1973	S48	45
21	1245	西部小学校	校舎3	小学校	校舎	RC	4	1,701	1976	S51	42
22	1245	西部小学校	体育館	小学校	体育館	S	2	904	1971	S46	47
23	1245	西部小学校	プール	小学校	その他	S	1	85	1973	S48	45
24	1246	中部小学校	校舎1	小学校	校舎	RC	4	3,201	1971	S46	47
25	1246	中部小学校	校舎2	小学校	校舎	RC	3	1,392	1975	S50	43
26	1246	中部小学校	校舎3	小学校	校舎	S	2	470	1995	H7	23
27	1246	中部小学校	体育館	小学校	体育館	S	1	837	1973	S48	45
28	1246	中部小学校	プール	小学校	その他	S	1	57	1971	S46	47
29	1247	初富小学校	校舎1	小学校	校舎	RC	4	3,635	1974	S49	44
30	1247	初富小学校	校舎2	小学校	校舎	RC	3	2,095	1975	S50	43

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

構造躯体の健全性						劣化状況評価						備考
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)	
基準	診断	補強	調査年度	圧縮強度 (N/mm ²)	試算上の区分							
旧	済	済	平7	18	長寿命	C	C	B	C	C	53	
旧	済	済	平14	29.5	長寿命	A	A	B	C	C	75	
旧	済	済	平7		長寿命	A	A	B	C	C	75	
旧					長寿命	A	A	A	A	A	100	
旧	済	済	平13	23.9	長寿命	C	C	B	C	C	53	
旧	済	済	平16	14.5	長寿命	C	C	B	C	B	57	
旧	済	済	平20	19.3	長寿命	C	C	B	C	C	53	
旧	済	済	平21		長寿命	C	B	C	C	C	50	
旧					長寿命	C	C	C	C	C	40	
旧	済	済	平20	20.6	長寿命	C	C	B	C	C	53	
旧	済	済	平18	19.3	長寿命	C	C	B	C	C	53	
旧	済	済	平21		長寿命	C	B	B	C	C	63	
新					長寿命	B	B	B	B	B	75	
旧	済	-	平11	30.2	長寿命	C	C	B	C	B	57	
旧	済	済	平20	18.3	長寿命	C	C	B	C	C	53	
旧	済	-	平18	16.3	長寿命	C	C	B	C	C	53	
旧	済	済	平21		長寿命	C	A	B	C	C	70	
旧					長寿命	A	A	B	B	B	84	
旧	済	済	平12	20.8	長寿命	C	C	B	C	C	53	
旧	済	済	平20	20.6	長寿命	C	C	B	C	B	57	
旧	済	済	平20	23.7	長寿命	C	C	B	C	C	53	
旧	済	済	平21	24.7	長寿命	C	C	B	C	C	53	
旧					長寿命	C	C	C	C	C	40	
旧	済	済	平20	22.7	長寿命	C	C	B	C	B	57	
旧	済	済	平20	25.1	長寿命	A	A	B	C	B	80	
新					長寿命	B	C	B	B	B	65	
旧	済	済	平21		長寿命	C	B	B	C	B	67	
旧					長寿命	A	A	B	B	B	84	
旧	済	済	平20	20.6	長寿命	C	C	B	C	B	57	
旧	済	済	平20	15.5	長寿命	C	C	B	C	C	53	

