



白井市 学校施設の長寿命化計画

令和2年8月

白井市教育委員会

【目次】

第1章	学校施設の長寿命化計画の背景・目的等	P. 1
(1)	背景	P. 1
(2)	目的	P. 2
(3)	計画期間	P. 2
(4)	対象施設	P. 2
第2章	学校施設の目指すべき姿	P. 3
第3章	学校施設の実態	P. 4
(1)	学校施設の運営状況・活用状況等の実	P. 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)	学校施設の老朽化状況の実態	P. 13
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	調査結果による判定基準	
③	今後の維持・更新コストの把握（長寿命化型）	
第4章	学校施設の基本的な方針等	P. 24
(1)	学校施設の規模・配置計画等の方針	P. 24
(2)	改修等の基本的な方針	P. 25
①	学校施設の長寿命化計画の基本方針	
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	P. 27
(1)	改修等の整備水準	P. 27
(2)	維持管理の項目・手法等	P. 30
第6章	長寿命化の実施計画	P. 30
(1)	改修等の優先順位付けと実施計画	P. 30
(2)	長寿命化のコストの見直し、長寿命化の効果～維持・更新の課題と今後の方針～	P. 34
第7章	長寿命化計画の継続的運用方針	P. 35
(1)	情報基盤の整備と活用	P. 35
(2)	推進体制等の整備	P. 35
(3)	フォローアップ	P. 35

第1章 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、昭和54年の千葉ニュータウンの街開きを契機として、ほぼ同時期に集中的に整備が進められ、全公共施設延べ面積の6割以上を有しています。このうち築30年以上の建築物の占める割合は7割以上となりました。平成15年からは昭和56年以前の建築物の耐震化に着手し、補強が必要とされる建築物の補強工事をすると共に、老朽化対策工事を平成27年度（2015年度）まで行ってまいりました。

近年では、平成17年から平成22年までに西白井地区での土地区画整理事業、笹塚地区におけるニュータウン事業と根地区や富士地区の市街化調整区域の開発による短期的な特殊要因の影響を大きく受けた学校の児童数が増加し、七次台小学校や白井第三小学校などの校舎を増築してきましたが、平成26年3月末に千葉ニュータウン事業が終了したこと、また、同年4月から都市計画法に基づく開発許可等を行う事務処理市に移行して市街化調整区域の開発を抑制したことを踏まえると、今後は児童数が急増するような開発は行われないと考えられることから、単に教室校舎の増築ではなく図書室棟を増築のうえ既存校舎の図書室を普通教室に転用するなど、校内の教室配置を意識した整備を行うとともに必要最小限の増築に努めてまいりました。

また、学区毎の住民の年齢構成をみると、地域ごとに差異が顕在化することが想定されるとともに、前述のまちびらきに集中整備された学校教育系施設は、引き続き大規模改修や建替えに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も他自治体と同様に課題となっています。

文部科学省の資料によると、学校施設の改築までの平均年数は、鉄筋コンクリート造の場合、おおむね42年となっていますが、適切な維持管理がなされ、コンクリート及び鉄筋の強度が確保される場合には70～80年程度、さらに、技術的にはそれ以上持たせるような長寿命化も可能とされており、今後は長寿命化を図り、予防保全型の管理への転換、中長期的な維持管理等に係るトータルコストの縮減及び予算の平準化を実現しつつ、安心安全を最優先のうえ、学校施設に求められる機能を確保することが求められています。また、長寿命化の実施にあたっては、単に数十年前の建築時の状態に戻すだけでなく、その機能や性能を現在の学校が求められている水準まで引き上げ、安全で安心な施設環境の確保、教育環境の質的向上、地域コミュニティや防災の拠点施設形成を図りつつ、省エネルギー化、再生可能エネルギーの活用、木材の活用、バリアフリーなど現代の社会的要請に応じた整備を行っていくことが求められています。

(2) 目的

「白井市学校施設の長寿命化計画（以下「本計画」という。）」は、長寿命化の対象となる施設を中心として、予防保全型の管理への転換、中長期的な維持管理等に係るトータルコストの縮減及び予算の平準化を実現しつつ、安心安全を最優先のうえ、学校施設に求められる機能を確保することを目的として策定します。なお、本計画は白井市公共施設等総合管理計画（平成 29 年 3 月）に基づく個別施設計画に関連づけるとともに、文部科学省の学校施設環境改善交付金の交付を受けようとする地方公共団体に提出を義務付けている施設整備計画は、本計画に基づき策定していきます。

(3) 計画期間

令和 2 年度～令和 41 年度（ 5 年ごとに見直し）

白井市公共施設等総合管理計画では、平成 29 年度（2017 年）から令和 38 年度（2056 年）までの 40 年間を計画期間としていますが、本計画では令和 2 年度（2020 年）から令和 41 年度（2059 年）までの 40 年間とします。ただし、期間内であっても将来の児童・生徒数の変化、社会経済状況の変化、社会的要請に応じた整備、国の補助制度などの動向により、柔軟に計画を見直すこととします。

