

岡崎市小中学校施設長寿命化計画

令和3年3月

岡崎市教育委員会

目 次

1. 学校施設の長寿命化の背景・目的

(1) 背景	01
(2) 目的	02
(3) 計画期間	02
(4) 対象施設	02

2. 学校施設の目指すべき姿

(1) 岡崎市の学校教育	03
(2) 目指すべき姿	03

3. 学校施設の実態

(1) 現状	04
(2) 老朽化状況の実態	11

4. 学校施設長寿命化の実施方針

(1) 長寿命化の考え方と改修内容の設定.....	19
(2) 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）の試算	21
(3) 長寿命化の実施方針	24

5. 学校施設の長寿命化実施計画

(1) 今後 10 年間の長寿命化実施計画	25
(2) 長寿命化の効果	26

6. 長寿命化計画の継続的運用方針

(1) 留意事項	27
(2) 情報基盤の整備と活用	27
(3) 推進体制等の整備	27
(4) フォローアップの実施方針	27

1. 学校施設の長寿命化の背景・目的

(1) 背景

学校施設は子どもたちが学び、生活する場であるとともに、避難所や地域の拠点としての役割を果たす重要な施設である。本市では、延床面積約 46 万㎡の学校施設を管理しており、このうち、建築後 30 年後を経過した建物は全体の 7 割を占め、多くの学校で建物の老朽化が進んでいる。このような状況の中、平成 24 年度から公共建築物整備事業において、建物の長寿命化を目指した外部改修や設備更新等の保全工事が先行して行われてきたが、保全工事の対象とならない部分の更新や防災対策、バリアフリー化、教室やトイレ等の快適化、環境負荷の低減等、様々な課題への対応についても対策が急務となっている。

市の財政支出に占める学校施設の維持管理のための将来負担の割合は大幅に増加することが懸念されるため、適切なコスト管理と将来需要を見通した効果的な整備が行われるよう、平成 28 年度に「岡崎市公共施設等総合管理計画」を策定し、施設の維持管理・更新等を着実に推進するための中期的な取組の方向性を明らかにし、整備の基本的な方針を示している。また、学校施設においては、平成 28 年度に「小中学校再生整備基本計画」を策定し、岡崎市立竜谷小学校を再生整備計画のモデル校として定めた。平成 30 年度で同校の大規模改修工事を実施し、令和元年度にその事業費、改修工事仕様、改修工期を検証してきたところである。

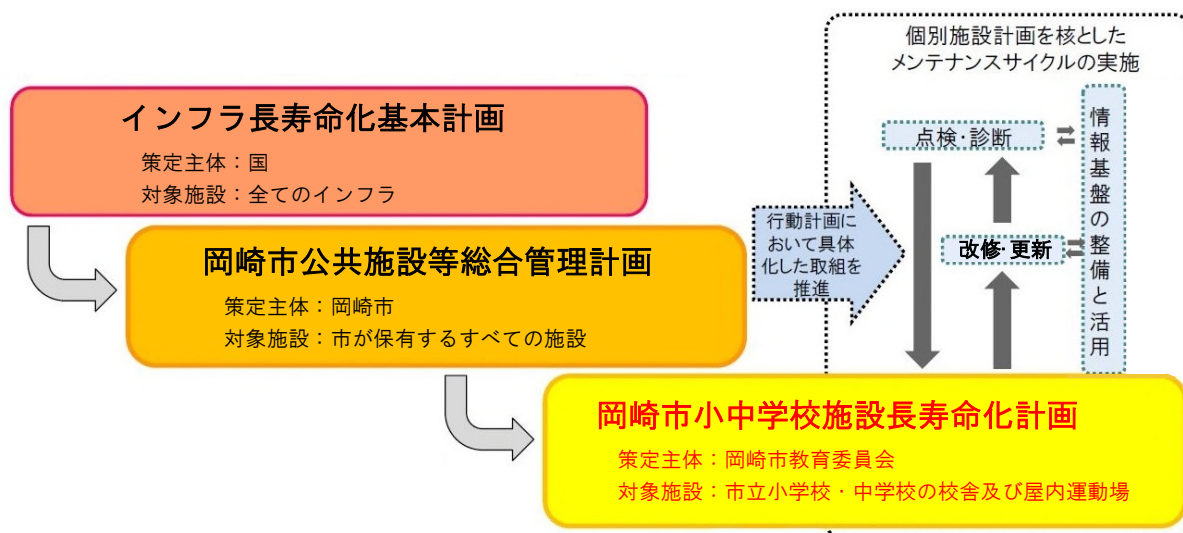


図 岡崎市小中学校施設長寿命化計画の位置付け

(2) 目的

本計画は、上記の背景を踏まえるとともに、「岡崎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毎の具体の対応方針を定める計画として、長寿命化計画を策定する。

学校施設の教育環境の質的改善、安全の確保及び社会的要求に対応するため、点検結果に基づいた改修・建替等の事業実施の優先順位の考え方を整理した上で、シミュレーションによる試算を行い、トータルコストの平準化及び財政効果の検討から、持続可能で最適な学校施設長寿命化の実施方針を示す。また、この学校施設長寿命化実施方針に基づき、今後 10 年間の長寿命化実施計画を策定する。

(3) 計画期間

岡崎市小中学校長寿命化計画の整備方針は、令和 3 年度から令和 42 年度までの 40 年間の期間とする。また、長寿命化実施計画の計画期間は、令和 3 年度から令和 12 年度までの 10 年間とし、5 年ごとに見直しを行うこととする。

(4) 対象施設

本計画における対象施設は、市立小学校 47 校及び、市立中学校 20 校の校舎及び屋内運動場とする。

2. 学校施設の目指すべき姿

(1) 岡崎市の学校教育

岡崎市学校教育等推進計画では、「未来を拓き 豊かに生きる力をもった子どもの育成」を基本理念に、岡崎の子どもたちが、予測できない社会変化に主体的に向き合い、未来を拓き、豊かに生きていく力を育んでいけるよう、社会の急激な変化に対応した学校教育を推進している。

また、学校施設に関する取り組みを、「基本施策⑮学びを支える教育環境の基盤整備」の中で定めており、重点目標として、学校施設の計画的な老朽化対策を個別施設計画に基づき推進していくことを掲げている。

(2) 目指すべき姿

学校施設の目指すべき姿を以下のように定める。

【教育環境向上（子どもにやさしい）】

内装木質化によって柔らかで温かみのある感触を与え、室内の温度変化を緩和する。
また、トイレの快適性向上など教育環境の整備を行う。

【長寿命化・維持管理費縮減】

将来にわたって長く使い続け、費用対効果の観点から効果的な整備を行う。また、国庫補助等の活用によって予算の平準化や縮減を図る。

【地球環境配慮（地球にやさしい）】

省エネルギー化を図り、環境教育の実践や持続可能な社会の構築に貢献できる整備を行う。

【防災機能の強化】

地震・台風・豪雨等の災害発生時において児童生徒数等の安全を確保するとともに非常時における地域の避難場所としての役割が担える整備を行う。

【法令順守】

既存不適格がある場合は、現行法規に適法となるよう整備を行う。

3. 学校施設の現状と課題

(1) 現状

①学校施設の保有量

本市には、小学校 47 校（485 棟）、中学校 20 校（219 棟）の合計 67 校（704 棟）の学校施設がある。小学校全体の延床面積は約 26.9 万㎡、中学校全体は約 19.1 万㎡となり、学校施設全体では、約 46.0 万㎡となる。

表 学校施設の保有量（岡崎市 市有建築物台帳による棟分け）

	学校数	棟数	延床面積
小学校	47 校	485 棟	約 26.9 万㎡
中学校	20 校	219 棟	約 19.1 万㎡
合計	67 校	704 棟	約 46.0 万㎡

本計画の対象施設は、上記の施設のうち、校舎及び体育館の用途で使用されている施設で、延床面積が 200 ㎡以上となる施設とする。また、改修や建替に際して、一体的に工事すべき渡り廊下、増築した教室棟などを本体の教室棟と一体とみなすと、小学校 152 棟（約 25 万㎡）、中学校 74 棟（約 18 万㎡）となり、全体では 226 棟（約 43 万㎡）となる。

対象施設の延床面積を建築年度別にみると、1969～1988 年に建築された施設が多く、築 30 年以上の施設が 77%（33 万㎡）となっている。

また、旧耐震基準の建物は 107 棟（約 47%）、延床面積 21.5 万㎡（約 50%）と半数近くを占めているが、旧耐震基準で建てられた学校施設はすべて耐震診断済で耐震補強も完了している。

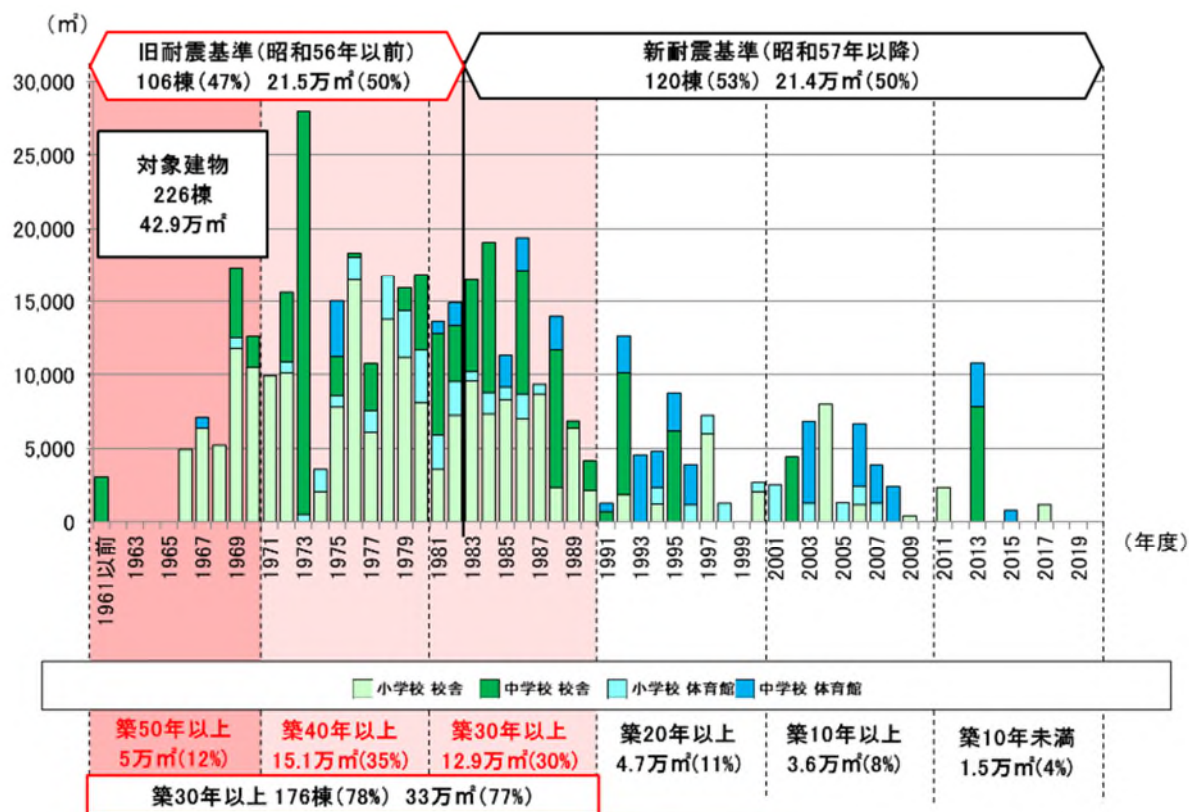


図 対象施設の築年数別整備状況 【2020 年度時点】

②児童生徒数及び学級数の変化

市立小中学校の児童・生徒数について、1994 年度以降の傾向をみると、小学校では 2003 年度まで減少傾向にあり、以降は横ばいとなっている。中学校では、2005 年度まで減少傾向にあり、以降は横ばいとなっている。