建物基本情報

通し 番号	学校 調査 番号	施設名	建物名	用途区分		構造	階数	延床 面積 (㎡)	建築年度		築年 数
				学校種別	建物用途				西暦	和暦	
31	1247	初富小学校	体育館	小学校	体育館	RC	1	1,504	1977	S52	41
32	1247	初富小学校	プール	小学校	その他	S	1	72	1974	S49	44
33	1248	道野辺小学校	校舎1	小学校	校舎	RC	4	3,778	1977	S52	41
34	1248	道野辺小学校	校舎2	小学校	校舎	RC	4	2,185	1977	S52	41
35	1248	道野辺小学校	体育館	小学校	体育館	S	1	999	1977	S52	41
36	1248	道野辺小学校	プール	小学校	その他	S	1	80	1979	S54	39
37	1249	五本松小学校	校舎1	小学校	校舎	RC	4	4,003	1977	S52	41
38	1249	五本松小学校	校舎2	小学校	校舎	S	2	404	2017	H29	1
39	1249	五本松小学校	校舎3	小学校	校舎	S	2	490	2017	H29	1
40	1249	五本松小学校	体育館	小学校	体育館	S	1	886	1979	S54	39
41	1249	五本松小学校	プール	小学校	その他	S	1	78	1979	S54	39
42	4011	鎌ヶ谷中学校	校舎1	中学校	校舎	RC	2	947	1965	S40	53
43	4011	鎌ヶ谷中学校	校舎2	中学校	校舎	RC	3	1,628	1969	S44	49
44	4011	鎌ヶ谷中学校	校舎3	中学校	校舎	RC	3	2,039	1970	S45	48
45	4011	鎌ヶ谷中学校	校舎4	中学校	校舎	RC	3	1,172	1976	S51	42
46	4011	鎌ヶ谷中学校	体育館	中学校	体育館	RC	1	1,200	1982	S57	36
47	4011	鎌ヶ谷中学校	プール	中学校	その他	S	1	136	1992	H4	26
48	4011	鎌ヶ谷中学校	武道場	中学校	武道場	S	1	341	1994	H6	24
49	4012	第二中学校	校舎1	中学校	校舎	RC	4	6,041	1972	S47	46
50	4012	第二中学校	体育館	中学校	体育館	S	1	2,099	1974	S49	44
51	4012	第二中学校	プール	中学校	その他	S	1	90	1975	S50	43
52	4012	第二中学校	武道場	中学校	武道場	S	1	536	2002	H14	16
53	4013	第三中学校	校舎1	中学校	校舎	RC	5	4,593	1975	S50	43
54	4013	第三中学校	校舎2	中学校	校舎	RC	5	1,663	1983	S58	35
55	4013	第三中学校	体育館	中学校	体育館	S	1	995	1978	S53	40
56	4013	第三中学校	プール	中学校	その他	S	1	80	1978	S53	40
57	4013	第三中学校	武道場	中学校	武道場	S	1	513	1998	H10	20
58	4014	第四中学校	校舎1	中学校	校舎	RC	5	4,430	1978	S53	40
59	4014	第四中学校	校舎2	中学校	校舎	RC	5	2,497	1980	S55	38
60	4014	第四中学校	体育館	中学校	体育館	S	1	999	1979	S54	39
61	4014	第四中学校	プール	中学校	その他	S	1	72	1979	S54	39
62	4014	第四中学校	武道場	中学校	武道場	S	1	429	1992	H4	26
63	4015	第五中学校	校舎1	中学校	校舎	RC	5	4,479	1984	S59	34
64	4015	第五中学校	校舎2	中学校	校舎	RC	5	2,338	1984	S59	34
65	4015	第五中学校	体育館	中学校	体育館	S	1	1,002	1983	S58	35
66	4015	第五中学校	プール	中学校	その他	S	1	84	1984	S59	34
67	4015	第五中学校	武道場	中学校	武道場	S	1	509	1996	H8	22

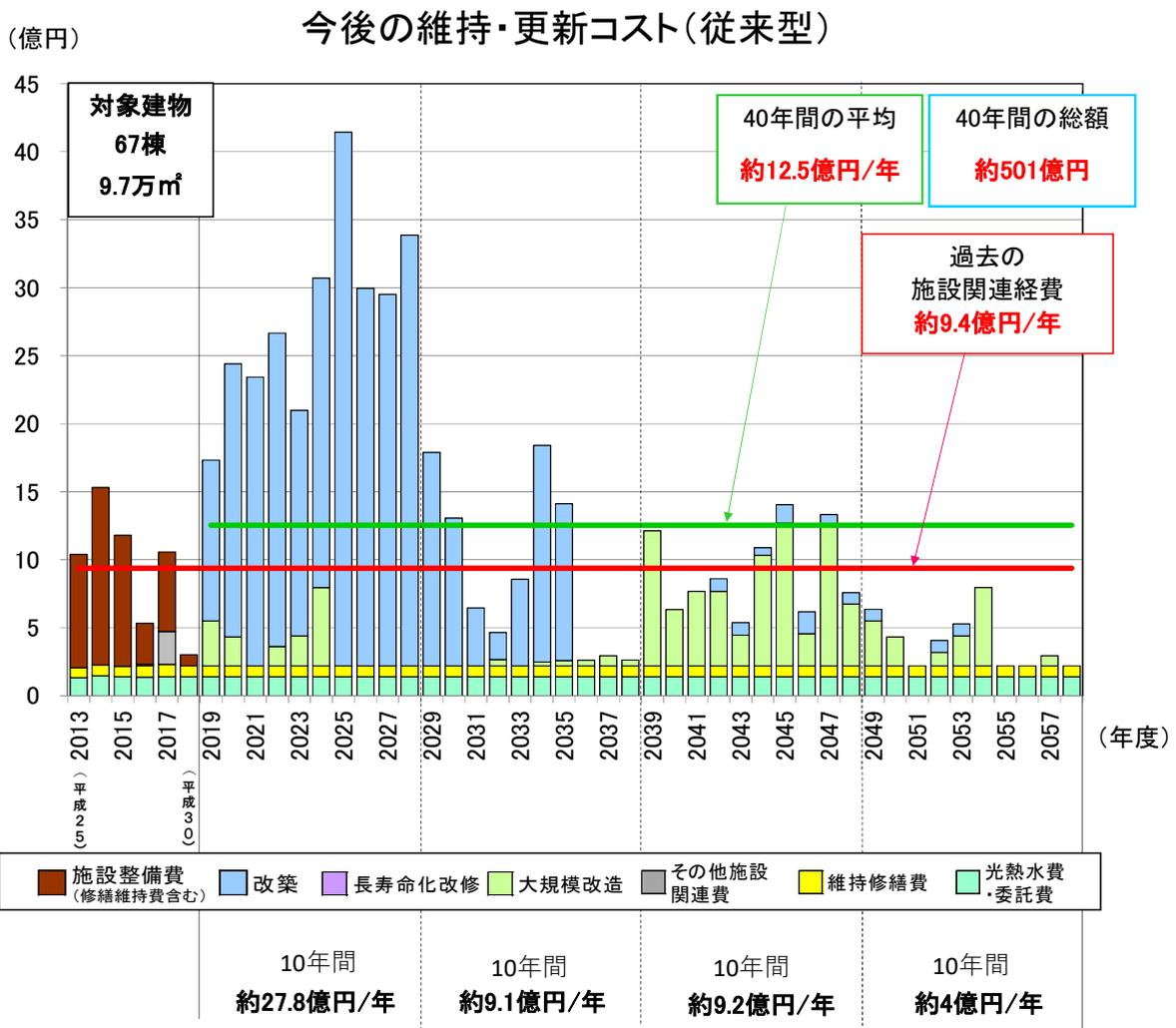
構造躯体の健全性						劣化状況評価						備考
耐震安全性			長寿命化判定			屋根・屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備	健全度 (100点満点)	
基準	診断	補強	調査年度	圧縮強度 (N/mm ²)	試算上の区分							
旧	済	-	平20	25	長寿命	C	C	B	C	B	57	
旧					長寿命	C	C	C	C	C	40	
旧	済	済	平18	26.3	長寿命	C	C	B	C	B	57	
旧	済	済	平20	23.9	長寿命	C	C	B	C	C	53	
旧	済	済	平21		長寿命	C	A	B	B	B	79	
旧					長寿命	C	C	C	C	C	40	
旧	済	済	平18	16.6	長寿命	A	A	B	C	C	75	
新					長寿命	A	A	A	A	A	100	
新					長寿命	A	A	A	A	A	100	
旧	済	済	平21		長寿命	A	A	B	B	B	84	
旧					長寿命	C	B	B	B	B	72	
旧	済	済	平10	26.8	長寿命	A	A	B	C	C	75	
旧	済	済	平10	28.7	長寿命	A	A	B	C	C	75	
旧	済	済	平16	20.6	長寿命	C	C	B	C	C	53	
旧	済	済	平20	21.3	長寿命	A	A	B	C	C	75	
新					長寿命	C	C	C	B	B	49	
新					長寿命	C	C	B	B	B	62	
新					長寿命	B	B	B	B	B	75	
旧	済	済	平18	15.1	長寿命	A	A	C	C	C	62	
旧	済	済	平21		長寿命	C	C	C	C	C	40	
旧					長寿命	C	C	C	C	C	40	
新					長寿命	B	A	A	A	A	98	
旧	済	済	平18	18.9	長寿命	B	B	C	C	C	53	
新					長寿命	A	A	B	B	B	84	
旧	済	済	平21		長寿命	C	A	B	B	B	79	
旧					長寿命	C	C	B	B	B	62	
新					長寿命	A	A	B	B	B	84	
旧	済	済	平20	23.6	長寿命	C	C	B	B	B	62	
旧	済	済	平20	24.8	長寿命	C	C	B	B	B	62	
旧	済	済	平21		長寿命	C	B	B	B	B	72	
旧					長寿命	A	A	B	B	B	84	
新					長寿命	B	B	B	B	B	75	
新					長寿命	A	A	B	B	B	84	
新					長寿命	A	A	B	B	B	84	
新					長寿命	A	B	B	B	B	77	
新					長寿命	C	C	B	B	B	62	
新					長寿命	B	A	B	B	B	82	