2020 年度現在、小学校 22,423 人、中学校 10,771 人の合計 33,194 人が在籍している。

また学級数においては、1994 年度以降、小中学校ともに学級数（普通）はほぼ横ばいとなっているが、小学校の学級数（特別支援）は近年若干の増加傾向にある。

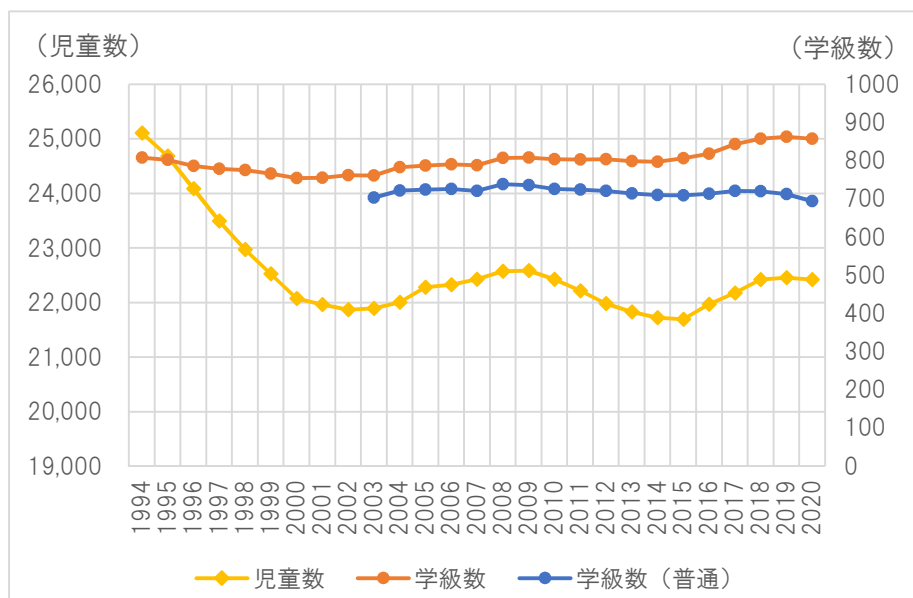


図 小学校の児童・学級数の推移

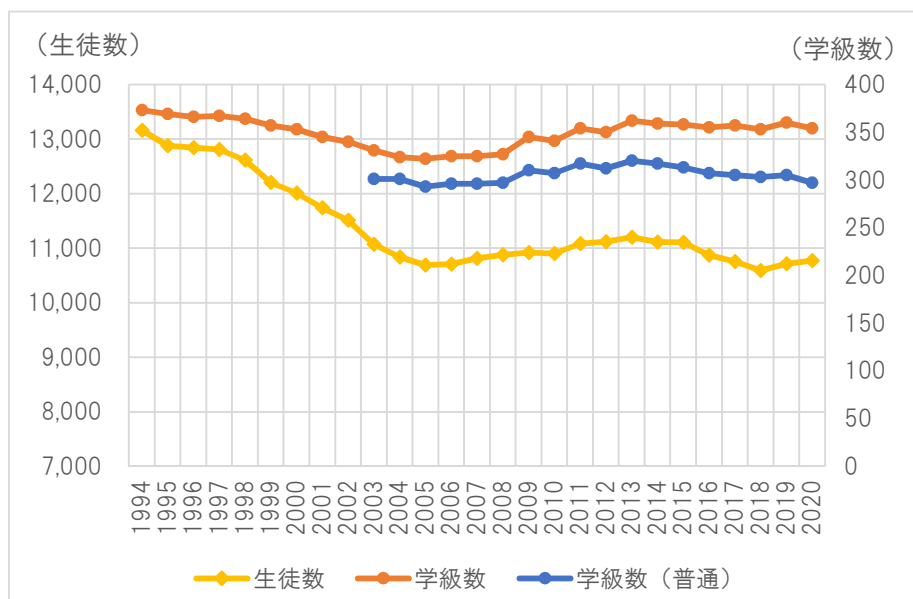


図 中学校の生徒・学級数の推移

出典：学校基本調査

③児童生徒数の将来推計

市内の子ども（５歳～１４歳）の将来推計を見ると、市全域では２０２０年～２０５０年の間で、約５,０００人の減少する見込みである。また、地域別にみると岡崎地域を除きすべての地域で子どもの数が減少傾向にある。

表 子どもの数（５～１４歳）推計

【単位：人】

	2015	2020	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年	2050年
市全体	37,948	37,783	37,140	35,482	34,202	33,927	33,479	32,823
中央地域	11,341	11,564	11,582	11,155	10,821	10,882	10,924	10,909
岡崎地域	5,784	6,211	6,378	6,158	6,146	6,277	6,312	6,295
大平地域	3,074	2,926	2,847	2,835	2,758	2,766	2,733	2,649
東部地域	1,864	1,766	1,813	1,730	1,587	1,503	1,421	1,328
岩津地域	5,260	5,142	4,641	4,156	3,858	3,649	3,491	3,374
矢作地域	5,454	5,371	5,238	5,013	4,873	4,840	4,751	4,605
六ツ美地域	4,474	4,217	4,072	3,904	3,733	3,663	3,560	3,420
額田地域	697	587	567	532	424	346	289	243

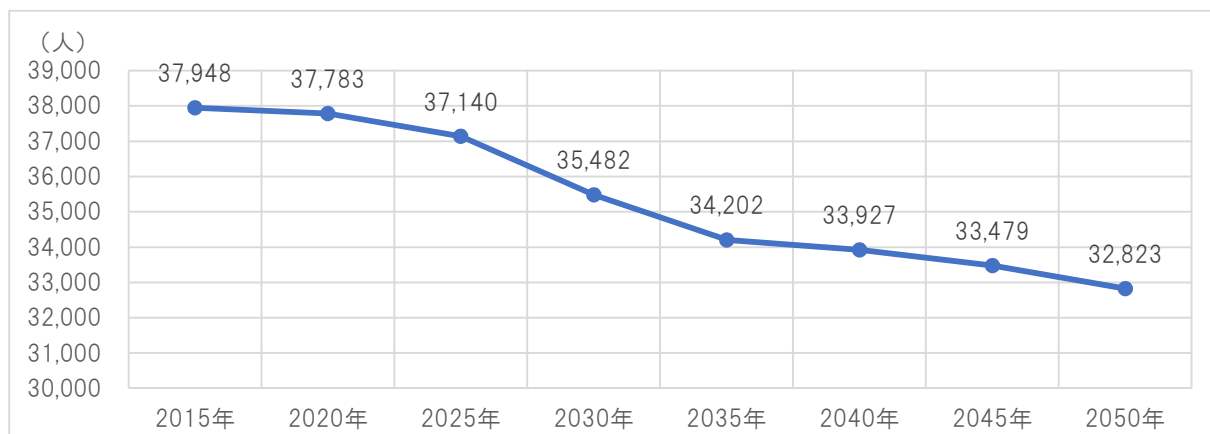


図 市全域 人口推計（５～１４歳）

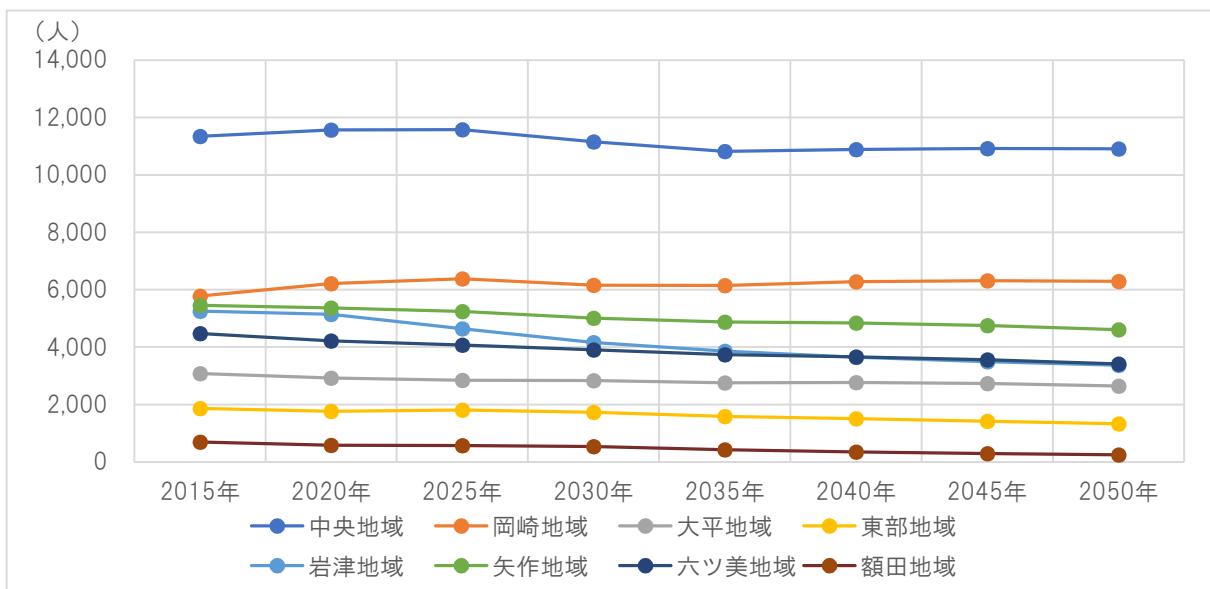


図 地域別人口推計（５～１４歳）

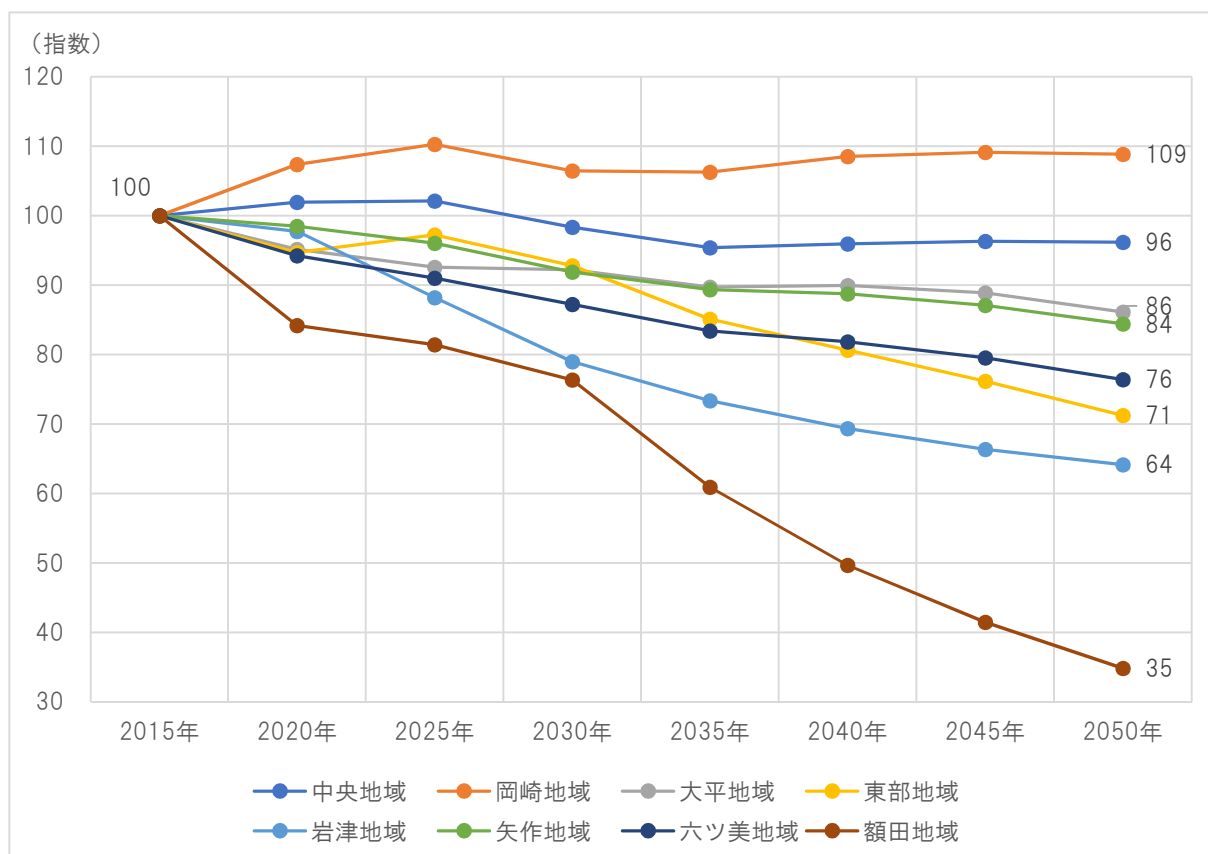


図 地域別人口推計・指数（5～14 歳）

表 地域と学区の対応表

中央地域	岡崎地域	大平地域	東部地域	岩津地域	矢作地域	六ツ美地域	額田地域
梅園小 根石小 六名小 三島小 竜美丘小 連尺小 広幡小 井田小 愛宕小 常磐南小 常磐東小 常磐小 城南小※	羽根小 岡崎小 福岡小 上地小 小豆坂小 城南小※	男川小 美合小 緑丘小 生平小 秦梨小	竜谷小 藤川小 山中小 本宿小	恵田小 奥殿小 細川小 岩津小 大樹寺小 大門小	矢作東小 矢作北小 矢作西小 矢作南小 北野小	六ツ美中部小 六ツ美北部小 六ツ美南部小 六ツ美西部小 城南小※	豊富小 夏山小 宮崎小 形埜小 下山小
甲山中 竜海中 葵中 城北中 常磐中 南中※	福岡中 翔南中 竜南中※ 南中※	美川中 河合中 竜南中※	東海中	岩津中 新香山 北中	矢作中 矢作北中	六ツ美中 六ツ美北中	額田中

※地域の重複を示す

④小学校の学級規模と配置状況

市の中部から東部に、小規模・過小規模の学校が分布しており、市の西部に位置する「井田小学校」及び「六名小学校」の2校のみ大規模・過大規模の学級規模となっている。

2014年度から2020年度現在の学級規模の変化を見ると、12校において学級規模が縮小しており、概ね市の東部に位置している。また、「六名小学校」の1校において学級規模が拡大し、適正規模（12～24学級）から大規模（25～30学級）に1ランク上昇している。

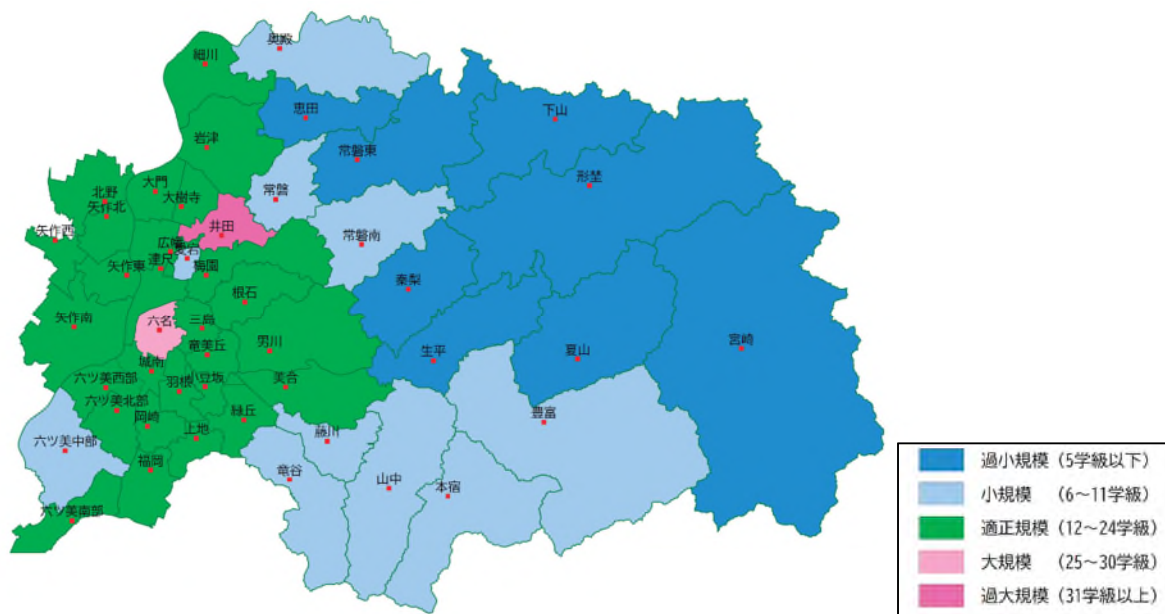


図 小学校の学級数別配置状況

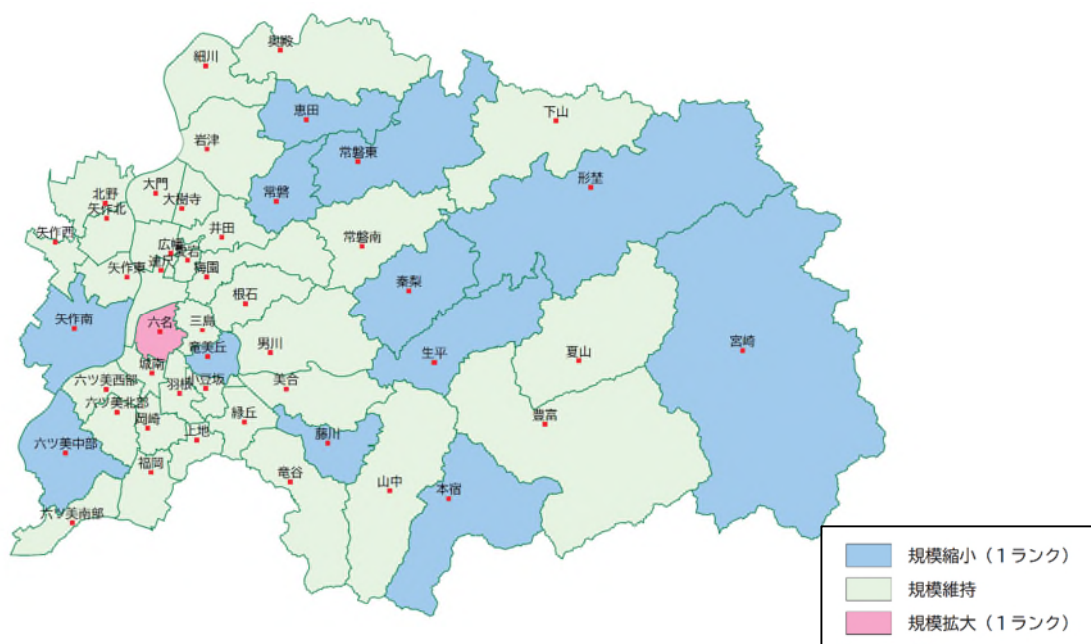


図 小学校の学級規模の変化（2014年度→2020年度）

出典：公立学校施設台帳

⑤中学校の学級規模と配置状況

市の東部において、小規模・過小規模の学校が分布しており、市の西部に位置する「竜海中学校」の1校のみ大規模の学級規模となっている。

2014年度から2020年度現在の学級規模の変化を見ると、2校のみ学級規模が縮小しており、市の北部に位置している。中学校において学級規模が拡大している学校はない。

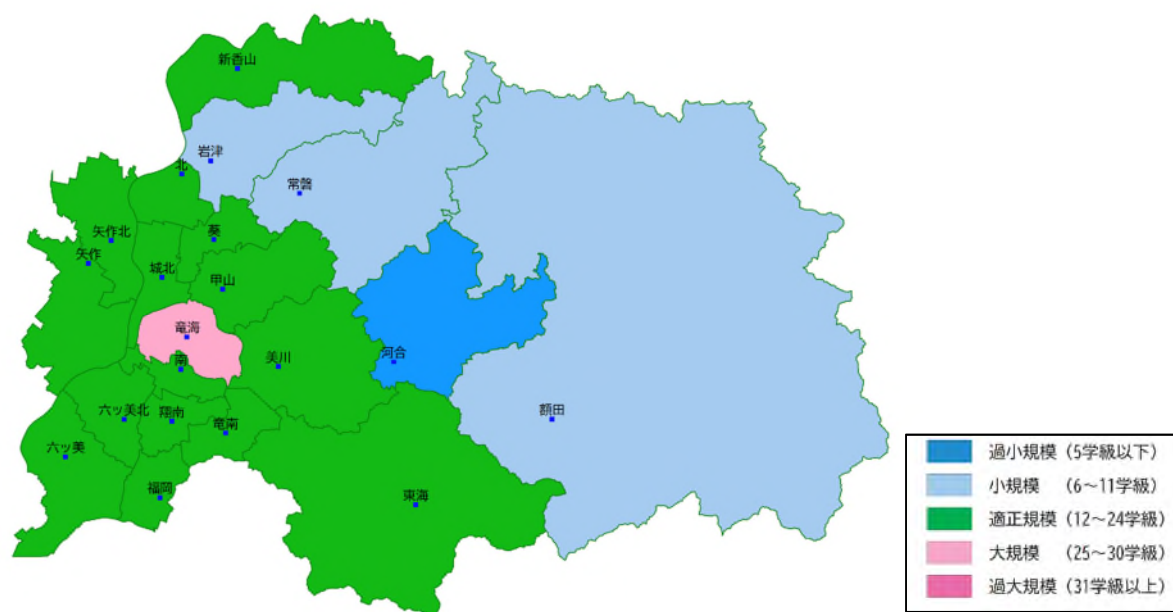


図 中学校の学級数別配置状況

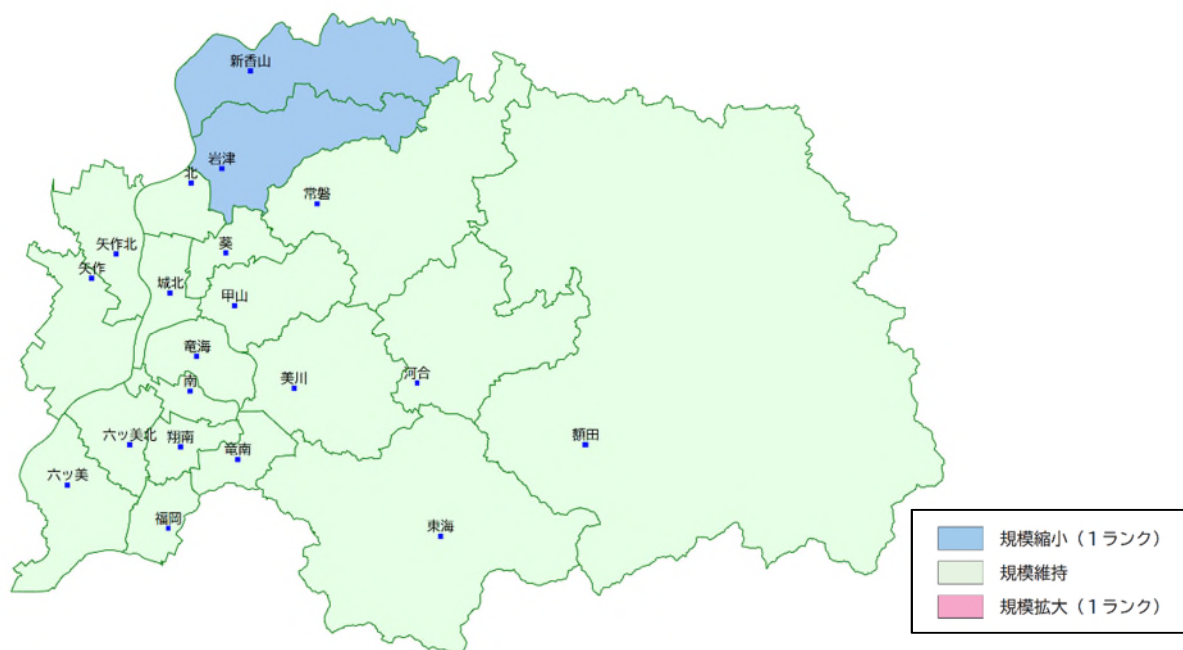


図 中学校の学級規模の変化（2014年度→2020年度）

出典：公立学校施設台帳

⑥施設関連経費の推移

過去5年間の学校施設における施設関連経費を整理した。

過去5年間の学校施設における施設関連経費の平均は、約30.2億円/年である。

表 施設関連経費の推移と内訳

【単位：億円】

年度		2015	2016	2017	2018	2019	過去5年間の平均	備考
施設整備費		14.51	16.82	15.18	18.62	11.57	15.34	増築工事・保全工事・改修工事費
部位修繕費		2.33	2.35	2.38	2.43	2.47	2.39	建物・工作物修繕、定期点検費
その他の施設関連経費	PFI関連経費（空調）	0.00	0.00	0.00	0.00	41.27	8.25	空調設備設置、維持管理費
	光熱水費	3.89	3.57	3.67	3.60	3.85	3.72	電気・ガス・水道代
	委託費	0.40	0.41	0.53	0.53	0.46	0.47	測量調査、土地賃借料警備費
合計		21.13	23.16	21.75	25.19	59.61	30.17	

<参考 今後の施設関連経費>

以上より、今後の施設関連経費について整理した。なお、今後の施設整備費は、後述する長寿命化実施計画により試算を行うため、除外している。

今後の施設関連経費は2021～2029年間で8.24億円/年、2030年以降で12.37億円/年となる。この施設関連経費に長寿命化計画で試算する施設整備費を加えることになる。