(3) 今後の維持・更新コスト (従来型)

基準年度	2018 年
試算期間	基準年の翌年度から40年間

改築					
更新周期	50 年	工事期間	2 年	実施年数より古い建物の改修を	10 年以内に実施
改築単価	330,000 円/㎡				

大規模改造		※大規模改造工事単価は、改築単価の25%(82,500円)			
実施年数	20 年周期	工事期間	1 年		



学校施設について、建築後20年で大規模改修を実施し、建築後50年で改築（建替え）を実施するという従来型の更新サイクルを今後40年間続けた場合の維持・更新コストを試算したところ、今後40年間で総額約501億円、1年当たりの平均額は約12.5億円が必要となり、平成25年度から平成29年度までの直近5年間に要した施設関連経費の平均年額である約9.4億円に対し約1.3倍もの経費に該当します。

従来型の考え方では、2019年から10年間の間に改築（建替え）時期を迎える施設が集中し、この10年間では1年当たり約27.8億円もの経費が必要となり、直近5年間の施設関連経費の平均年額と比べると約2.9倍に相当する結果となりました。

こうしたことから、今後、従来型の更新サイクルを継続することは、本市の財政状況に鑑みると非常に困難であり、対応策を検討する必要があると言えます。

5 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

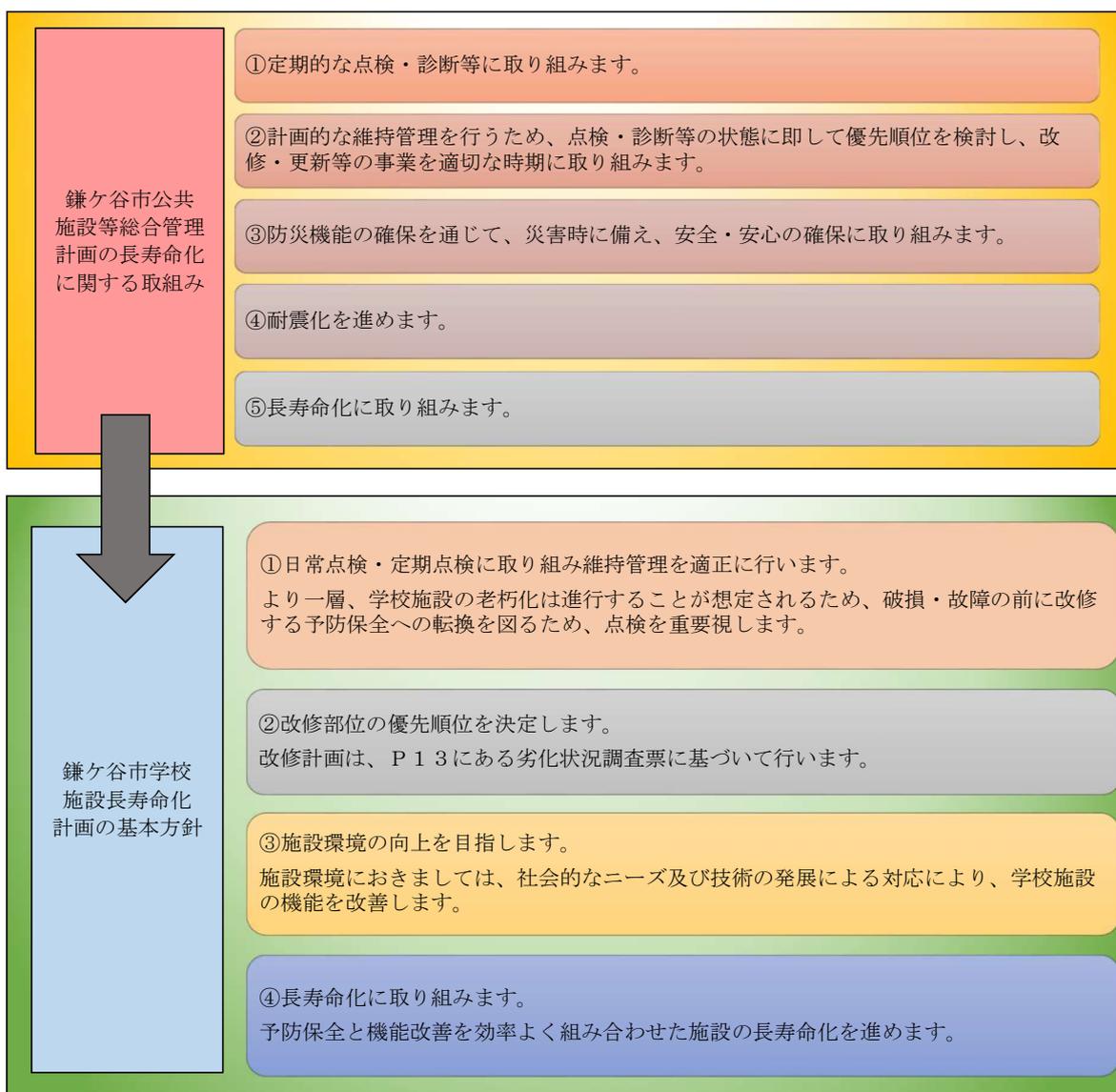
ア 学校施設の規模・配置計画等の方針

小中学校の規模（学級数）は、学校教育基本法施行規則、義務教育諸学校等の施設費の国庫負担等に関する法施行令により、12学級以上18学級以下を「適正規模校」、19学級以上30学級以下を「大規模校」、31学級以上を「過大規模校」と規定されています。

平成30年度における本市の状況は、「適正規模校」は、小学校で4校、中学校で4校、「大規模校」は、小学校で4校、中学校で1校、「過大規模校」は、小学校で1校となっています。

配置計画においては、学校の規模を原因とした課題が顕著になった場合、通学区域の見直し及び学校統合などを総合的に勘案し、検討することとします。

イ 学校施設の長寿命化計画の基本方針



(2) 改修等の基本的な方針

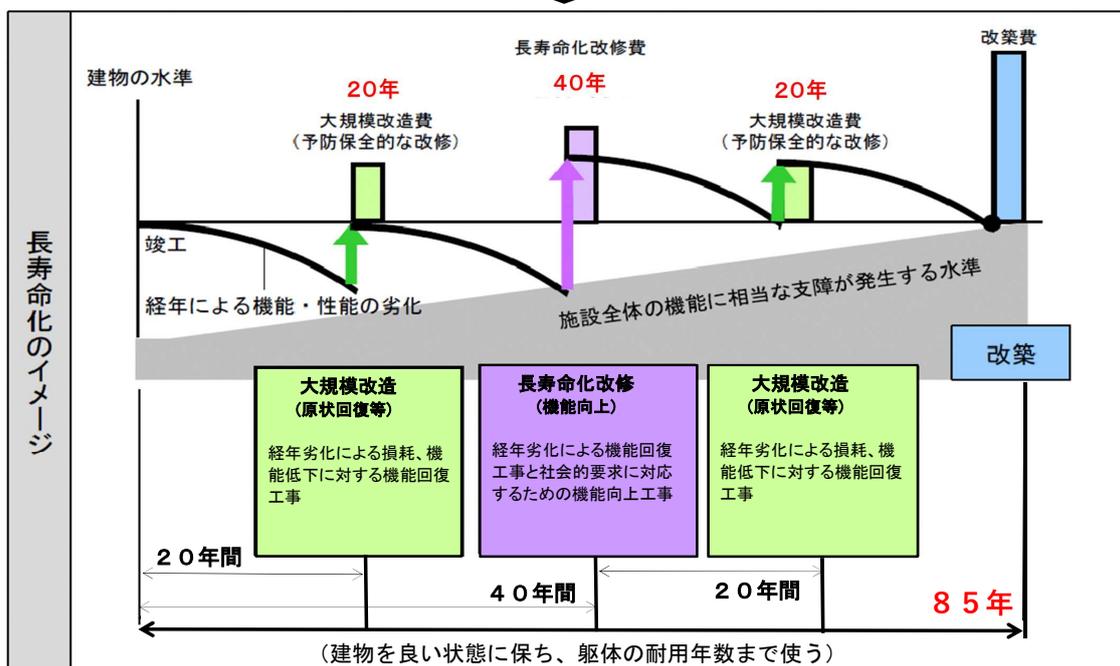
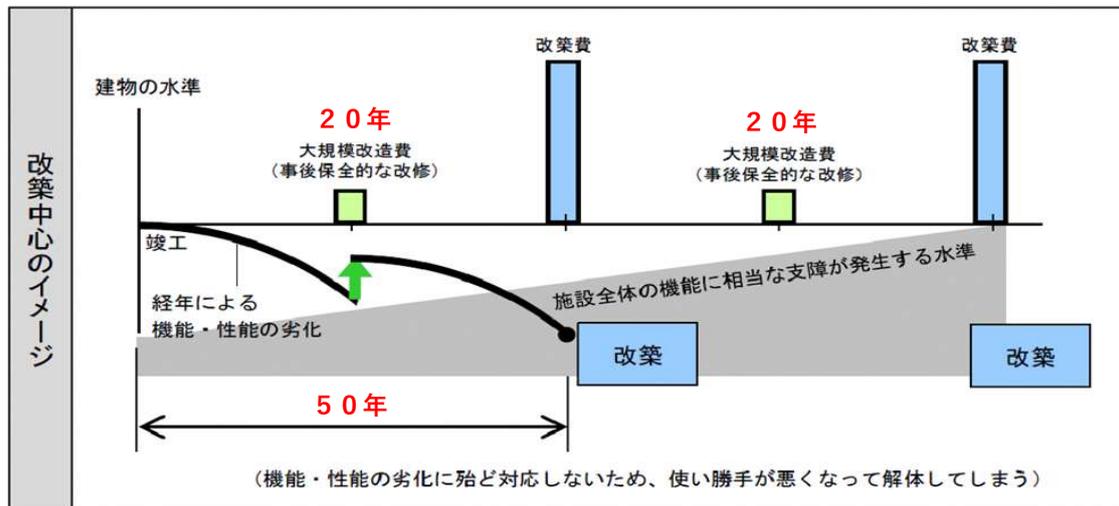
ア 目標使用年数・改修周期の設定