表 今後の施設関連経費

【単位：億円】

年度		今後の施設関連経費		備考	根拠
		2021～2029	2030以降		
部位修繕費		2.39	2.39	建物・工作物修繕、定期点検費	過去5年間の平均値
その他の施設関連経費	PFI関連経費（空調）	1.67	5.79	空調設備設置、維持管理費	※
	光熱水費	3.72	3.72	電気・ガス・水道代	過去5年間の平均値
	委託費	0.47	0.47	測量調査、土地賃借料警備費	過去5年間の平均値
合計		8.24	12.37		

※PFI関連経費（空調）は、2029年度までの事業期間のサービス対価支払いを計上している（1.67億円/年）。また、2030年度以降は空調設備の更新や維持管理のため、2019～2029年度の間に支払う金額の平均値（約5.79億円/年）を採用した。

(2) 老朽化状況の実態

①校舎の老朽化

すべての学校施設において耐震診断済であり、耐震補強も完了しているため、耐震性は確保されている状況ではあるが、一部劣化が著しい建物は、早急に対応する必要がある。

また、築 40 年以上の学校施設が約 20 万㎡となっており、老朽化状況や財政の確保が厳しい中、これら学校施設において更新を図っていく必要がある。

図表 校舎の老朽化の事例

屋根・屋上	外壁	内部仕上
		
屋上防水の劣化	外壁の爆裂	経年劣化による雨漏り
内部仕上	機械設備	電気設備
		
旧式設備の未更新	便所の排水管の劣化	受変電設備の耐用年数超過

②耐震化の状況

本市が保有する旧耐震基準の学校施設のすべてが鉄筋コンクリート造であり、このすべてにおいて、耐震診断の結果、耐震性が確保されている。

③躯体の詳細な調査

耐震性の把握に加え、R C造では中性化深さの確認を一部の建物で行っており、耐久性調査の結果が区分 2 のものについては、工事实施前に再調査を行うか検討する。未調査のものについては、工事实施前に調査を行う。

④躯体以外の劣化状況

施設ごとに躯体以外の劣化状況を把握するため、建築基準法第 12 条で定められている定期点検結果を用いて、「屋根・屋上」「外壁」「内部仕上」「電気設備」「機械設備」の 5 項目について A・B・C・D の段階で判定した。

表 定期点検項目と劣化度判定項目との対応表

	項目	内容	判定項目
建築物点検	敷地及び地盤	敷地及び地盤	—
		空地及び通路等	
		外構等	
	外部	外壁仕上及び躯体	外壁
		屋上防水	屋根・屋上
		屋根	
		軒天	
		外壁その他	外壁
		樋等	
		ベランダ等	
		屋根その他	屋根・屋上
	内部	躯体	内部仕上
		内装材	
		その他内部	
	内外部	建具	外壁
	防火区画等	防火区画等の構成	内部仕上
		防火設備	
	避難施設等、非常用進入口等	避難経路等	—
		階段	
		排煙設備等	
		その他の設備等	
	その他	特殊な構造等	

	項目	内容	判定項目
設備点検	外構設備	外構設備	
	電力設備	配管配線類	電気設備
		配線器具	
		照明器具	
		防災用照明器具	
		盤類	
		雷保護設備	
		その他電力設備	
	受変電設備	受変電設備	
	電力貯蔵設備	直流電源装置	
		交流無停電電源装置	
		蓄電池	
		充電器	
		その他電力貯蔵設備	
	発電設備	発電装置	機械設備
	通信・情報設備	弱電設備	
		防災設備	
		その他通信・情報設備	
	空調設備	熱源機器	
		換気設備	
		排煙設備等	
	自動制御設備	自動制御設備	
	給排水衛生設備	便所	
		衛生器具	
		配管類	
		厨房機器	
		その他給排水衛生設備	
	消火設備	消火設備	
		配管類	
		その他消火設備	
	昇降機設備	昇降機	電気設備
	防火扉・防火シャッター設備	防火扉	内部仕上

表 学校施設の劣化度判定状況の整理 1

No.	学校名	建物名	建物種別	構造	延床面積 (㎡)	階数	建築年 (年)	築年数 (年)	耐久性調査	劣化度判定 (※)				
										屋根屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備
1	梅園小学校	西棟	校舎	RC	3,200	4	2004	16		B	C	B	B	C
2		東棟	校舎	RC	3,741	4	2004	16		B	B	B	B	B
3		屋内運動場	体育館	RC	1,269	2	2007	13		C	C	B	B	B
4	根石小学校	北棟	校舎	RC	3,610	3	1970	50		D	D	B	B	C
5		南棟	校舎	RC	2,227	3	1986	34		D	D	B	B	C
6		屋内運動場	体育館	RC	1,295	2	1998	22		B	C	B	B	C
7	男川小学校	南棟	校舎	RC	3,084	3	1970	50	区分 2	B	C	B	B	C
8		北棟	校舎	RC	1,209	3	1979	41	区分 1	B	C	B	A	B
9		屋内運動場	体育館	RC	785	2	1976	44	区分 1	B	B	B	B	B
10	美合小学校	北棟西	校舎	RC	1,215	2	1981	39	区分 1	B	B	B	B	B
11		中棟	校舎	RC	1,896	3	1987	33		A	A	B	B	C
12		南舎	校舎	RC	1,090	3	1969	51	区分 2	B	C	B	A	B
13		屋内運動場	体育館	RC	742	2	1972	48	区分 2	B	B	B	A	B
14	緑丘小学校	南棟	校舎	RC	2,315	3	1975	45	区分 1	B	B	B	A	C
15		北棟西	校舎	RC	3,316	4	1976	44	区分 2	B	B	B	B	C
16		屋内運動場	体育館	RC	790	2	1978	42	区分 1	B	B	B	B	B
17	羽根小学校	北棟	校舎	RC	2,758	3	1967	53	区分 2	B	C	D	B	C
18		南棟	校舎	RC	1,614	2	1985	35		C	C	B	C	C
19		西棟	校舎	RC	965	2	1979	41	区分 1	C	C	B	B	C
20		屋内運動場	体育館	RC	735	1	1969	51	区分 1	B	C	B	B	B
21	岡崎小学校	北棟	校舎	RC	2,783	4	1975	45	区分 1	C	C	B	A	C
22		南棟	校舎	RC	1,993	3	1977	43	区分 1	B	B	B	B	C
23		屋内運動場	体育館	RC	790	2	1978	42	区分 1	C	C	B	B	B
24		北棟	校舎	RC	360	4	2017	3		B	B	B	B	A
25	六名小学校	北棟西	校舎	RC	4,450	3	1969	51	区分 2	C	C	C	C	C
26		南棟	校舎	RC	1,851	2	1980	40	区分 1	B	C	C	C	C
27		屋内運動場	体育館	RC	1,279	2	2003	17		C	C	B	B	B
28	三島小学校	北棟	校舎	RC	2,479	3	1978	42		B	C	B	B	C
29		南棟	校舎	RC	2,351	3	1988	32		B	C	B	B	C
30		屋内運動場	体育館	RC	742	2	1974	46		B	B	B	A	B
31	竜美丘小学校	南棟	校舎	RC	3,121	3	1976	44	区分 1	C	C	B	B	C
32		北棟	校舎	RC	3,078	4	1978	42	区分 1	B	C	C	B	B
33		屋内運動場	体育館	RC	790	2	1979	41	区分 1	B	C	B	A	B
34	連尺小学校	南棟	校舎	RC	3,114	3	1966	54	区分 1	B	C	B	C	C
35		北棟	校舎	RC	1,840	3	1966	54	区分 1	B	C	B	B	C
36		屋内運動場	体育館	RC	1,262	2	2001	19		D	D	B	B	C
37	広幡小学校	北棟	校舎	RC	3,197	3	1968	52	区分 2	B	C	C	B	B
38		南棟	校舎	RC	2,325	2	1980	40	区分 1	B	C	C	C	C
39		屋内運動場	体育館	RC	745	2	1974	46	区分 2	C	C	B	C	C
40	井田小学校	北棟	校舎	RC	2,257	2	1970	50		D	D	C	B	B
41		中棟	校舎	RC	3,017	3	1986	34		D	D	B	B	C
42		南棟	校舎	RC	1,184	2	2006	14		D	D	B	B	B
43		屋内運動場	体育館	RC	1,269	2	2006	14		C	C	B	B	C
44	愛宕小学校	南棟	校舎	RC	1,549	2	1970	50		B	C	B	B	C
45		北棟	校舎	RC	2,346	3	1981	39		B	C	B	B	C
46		屋内運動場	体育館	RC	1,263	2	2001	19		D	D	B	B	B

※定期点検の結果より参照、劣化度判定が複数ある場合はより評価の低い判定を使用する

※耐久性調査：[区分 1] 残存耐用年数 40 年以上、[区分 2] 残存耐用年数 20 年以上

※劣化度判定：[A] 特に措置を要しない [B] 軽微な対応を要するまたは引き続き観察を続ける、[C] 修繕・部品交換を要するまたは詳細調査を要する、[D] 改修（更新）を要する

表 学校施設の劣化度判定状況の整理 2

No.	学校名	建物名	建物種別	構造	延床面積 (㎡)	階数	建築年 (年)	築年数 (年)	耐久性調査	劣化度判定 (※)				
										屋根屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備
47	福岡小学校	南棟	校舎	RC	3,380	3	1971	49		C	C	C	B	B
48		北棟	校舎	RC	2,018	3	2000	20		D	D	B	A	C
49		屋内運動場	体育館	RC	832	2	1982	38		C	C	B	B	C
50	竜谷小学校	南棟西	校舎	RC	1,647	3	1976	44	区分 2	A	C	B	A	A
51		北棟	校舎	RC	1,169	3	1978	42	区分 1	B	B	A	A	A
52		屋内運動場	体育館	RC	790	2	1978	42	区分 1	B	B	B	A	A
53	藤川小学校	西棟	校舎	RC	1,882	3	1972	48	区分 1	B	C	B	B	B
54		中棟	校舎	RC	1,135	3	1968	52	区分 1	C	C	B	B	C
55		東棟	校舎	RC	1,206	3	1994	26		B	C	B	B	B
56		屋内運動場	体育館	RC	789	2	1976	44	区分 1	B	B	B	A	B
57	山中小学校	本棟東	校舎	RC	3,609	3	1967	53	区分 2	B	C	D	B	D
58		屋内運動場	体育館	RC	545	2	1973	47	区分 1	C	C	B	C	B
59	本宿小学校	東棟中西	校舎	RC	2,438	3	1977	43		A	C	B	C	D
60		中棟	校舎	RC	908	3	1987	33		A	C	B	C	A
61		北棟	校舎	RC	1,239	3	1987	33		A	C	B	B	C
62		南棟	校舎	RC	962	2	1987	33		C	C	B	C	C
63		屋内運動場	体育館	RC	790	2	1979	41		D	D	B	C	B
64	生平小学校	本棟	校舎	RC	2,092	2	1971	49		B	D	C	C	D
65		屋内運動場	体育館	RC	589	2	1978	42		B	B	B	A	B
66	秦梨小学校	南棟	校舎	RC	821	2	1972	48	区分 2	C	C	B	C	A
67		北棟	校舎	RC	1,011	3	1990	30		B	B	C	C	C
68		屋内運動場	体育館	RC	623	2	1983	37		C	C	B	A	B
69	常磐南小学校	南棟	校舎	RC	826	2	1972	48	区分 1	B	B	B	B	C
70		南棟増築	校舎	RC	1,105	3	1990	30		C	C	B	C	C
71		屋内運動場	体育館	RC	626	2	1982	38	区分 1	C	C	D	B	B
72		北棟	校舎	RC	302	2	2017	3		B	B	A	A	A
73	常磐東小学校	北棟	校舎	RC	1,884	3	1987	33		D	D	C	C	B
74		南棟	校舎	RC	340	1	1987	33		D	D	B	C	C
75		屋内運動場	体育館	RC	634	2	1987	33		D	D	B	A	B
76	常磐小学校	南棟西	校舎	RC	3,376	4	1976	44		A	C	C	B	C
77		北棟	校舎	RC	420	1	2009	11		D	D	D	A	B
78		屋内運動場	体育館	RC	790	2	1980	40		B	B	B	B	B
79	恵田小学校	西棟	校舎	RC	1,318	2	1982	38		B	B	B	C	B
80		東棟	校舎	RC	1,048	3	2004	16		C	C	B	B	C
81		屋内運動場	体育館	RC	626	2	1984	36		A	B	C	A	B
82	奥殿小学校	北棟	校舎	RC	1,021	2	1983	37		B	C	B	A	B
83		南棟	校舎	RC	1,396	2	1983	37		B	C	B	C	C
84		屋内運動場	体育館	RC	832	2	1982	38		B	C	D	B	B
85	細川小学校	中棟	校舎	RC	1,573	3	1971	49	区分 2	A	B	B	A	C
86		北棟	校舎	RC	3,888	3	1982	38	区分 1	A	B	B	C	C
87		南棟	校舎	RC	999	2	1978	42	区分 1	A	B	B	B	C
88		屋内運動場	体育館	RC	790	2	1980	40	区分 1	A	B	B	A	B
89	岩津小学校	北棟	校舎	RC	2,457	3	1969	51		A	C	D	B	C
90		南棟	校舎	RC	1,825	2	1984	36		C	C	C	B	B
91		屋内運動場	体育館	RC	795	2	1975	45		A	B	B	B	B

※定期点検の結果より参照、劣化度判定が複数ある場合はより評価の低い判定を使用する

※耐久性調査：[区分 1] 残存耐用年数 40 年以上、[区分 2] 残存耐用年数 20 年以上

※劣化度判定：[A] 特に措置を要しない [B] 軽微な対応を要するまたは引き続き観察を続ける、[C] 修繕・部品交換を要するまたは詳細調査を要する、[D] 改修（更新）を要する

表 学校施設の劣化度判定状況の整理3

No.	学校名	建物名	建物種別	構造	延床面積 (㎡)	階数	建築年 (年)	築年数 (年)	耐久性調査	劣化度判定 (※)				
										屋根屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備
92	大樹寺小学校	中棟	校舎	RC	2,347	2	1969	51	区分2	C	C	D	C	C
93		南棟 配膳室棟	校舎	RC	2,332	4	1980	40	区分2	C	C	B	C	C
94		北棟	校舎	RC	1,394	2	1989	31		A	B	B	B	B
95		屋内運動場	体育館	RC	1,332	2	2005	15		B	B	B	B	C
96	大門小学校	北棟	校舎	RC	3,344	3	1976	44		B	B	B	B	B
97		南棟	校舎	RC	2,238	3	1978	42		B	B	B	B	C
98		屋内運動場	体育館	RC	790	2	1979	41		A	B	B	B	B
99	矢作東小学校	中棟	校舎	RC	1,453	2	1969	51	区分2	A	C	C	B	C
100		北棟	校舎	RC	1,679	2	1983	37		A	C	B	A	B
101		西棟	校舎	RC	2,079	4	1974	46	区分2	B	C	C	B	B
102		屋内運動場	体育館	RC	748	2	1977	43	区分1	A	A	B	A	B
103	矢作北小学校	東棟	校舎	RC	1,794	3	1968	52	区分1	C	C	B	A	B
104		北棟	校舎	RC	1,406	3	1976	44	区分1	B	C	B	B	B
105		南棟	校舎	RC	2,208	3	1979	41	区分1	B	B	B	B	D
106		西棟	校舎	S	524	1	2017	3		A	A	A	A	A
107		屋内運動場	体育館	RC	865	2	1986	34		A	A	B	B	B
108	矢作西小学校	南棟	校舎	RC	2,730	4	1975	45		C	C	C	C	D
109		北棟	校舎	RC	1,075	3	1985	35		B	C	B	C	D
110		屋内運動場	体育館	RC	790	2	1981	39		B	C	B	A	B
111	矢作南小学校	南棟	校舎	RC	3,400	3	1972	48		B	C	B	C	C
112		北棟	校舎	RC	1,725	3	1978	42		B	C	B	B	B
113		屋内運動場	体育館	RC	790	2	1980	40		B	C	B	A	B
114		西別棟	校舎	S	611	1	2011	9		B	B	A	B	B
115	六ツ美中部小学校	北棟中	校舎	RC	2,092	3	1978	42		A	A	B	C	B
116		南棟	校舎	RC	1,491	3	1987	33		B	B	B	C	C
117		屋内運動場	体育館	RC	790	2	1981	39		A	B	B	B	B
118	六ツ美北部小学校	北棟西	校舎	RC	2,895	3	1971	49		B	B	B	B	C
119		南棟東	校舎	RC	3,438	4	1979	41		B	B	B	B	C
120		屋内運動場	体育館	RC	748	2	1977	43		B	B	B	C	B
121	六ツ美南部小学校	北棟	校舎	RC	2,302	3	1968	52		C	C	B	C	B
122		南棟	校舎	RC	2,758	3	1985	35		B	B	D	B	C
123		屋内運動場	体育館	RC	790	2	1981	39		B	B	B	A	B
124	城南小学校	南棟	校舎	RC	3,666	3	1977	43	区分2	C	C	C	B	C
125		北棟東	校舎	RC	2,046	4	1982	38	区分1	D	D	C	B	C
126		屋内運動場	体育館	RC	790	2	1979	41	区分1	B	B	B	A	B
127	上地小学校	中棟	校舎	RC	3,695	4	1983	37		B	B	C	B	C
128		南棟	校舎	RC	1,426	3	1983	37		B	B	B	B	C
129		北棟	校舎	RC	359	1	1989	31		A	A	B	B	B
130		屋内運動場	体育館	RC	832	2	1984	36		A	A	B	B	B
131	小豆坂小学校	北棟	校舎	RC	2,117	4	1984	36		B	C	B	B	B
132		中棟	校舎	RC	1,212	4	1984	36		C	C	B	A	C
133		南棟東	校舎	RC	2,194	4	1984	36		B	C	B	A	B
134		屋内運動場	体育館	RC	833	2	1985	35		C	C	B	A	B

※定期点検の結果より参照、劣化度判定が複数ある場合はより評価の低い判定を使用する

※耐久性調査：[区分1] 残存耐用年数40年以上、[区分2] 残存耐用年数20年以上

※劣化度判定：[A] 特に措置を要しない [B] 軽微な対応を要するまたは引き続き観察を続ける、[C] 修繕・部品交換を要するまたは詳細調査を要する、[D] 改修（更新）を要す

表 学校施設の劣化度判定状況の整理 4

No.	学校名	建物名	建物種別	構造	延床面積 (㎡)	階数	建築年 (年)	築年数 (年)	耐久性調査	劣化度判定 (※)				
										屋根屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備
135	北野小学校	北棟東	校舎	RC	2,364	4	1985	35		C	C	B	C	C
136		南棟	校舎	RC	2,967	4	1985	35		D	D	B	C	D
137		屋内運動場	体育館	RC	834	2	1986	34		B	C	B	B	B
138	六ツ美西部小学校	南棟中	校舎	RC	3,009	3	1997	23		B	B	B	B	C
139		北棟	校舎	RC	2,988	3	1997	23		B	B	B	A	C
140		屋内運動場	体育館	RC	1,252	2	1997	23		B	B	B	B	B
141	豊富小学校	北棟	校舎	RC	372	3	1979	41	区分 1	B	C	B	B	B
142		屋内運動場	体育館	RC	1,159	2	1996	24		C	C	B	C	B
143		南棟	校舎	RC	1,745	2	2011	9		C	C	B	A	B
144	夏山小学校	中棟	校舎	RC	1,035	2	1979	41	区分 1	A	A	B	C	B
145		本棟	校舎	RC	1,817	2	1992	28		D	D	A	C	C
146		屋内運動場	体育館	RC	684	2	2000	20		D	D	A	C	C
147	宮崎小学校	本棟	校舎	RC	1,750	2	1986	34		D	D	B	C	C
148		体育館	体育館	RC	1,263	3	1980	40		C	C	C	C	B
149	形埜小学校	北棟	校舎	RC	1,476	2	1989	31		C	C	B	B	C
150		南棟	校舎	RC	370	1	1989	31		C	C	A	C	C
151	下山小学校	東棟	校舎	RC	1,592	2	1980	40	区分 1	B	B	C	C	C
152		屋内運動場	体育館	S	1,137	2	1994	26		C	C	C	C	C
153	甲山中学校	南棟中	校舎	RC	4,799	4	1969	51	区分 1	C	C	B	B	C
154		北棟	校舎	RC	2,520	4	1986	34		B	C	C	C	C
155		屋内運動場・武道場部室	体育館	RC	2,264	3	1993	27		B	C	B	C	C
156	美川中学校	北棟	校舎	RC	3,486	4	1973	47	区分 2	C	C	B	C	D
157		中棟	校舎	RC	2,684	3	1980	40	区分 1	C	C	B	B	D
158		南棟	校舎	RC	378	1	1982	38	区分 2	D	D	C	B	C
159		屋内運動場・武道場部室	体育館	S	2,416	2	2008	12		D	D	B	B	B
160	南中学校	北棟	校舎	RC	5,652	4	1973	47	区分 2	C	C	C	B	C
161		南棟	校舎	RC	2,050	4	1988	32		C	C	B	C	C
162		屋内運動場・部室	体育館	RC	1,621	2	2006	14		C	C	C	B	A
163		武道場	体育館	RC	542	1	1991	29		C	C	B	C	B
164	竜海中学校	中棟	校舎	RC	4,765	4	1973	47	区分 2	C	C	C	B	C
165		北棟	校舎	RC	1,578	4	1979	41	区分 1	C	C	B	B	C
166		南棟	校舎	RC	1,858	3	1984	36	区分 1	B	C	B	A	C
167		屋内運動場・武道場	体育館	RC	2,937	3	2003	17		D	D	B	B	B
168	葵中学校	西棟	校舎	RC	3,983	4	1973	47	区分 2	A	C	B	C	D
169		東棟	校舎	RC	1,791	4	1983	37	区分 1	D	D	B	C	C
170		北棟	校舎	RC	538	1	1989	31		D	D	B	B	C
171		屋内運動場・武道場	体育館	RC	2,296	3	1993	27		C	C	B	C	C
172	城北中学校	南棟	校舎	RC	3,054	3	1961	59	区分 2	B	C	B	C	C
173		北棟	校舎	RC	2,999	4	1982	38		D	D	C	B	C
174		屋内運動場・武道場	体育館	RC	2,595	3	2006	14		D	D	B	B	B
175	福岡中学校	南棟東	校舎	RC	4,782	3	1995	25		C	C	B	C	C
176		北棟	校舎	RC	1,386	2	1995	25		D	D	B	A	B
177		屋内運動場・武道場	体育館	RC	2,585	3	1995	25		C	C	B	B	C
178	東海中学校	南棟	校舎	RC	3,181	4	1977	43		C	C	B	C	C
179		北棟	校舎	RC	3,532	4	1983	37		D	D	B	C	D
180		屋内運動場・武道場	体育館	RC	2,739	3	1996	24		C	C	B	B	B

※定期点検の結果より参照、劣化度判定が複数ある場合はより評価の低い判定を使用する

※耐久性調査：[区分 1] 残存耐用年数 40 年以上、[区分 2] 残存耐用年数 20 年以上

※劣化度判定：[A] 特に措置を要しない [B] 軽微な対応を要するまたは引き続き観察を続ける、[C] 修繕・部品交換を要するまたは詳細調査を要する、[D] 改修（更新）を要する