学校施設の目標使用年数は、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」を考慮した「76年」及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」を考慮した「80年」並びに本市の「公共施設の長寿命化に関する基本方針」を考慮した「100年」の3つの目標数値の平均値を参照に、85年と設定し、大規模改修の周期、長寿命化改修の周期は、以下のとおりとします。

区分	目標使用年数	大規模改修の周期	長寿命化改修の周期
校舎 体育館 プール 武道場	85年	築 20年／60年	築40年

イ 長寿命化の方針

従来型の改築中心の更新サイクルから、長寿命化改修のサイクルへの転換を図ります。



6 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

建物改修の実施については、現地調査及び定期点検等により現状把握を行い、主な部位の計画更新周期を勘案して実施の判断をします。

〈主な部位の計画更新周期〉

部位	更新周期(年)
屋上防水・屋根	20
外壁	15
電気設備	30
給排水設備	30
空調設備	15

ア 屋上防水・屋根

屋上や屋根は、直射日光、風雨、温度差といった外部環境から内部環境を守る役割があります。

屋上防水はアスファルト防水、シート防水、塗膜防水で改修し、屋根は長尺金属板若しくは塗膜防水で改修を進めます。

イ 外壁

外壁は、外部（風雨、温度差）から躯体や内部環境を守る重要な役割を担っています。

RC造外壁については、モルタルの浮き、ひび割れ、鉄筋の爆裂等を改修し、その上から塗装を施して躯体を保護します。

鉄骨造の外壁は、現状の劣化状況によりサイディング若しくは塗装で改修します。

ウ 電気設備

電気設備には、受変電設備、分電盤設備、コンセント設備、通信設備等があります。

施設全体の機能低下を防ぐよう改修を進めるとともに、省エネルギー、環境負荷軽減の視点に立った改修を進めます。

エ 給排水設備

給水設備には、受水槽、高架水槽、揚水ポンプ等があり、排水設備には、浄化槽、集水槽、排水ポンプ等があります。これらも電気設備同様に、施設全体の機能低下を防ぐよう改修を進めるとともに、衛生設備は、トイレの洋式化及び乾式化などを行っています。