表 学校施設の劣化度判定状況の整理5

No.	学校名	建物名	建物種別	構造	延床面積 (㎡)	階数	建築年 (年)	築年数 (年)	耐久性 調査	劣化度判定(※)				
										屋根 屋上	外壁	内部 仕上	電気 設備	機械 設備
181	河合	南棟	校舎	RC	2,019	4	1990	30		C	C	B	B	C
182	中学校	屋内運動場	体育館	RC	728	2	1967	53		B	B	B	C	B
183	常磐	校舎棟	校舎	RC	4,413	3	2002	18		C	C	B	B	C
184	中学校	屋内運動場	体育館	RC	2,631	3	2003	17		C	C	B	B	C
185	岩津 中学校	南棟	校舎	RC	2,559	3	1972	48	区分2	D	D	B	C	C
186		中棟	校舎	RC	2,186	3	1972	48	区分2	B	C	B	C	C
187		北棟	校舎	RC	300	1	1976	44	区分1	B	B	B	A	C
188		屋内運動場・武道場	体育館	RC	2,585	3	2007	13		C	C	C	B	B
189	矢作 中学校	北棟・配膳室	校舎	RC	2,096	3	1970	50		C	C	B	C	C
190		中棟	校舎	RC	2,634	3	1975	45		C	C	C	C	D
191		南棟	校舎	RC	2,405	3	1984	36		B	B	C	B	C
192		屋内運動場・武道場	体育館	RC	2,465	3	1994	26		B	B	B	A	B
193	六ツ美 中学校	南棟	校舎	RC	3,623	4	1973	47	区分2	A	B	D	B	C
194		中棟	校舎	RC	2,407	4	1980	40	区分2	A	B	D	A	B
195		北棟	校舎	RC	1,001	2	1983	37	区分1	B	B	B	B	B
196		屋内運動場	体育館	RC	832	2	1981	39		A	B	B	B	A
197		柔剣道場・部室	体育館	RC	820	1	2015	5		A	A	A	A	A
198	矢作北 中学校	南棟	校舎	RC	4,153	4	1981	39		B	C	B	B	D
199		北棟	校舎	RC	2,711	4	1981	39		A	C	B	A	C
200		特別教室棟	校舎	RC	455	1	1982	38		A	A	B	A	B
201		屋内運動場・武道場	体育館	RC	1,516	3	1982	38		A	A	B	B	B
202	新香山 中学校	中棟	校舎	RC	2,628	3	1984	36		C	C	B	C	C
203		南棟東	校舎	RC	3,106	3	1984	36		C	C	B	B	B
204		北棟東	校舎	RC	268	1	1984	36		B	B	B	A	B
205		屋内運動場・武道場	体育館	RC	2,204	3	1985	35		C	C	B	C	B
206	竜南 中学校	西棟	校舎	RC	2,251	4	1986	34		A	C	B	B	C
207		中棟	校舎	RC	2,679	4	1986	34		B	B	B	A	C
208		東棟	校舎	RC	720	4	1991	29		A	A	B	B	C
209		北棟	校舎	RC	968	2	1986	34		A	A	C	B	B
210		屋内運動場・武道場	体育館	RC	2,250	3	1986	34		A	A	B	B	C
211	北 中学校	西棟	校舎	RC	2,259	4	1988	32		A	B	B	B	B
212		中棟	校舎	RC	2,233	4	1988	32		A	A	B	B	C
213		東棟	校舎	RC	1,809	4	1988	32		B	B	B	B	C
214		北棟	校舎	RC	990	2	1988	32		A	A	B	B	C
215		屋内運動場・武道場	体育館	RC	2,258	3	1988	32		B	B	B	B	C
216	六ツ美 北 中学校	南棟西	校舎	RC	5,817	4	1992	28		D	D	B	B	C
217		北棟	校舎	RC	2,537	4	1992	28		C	C	B	B	C
218		屋内運動場・武道場	体育館	RC	2,284	3	1992	28		C	C	B	B	B
219		中棟	校舎	RC	1,862	2	1973	47	区分1	B	B	B	B	C
220	額田 中学校	北棟	校舎	RC	870	2	1973	47	区分2	D	D	B	C	B
221		南棟	校舎	RC	2,565	1	1973	47	区分2	D	D	B	C	C
222		屋内運動場・武道場	体育館	RC	3,795	2	1975	45	区分1	C	C	D	C	C
223		弓道場	体育館	S	219	3	1992	28		A	B	B	C	B
224	翔南 中学校	本棟	校舎	RC	7,867	4	2013	7		B	B	A	B	B
225		屋内運動場・部室	体育館	RC	1,533	2	2013	7		B	B	A	A	A
226		武道場・プール付属室 部室	体育館	RC	1,400	2	2013	7		B	B	A	A	A

※定期点検の結果より参照、劣化度判定が複数ある場合はより評価の低い判定を使用する

※耐久性調査：[区分1] 残存耐用年数40年以上、[区分2]残存耐用年数20年以上

※劣化度判定：[A] 特に措置を要しない [B] 軽微な対応を要するまたは引き続き観察を続ける, [C] 修繕・部品交換を要する
または詳細調査を要する, [D] 改修(更新)を要する

⑤今後の維持・更新コスト（従来型の事後保全型）

学校施設を約 50 年で建替する従来型の事後保全型における今後の維持・更新コストを試算した。

今後 40 年間の維持・更新コストは、2,324 億円（58.1 億円/年）となる。これは、直近 5 年間の施設関連経費（30.2 億円/年）の平均の 1.9 倍程度まで迫る。また、2021～2040 年度の 20 年間に建替が集中しており、今後の維持・更新コストの偏りが見られる。

以上のことから、従来型の事後保全型での学校施設の整備計画は非現実的であるため、学校施設長寿命化を踏まえ、コストの抑制及びコストの平準化を検討していく必要がある。

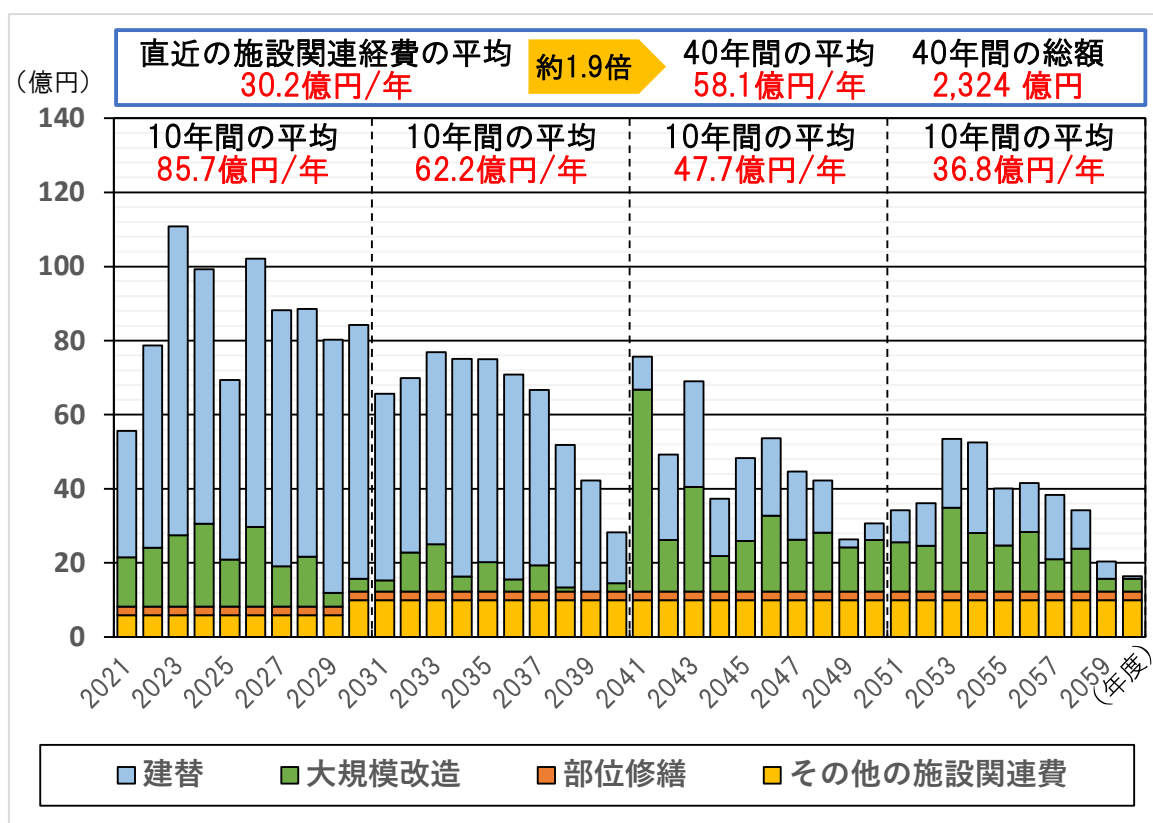


図 今後の維持・更新コスト（従来の事後保全型）

<設定条件>

【建替】時期：築 50 年 単価：330,000 円/㎡

【大規模改造】時期：築 20 年 単価：82,500 円/㎡（建替単価の 25%）

※ [学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書附属エクセルの初期設定より（H29.3 文部科学省）]

4. 学校施設長寿命化の実施方針

(1) 長寿命化の考え方と改修内容の設定

①施設の長寿命化の考え方

岡崎市公共施設等総合管理計画では、学校施設を長寿命化し、築 80 年での建替を行うことを目標としている。学校施設を 80 年以上使用するためには、計画的な機能回復・機能更新の改修工事を実施する必要がある。

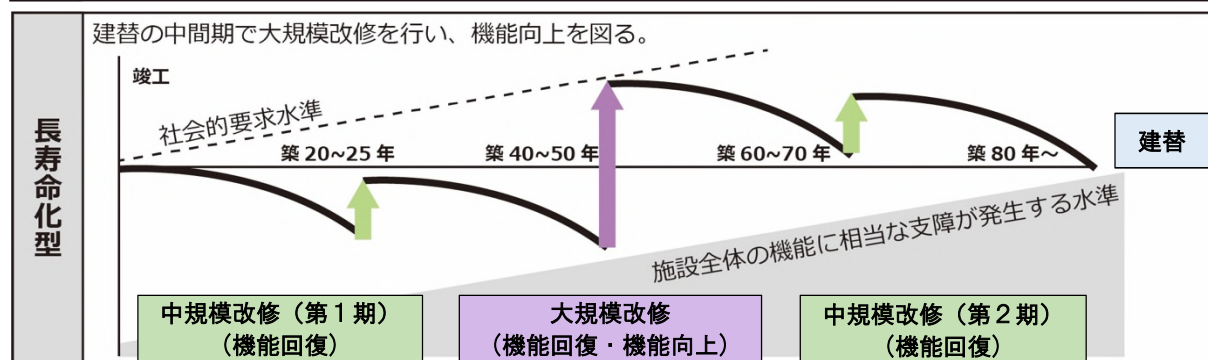
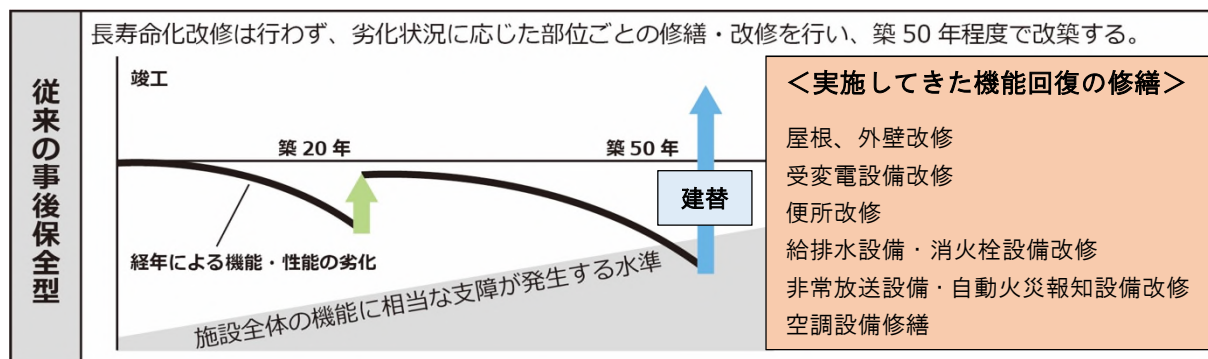
具体的には、学校施設の機能回復及び機能更新を図る大規模改修を竣工から建替の 80 年間の中間期に実施する。また、計画的な機能回復を図る中規模改修を竣工から大規模改修の中間期及び、大規模改修から建替の中間期に実施することで、学校施設の長寿命化を図ることとする。

長寿命化改修の工事実施時や計画見直し段階では、コンクリート中性化試験等により施設の使用残存年数を把握した上で長寿命化実施の判断を行う。

②改修内容の設定

本市では、定期点検結果を活用し、保全工事として屋根や外壁の躯体の修繕や耐用年数を超過した設備の更新などの機能回復の改修工事を行ってきた。これらの保全工事に、社会的水準に応えるための内部仕上げ更新や木質化、バリアフリー対応を加えた建物全体的な改修工事を大規模改修と位置付ける。また、竣工から大規模改修の中間期及び大規模改修から建替の中間期に各種の保全工事を集中的に行う改修を中規模改修と位置付け、計画的かつ効率的に機能回復の改修を実施する。

図表 長寿命化イメージと改修の工事内容



改修の 工事内容	中規模改修（第 1 期）	大規模改修	中規模改修（第 2 期）
	経年劣化による損耗、機能低下に対する機能回復工事	機能回復工事と社会的要求に対応するための機能向上工事	経年劣化による損耗、機能低下に対する機能回復工事
屋根	屋根防水改修	屋根防水改修	屋根防水改修
外壁	外壁改修	外壁改修	外壁改修
内部仕上げ	—	天井・床・壁改修	—
電気 （※ 2）	受変電設備、非常放送設備・自動火災報知設備	照明設備、受変電設備、非常放送設備・自動火災報知設備、（昇降機）	受変電設備、非常放送設備・自動火災報知設備（必要に応じて対応）
機械 （※ 2）	給排水設備、消火栓	給排水設備、消火栓、便所改修	給排水設備、消火栓（必要に応じて対応）
その他	—	木質化・バリアフリー対応	—
単価 （校舎）	44,600 円/㎡	217,100 円/㎡（※ 1）	44,600 円/㎡
単価 （体育館）	37,300 円/㎡	111,900 円/㎡	37,300 円/㎡
備考	直近の工事实績の平均より	竜谷小学校大規模改修工事 検証結果より	直近の工事实績の平均より

- ※ 1 大規模改修は外部建具(サッシ)の改修費用含まない（劣化状況により実施する場合、校舎：14,000 円/㎡増）
- ※ 2 受変電設備、給排水設備、消火栓は、耐用年数 30 年であるため、中規模改修（第 1, 2 期）と大規模改修のいずれかで 2 回実施する。

(2) 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）の試算

持続可能で最適な学校施設長寿命化の基本的な方針を決定するため、建替時期及び大規模改修時期、中規模改修時期の異なる3つのパターンで今後の維持・更新コストの試算を行った。

①パターンA

長寿命化により建物を80年間使用するため、その中間期にあたる築40年目に大規模改修を実施し、竣工後～大規模改修及び大規模改修～建替の中間期（築20年目、築60年目）にそれぞれ中規模改修を実施する設定条件で今後の維持・更新コストを試算した。

表 今後の維持・更新コスト（長寿命化型 Aパターン）の設定条件

工事内容	竣工	中規模改修 (第1期)	大規模改修	中規模改修 (第2期)	建替
築年数	築0年	築20年目	築40年目	築60年目	築80年目

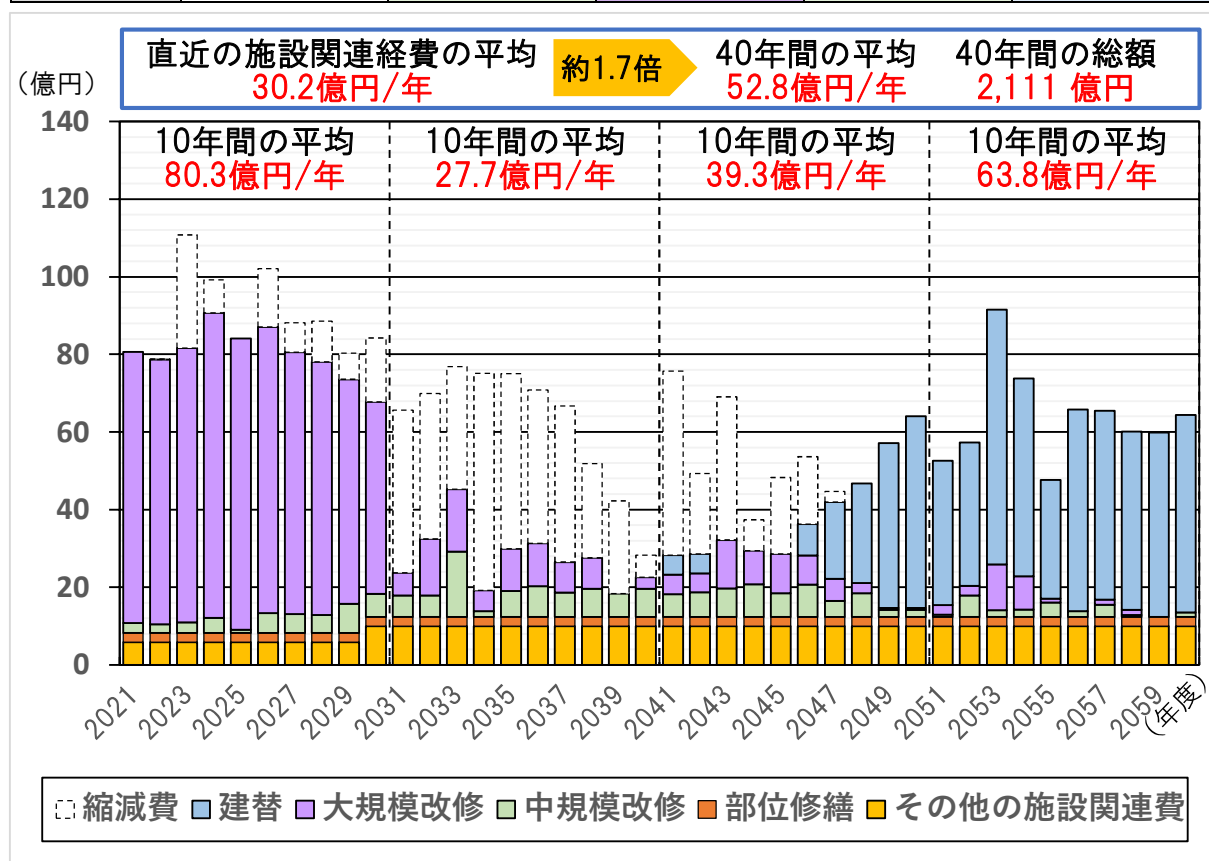


図 今後の維持・更新コスト（パターンA）

試算の結果を見ると、2021～2030年と2051～2060年にコストが集中しており、今後40年間を通じたコストの平準化ができていない。特に2021～2030年に大規模改修が集中しており、年平均80.3億円と直近の施設関連経費の平均と比べても非常に高く、現実的ではないため、大規模改修の実施時期を先送りする必要がある。

②パターンB

直近 10 年間のコスト抑制を図るため、パターンAから大規模改修と中規模改修（第2期）の時期を 10 年遅らせた設定条件で今後の維持・更新コストを試算した。

表 今後の維持・更新コスト（長寿命化型 B パターン）の設定条件

工事内容	竣工	中規模改修 （第1期）	大規模改修	中規模改修 （第2期）	建替
築年数	築0年	築20年目	築50年目	築70年目	築80年目

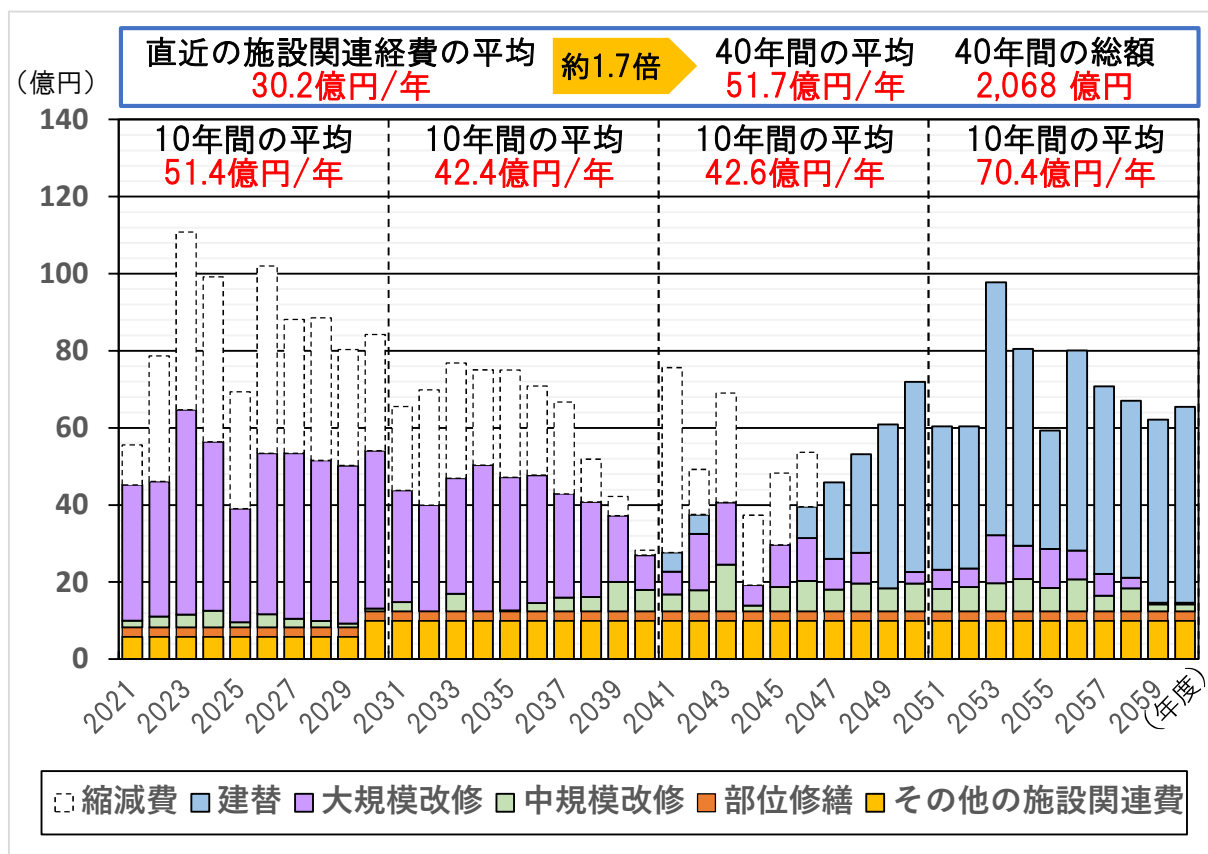


図 今後の維持・更新コスト（パターンB）

試算の結果、比較的成本の偏りに改善が見られるが、2051～2060 年に建替が集中しており、コストの平準化には未だ課題が残る。また、2021～2030 年に大規模改修が集中しており、年平均 51.4 億円と直近の施設関連経費の平均と比べても非常に高いため、現実的ではない。この課題を解決するためには、大規模改修の実施時期をさらに先送りにする必要がある。

③パターンC

さらなる直近 10 年間のコスト抑制を図るため、パターン B から中規模改修（第 1 期）の時期を築 25～30 年目とし、大規模改修と中規模改修（第 2 期）及び建替の時期にそれぞれ 5 年の幅を持たせた設定条件で今後の維持・更新コストを試算した。

表 今後の維持・更新コスト（長寿命化型 C パターン）の設定条件

工事内容	竣工	中規模改修 （第 1 期）	大規模改修	中規模改修 （第 2 期）	建替
築年数	築 0 年	築 25～30 年目	築 50～55 年目	築 70～75 年目	築 80～85 年目

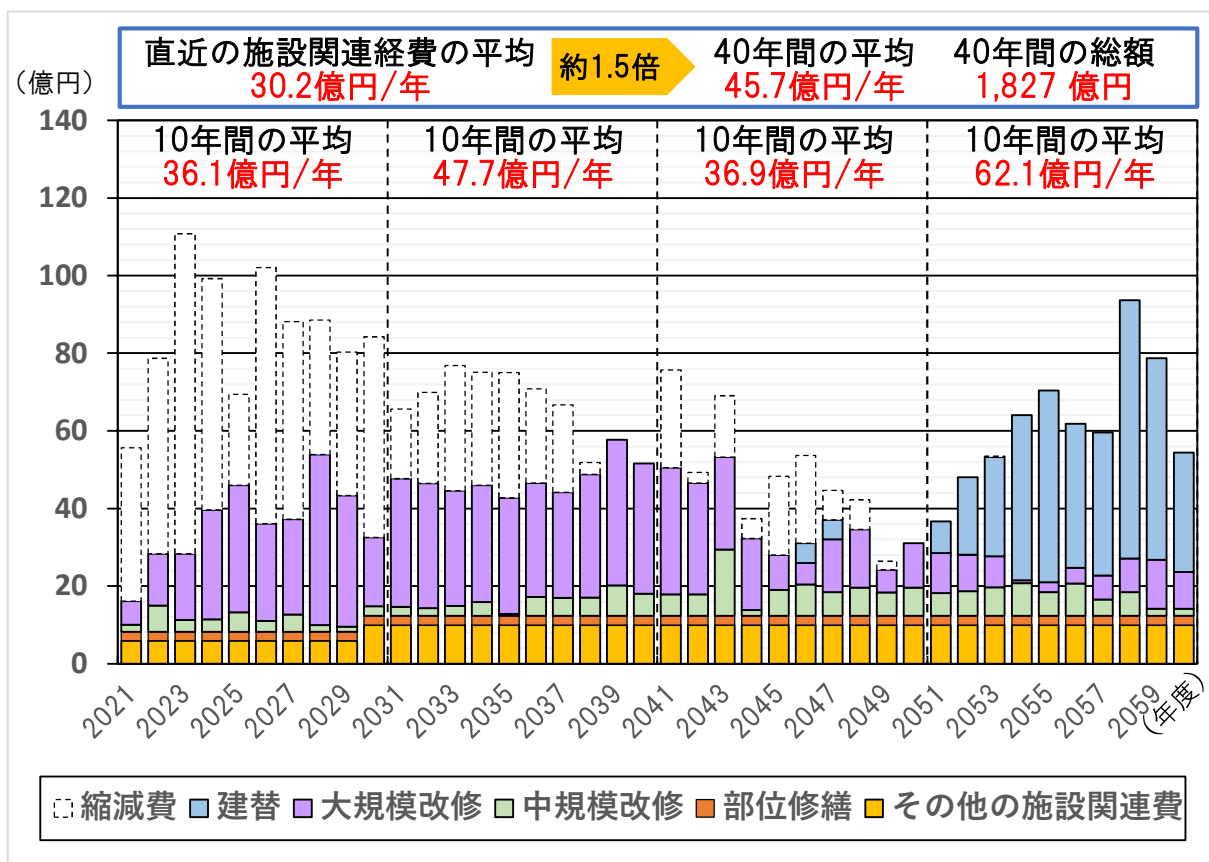


図 今後の維持・更新コスト（パターンC）

試算の結果、比較的成本の偏りに改善が見られる。また、2021～2050 年に大規模改修を平準化が見られ、2021～2030 年間の平均コストが 36.1 億円と直近の施設関連経費の平均に近い値となっている。しかし、2051～2060 年に建替が集中しており、コストの平準化には未だ課題が残る。