オ 空調設備

良好な室内環境を維持するため、空調設備は重要な役割を担っています。機器の保守点検を適切に行い、設備の維持管理を徹底します。

(2) 維持管理の項目・手法等

各学校施設の維持管理を効率的かつ効果的に実施するため、建物の基本情報及び配置図並びに工事履歴等について、学校ごとに情報を整理します。

また、劣化状況調査票を作成するための現地調査の際は、建物の劣化状況と併せて写真により記録します。

7 長寿命化の実施計画

(1) 改修等の優先順位と実施計画

劣化状況調査結果等を踏まえ、第4次実施計画（補正版）で計上している事業は以下のとおりです。

2019 (H31)	2020 (H32)
道野辺小学校外壁屋上改修工事 141,075,000円	東部小学校外壁屋上改修工事 143,880,000円
道野辺小学校外壁屋上改修工事監理委託 3,580,000円	東部小学校外壁屋上改修工事監理委託 4,485,000円
小学校トイレ改修工事 135,831,000円	小学校トイレ改修工事 136,320,000円
小学校トイレ改修設計 22,630,000円	小学校トイレ改修設計 9,974,000円
道野辺小学校プール改修設計 4,009,000円	西部小学校プール改修設計 4,009,000円
道野辺小学校プール改修工事 50,110,000円	西部小学校プール改修工事 50,110,000円
道野辺小学校体育館改修設計 11,320,000円	西部小学校受水槽改修設計 7,602,000円
鎌ヶ谷小学校下水道改修工事 43,210,000円	鎌ヶ谷小学校体育館改修設計 11,320,000円
東部小学校校舎外壁屋上防水改修設計 13,129,000円	南部小学校体育館改修設計 11,320,000円
小学校・中学校 防火戸・防火シャッター改修設計 13,253,000円	道野辺小学校体育館改修工事 141,490,000円
第三中学校防火戸・防火シャッター改修工事 6,558,000円	全小学校 防火戸・防火シャッター改修工事 11,766,000円
第四中学校体育館外壁屋根改修工事 87,610,000円	全中学校 防火戸・防火シャッター改修工事 65,100,000円
---	鎌ヶ谷中学校校舎外壁屋根改修設計 5,745,000円
計 532,315,000円	計 603,121,000円

(2) 長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果

改修等の基本的な方針（27ページ）に則り、学校施設の目標使用年数、大規模改修の周期を設定し、改築（建替え）の考え方から長寿命化改修の考え方へ切り替え、その場合のコスト試算を行いました。

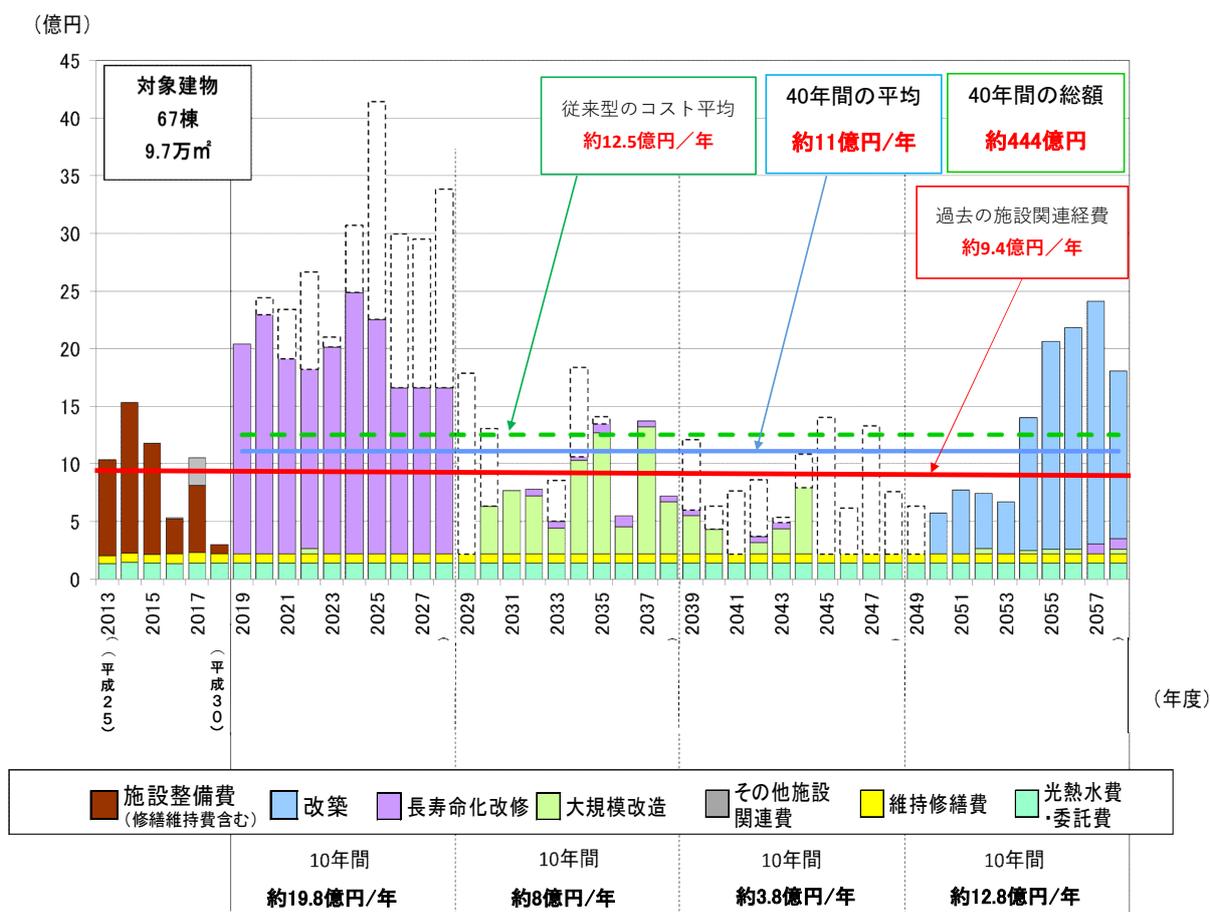
基準年度	2018年
試算期間	基準年の翌年度から40年間

改築	※ 改築単価は、(330,000円)	
更新周期	<長寿命> 85年	工事期間 2年
	実施年数より古い建物の改築を	10年以内に実施

長寿命化改修	※ 長寿命化改造工事単価は、改築単価の60% (198,000円)	
改修周期	<長寿命> 40年	工事期間 2年
	実施年数より古い建物の改修を	10年以内に実施

大規模改造	※ 大規模改造工事単価は、改築単価の25% (82,500円)	
改修周期	20年周期	
	(ただし、改築、長寿命化改修の前後10年間に重なる場合は実施しない)	

今後の維持・更新コスト(長寿命化型)



※破線白抜き部分は24ページの従来型での改築、大規模改造のコストを示しております。

学校施設について、長寿命化型の改修を施した場合の今後40年間の維持・更新コストを試算したところ、総額約444億円、1年当たりの平均額は約11億円となり、従来の建替え中心の更新サイクルの場合の総額約501億円、1年当たりの平均額約12.5億円と比較すると総額約57億円、1年当たりの平均額で約1.5億円、率にして約13%の縮減となりました。

しかし、この場合においても、平成25年度から平成29年度までの直近5年間に要した施設関連経費の平均年額である約9.4億円に対し約1.2倍の経費が必要となるため、長寿命化の推進だけでは対応が困難な状況となります。

今後は、鎌ヶ谷市公共施設等総合管理計画に基づき、将来的には他の公共施設との複合化等を検討することにより、施設数の圧縮及び延べ床面積の減少等に取り組み、施設に係る経費の削減を図り、行財政改革を推進する必要があります。また、公共施設の運営については、PPPによる民間資金やノウハウを活用するなど、新たな財源を確保する方策の検討も必要となります。

8 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

学校施設の基本情報、光熱水費をはじめとする運営費、修繕等の工事履歴や劣化状況などの一元管理を行っていきます。

学校施設の長寿命化にあたっては、建物の老朽化を把握し、予防保全的な維持管理への転換が重要となります。建物情報を一元管理することによって、学校施設の正確な現状把握、さらに施設整備計画に反映させていきます。

(2) 推進体制等の整備

学校施設長寿命化計画を継続的に運用するために、庁内の関係課と連携を図り、全庁的な体制で取り組みます。

また、避難所としての機能強化、ユニバーサルデザインの導入、省エネルギー化等の観点を重視し、施設整備に反映させることとします。

(3) フォローアップ

本計画は、学校施設の改修工事や改築の優先順位を設定するものであり、鎌ヶ谷市総合基本計画の中で、実施年度事業費を精査するものとします。

また、社会情勢、まちづくりの変化及び児童生徒数の増減などに対応するため、適宜必要に応じてフォローアップを実施し、原則5年ごとに見直しを行うものとします。

やがて
故郷に
変わる街

鎌ヶ谷

鎌ヶ谷市学校施設長寿命化計画

平成31年（2019年）3月

〒273-0195

千葉県鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷2丁目6番1号
鎌ヶ谷市教育委員会 生涯学習部 教育総務課

TEL 047(445)1494

FAX 047(445)1100

E-mail

kyouikusisetu@city.kamagaya.chiba.jp