(3) 長寿命化の実施方針

従来の事後保全型と長寿命化型の今後の維持・更新コストの試算結果を整理すると、長寿命化型の全てのパターンでコスト縮減が見込まれる結果であった。

パターン A・Bは、2021～2030 年間のコストを見ると、直近の施設関連経費（30.2 億円/年）を大きく上回る結果であり、現実的ではない。また、2051～2060 年間のコストも高く、今後の 40 年間を通してコストの平準化がなされていない。

一方、パターン C は、2021～2030 年間のコストが 36.1（億円/年）となっており、直近の施設関連経費に近い値である。また、2051～2060 年間のコストが比較的抑えられており、今後の 40 年間を通してコストの平準化が概ねなされている。

以上より、パターン C が最も現実的であり、持続可能な設定条件である。

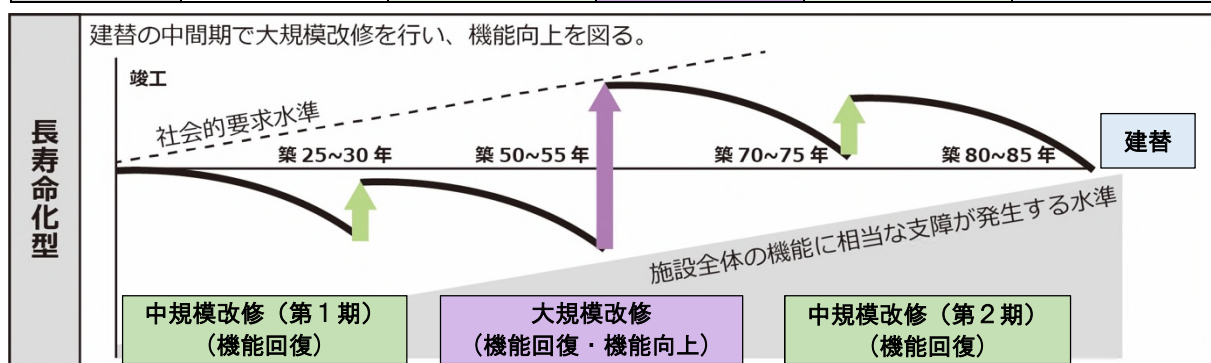
表 今後の維持・更新コストの比較

今後の維持・更新コストの比較		年平均（億円/年）				40 年間の平均（億円/年）	40 年間の総額（億円）	コスト縮減率	コストの平準化
		2021～2030	2031～2040	2041～2050	2051～2060				
事後保全型		85.7	62.2	47.7	36.8	58.1	2,324	—	×
長寿命化型	パターン A	80.3	27.7	39.3	63.8	52.8	2,111	9.1%	×
	パターン B	51.4	42.4	42.6	70.4	51.7	2,068	11.0%	×
	パターン C	36.1	47.7	36.9	62.1	45.7	1,827	21.4%	△

学校施設長寿命化の実施方針として、パターン C の設定条件をベースとし、学校施設の長寿命化を図っていくこととする。

図表 学校施設長寿命化の基本的な方針

工事内容	竣工	中規模改修（第 1 期）	大規模改修	中規模改修（第 2 期）	建替
築年数	築 0 年	築 25～30 年目	築 50～55 年目	築 70～75 年目	築 80～85 年目



5. 学校施設の長寿命化実施計画

(1) 今後 10 年間の長寿命化実施計画

長寿命化の実施方針に基づき、以下を基本として 10 年間の実施計画を作成した。作成にあたってはCの設定条件をベースにし、大規模改造実施済み建物の工事を 2031 年以降に先送りした。

●大規模改修

- ・対象施設は、2030 年度時点で築 55 年を超える建物とする。
- ・優先順位は、基本的に築 55 年までに着工することとする。築 55 年に到達していない建物は最新の点検結果をもとに、劣化度判定の点数化を行い、評価の低い建物から実施する。
- ・校舎は 2 年で 1 棟、屋内運動場は単年度で実施する。

●中規模改修

- ・対象施設は、2030 年度時点で築 25 年を超える建物とし、建設年度の古い建物から実施する。
- ・過去に改修工事を未実施のものは築年数 25 年に近い時期で中規模改修を実施する。
- ・保全工事として予算化済みのものは予定通り実施する。

●中規模（部位）改修

- ・今後 10 年間で大規模改修や中規模改修の対象でない施設で、劣化度判定の評価が低い建物は、これまでの保全工事同様、部位の改修を実施する。
- ・大規模改修の実施時期の遅れにより、便所改修が必要になるものも実施対象とする。

表 今後 10 年間の長寿命化実施計画の工事費

年度（西暦）		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	合計
棟数	建替	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	大規模改修											
	校舎	0	2	4	4	4	4	4	5	5	5	37
	屋内運動場	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
	合計	0	3	5	5	5	5	5	6	6	6	46
	中規模改修											
	校舎	6	3	3	3	3	3	2	2	2	2	29
金額	屋内運動場	1	2	2	2	2	2	3	3	2	2	21
	部位	年 2 ～ 3 棟										-
	合計（億円）	4.53	10.48	24.43	27.07	23.49	23.00	26.32	28.07	39.07	32.75	239.21

※棟数は予定のため変動する可能性あり、大規模改修の棟数は初年度のみ計上

※設計費及び仮設費は含まない

※劣化の状況は最新の点検による

(2) 長寿命化の効果

長寿命化実施計画をもとに、今後 10 年ごとの維持・更新コストを算定した。

従来型の事後保全型と比べ、今後 40 年間の総額では 24.6%のコスト削減が見込まれ、40 年間の平均コストは 43.8 億円/年となる。つまり、単年度あたりでは 14.3 億円、40 年間の総額では 572 億円のコスト削減効果がある。

表 学校施設長寿命化の効果

今後の維持・更新 コストの比較	年平均（億円/年）				40 年間の平均 （億円/年）	40 年間の総額 （億円）	コスト 削減率
	2021 ～2030	2031 ～2040	2041 ～2050	2051 ～2060			
事後保全型	85.7	62.2	47.7	36.8	58.1	2,324	—
長寿命化型	32.6	43.4	42.2	57.0	43.8	1,752	24.6%

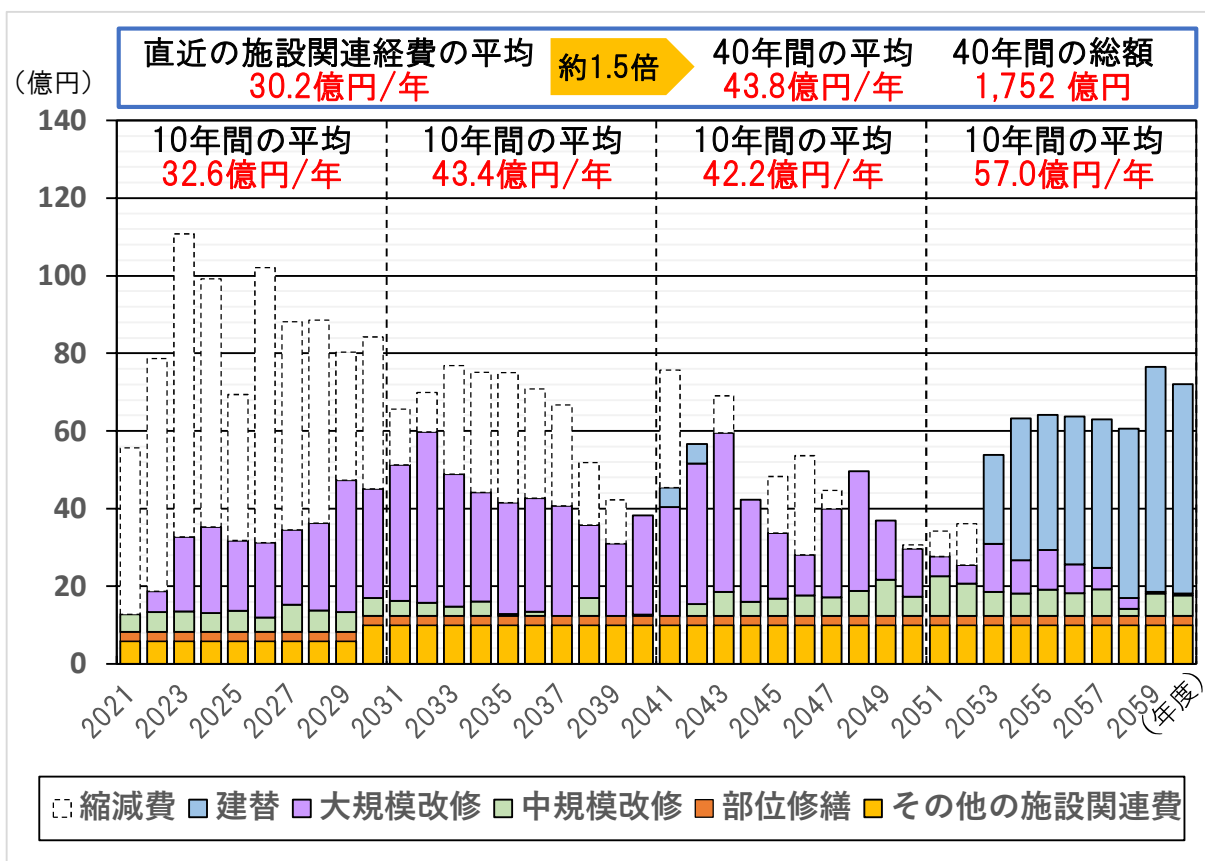


図 今後の維持・更新コスト『長寿命化型』

6. 長寿命化計画の継続的運用方針

(1) 留意事項

今後の児童生徒数の推移と少人数学級の実施内容をふまえた改修計画を作成する。2051～2060年度の10年間には施設の建替時期が特に集中しているため、施設の統廃合や現状より施設規模を縮小させた建替、余裕教室の有効活用など、学校施設規模の適性を図りながら施設の建替を行っていく必要がある。

(2) 情報基盤の整備と活用

本計画を着実に実行していくためには、定期点検に基づく劣化状況や工事履歴のデータを公共建築物管理保全システムに蓄積するなど、情報基盤を使用し、改修工事の優先順位の決定に活用する。

(3) 推進体制等の整備

学校施設の整備・管理の所管である教育委員会施設課が中心となり、工事委託先と実施棟数の調整を行う。また日常的な管理・点検について学校と連携し、劣化状況の把握に努める。

(4) フォローアップの実施方針

本計画については、人口動態の変化や学校施設の老朽化の進行具合に応じて5年ごとに見直しを行う。また、児童生徒数の推移や事業の進捗、点検結果などを反映して、必要に応じた計画のフォローアップと見直しを随時行う。