(4) 対象施設

本市が保有する学校施設（小学校、中学校）を対象とします。

学校教育系施設	
小学校	9 校
中学校	5 校

上記の学校教育系施設のうち、次の建物を対象とします。

- ・校舎（渡り廊下、昇降口等の機能上不可分な小規模の建物を含む）
- ・体育館（柔剣道場を含む）
- ・プール付属棟
- ・部室、倉庫

第2章 学校施設の目指すべき姿

2-1. 確かな学力と豊かな心と体を育む教育環境の整備

基礎的・基本的な学力を身につけるきめ細やかな指導を行うため、担任、補助教員等による ICT 教育への対応や、特別支援教育など多様な学習に対応する施設整備を進めます。

2-2. 子どもが安全で安心して学べる施設の整備

児童・生徒が安全で安心して有意義な学校生活が過ごせるように、防犯や施設の安全性に配慮した施設整備を図るとともに、障がいの有無を問わず多様な使用者を想定し、安全に施設を使用できるようバリアフリー化のほか多言語表記やユニバーサルデザインを取り入れることを目指します。

また、地球環境に配慮し、持続可能な社会の実現のため、LED 照明や人感センサー付き照明、節水型便器、直結給水方式の導入などを進めます。

2-3. 地域コミュニティや防災の拠点施設の整備

各小学校区で福祉・子育て・防犯・防災などの様々な分野について、地域の特性に応じ、小学校区を単位に市民が主体となり地域の課題解決や魅力の創出に取り組む「小学校区まちづくり協議会」の活動の拠点や場として位置付け整備をします。

また、児童の放課後の居場所、地域の生涯学習活動の場としての総合型地域スポーツクラブや様々な世代が気軽に集まり交流できるサロンなど、地域コミュニティの中核施設としての学校施設の在り方について検討し整備をします。さらに、地域の防災拠点、避難所としての役割を担う施設として整備を進めます。

第3章 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

本市には小中併せて14校の学校施設があり、小学校全体の延べ面積は54,180㎡、中学校全体は36,825㎡、合わせて91,005㎡の延べ面積となります。小学校の1校当たりでは、3,774㎡～6,870㎡、中学校の1校当たりでは、6,791㎡～8,060㎡となっています。なお、土地所有については白井第二小学校の校庭の一部845.49㎡、白井第三小学校のプール用地1,670.0㎡を借用しています。

小中学校の規模は、大部分は適正規模校(12～24学級)となっていますが、小学校では大規模校(25学級以上)が2校、小規模校(11学級以下)が2校となり、中学校では、小規模校(11学級以下)が2校となっています。

また、全ての小学校に学童保育室や防災施設が併設されるなど、複合化が進んでいるといえます。

表3-1 対象施設一覧表

名称	土地所有	中学校区	延べ面積 m2 (非木造)	建築 年度 (校舎)	児童生徒数(人)		学級数(学級)		複合・併設(棟)		防災施設(棟)		
					通常 学級	特別 支援	通常 学級	特別 支援	学童 保育	地区 社協	防災 倉庫	防災 井戸	
小学校	1 白井第一小学校	市	白井	5,293	S54	203	9	8	2	1		1	1
	2 白井第二小学校	市ほか	白井	3,774	S51	81	9	6	2	1		1	1
	3 白井第三小学校	市ほか	大山口	6,312	S52	694	21	23	4	2		1	1
	4 大山口小学校	市	大山口	6,563	S51	613	12	20	3	2	1	1	1
	5 清水口小学校	市	七次台	5,955	S51	356	15	12	3	1	1	1	1
	6 南山小学校	市	南山	6,855	S51	506	20	17	3	1	1	1	1
	7 七次台小学校	市	七次台	5,764	S58	685	16	22	3	1		1	1
	8 池の上小学校	市	南山	6,870	H01	410	10	13	2	1	1	1	1
	9 桜台小学校	市	桜台	6,794	H05	362	16	12	3	1		1	1
小学校 計			54,180		3,910	128	133	25	11	4	9	9	
中学校	1 白井中学校	市	白井	6,922	S44	166	7	6	2			1	
	2 大山口中学校	市	大山口	7,616	S51	726	15	21	3			1	
	3 南山中学校	市	南山	8,060	S51	434	5	13	1			1	
	4 七次台中学校	市	七次台	7,436	S58	532	9	15	2			1	
	5 桜台中学校	市	桜台	6,791	H05	194	6	7	2			1	
中学校 計			36,825		2,052	42	62	10	0	0	5	0	
小・中学校 合計			91,005		5,962	170	195	35	11	4	14	9	
					6,132		230						

(令和元年5月1日現在)

② 児童生徒数及び学級数の変化

表 3-2 これまでの小中学校の児童生徒数及び将来推計（人）

	これまでの推移									将来推計		
	1979	1984	1989	1994	1999	2004	2009	2014	2019	2023	2026	2029
	昭 54	昭 59	平元	平 6	平 11	平 16	平 21	平 26	令元	令 5	令 8	令 11
小学校 児童数	2,021	4,416	4,015	3,708	3,670	3,373	3,686	4,208	4,038	3,800	3,645	3,233
中学校 生徒数	646	2,054	2,220	2,119	1,974	1,688	1,647	1,768	2,094	1,987	1,683	1,679
合計	2,667	6,470	6,235	5,827	5,644	5,061	5,333	5,976	6,132	5,787	5,328	4,912

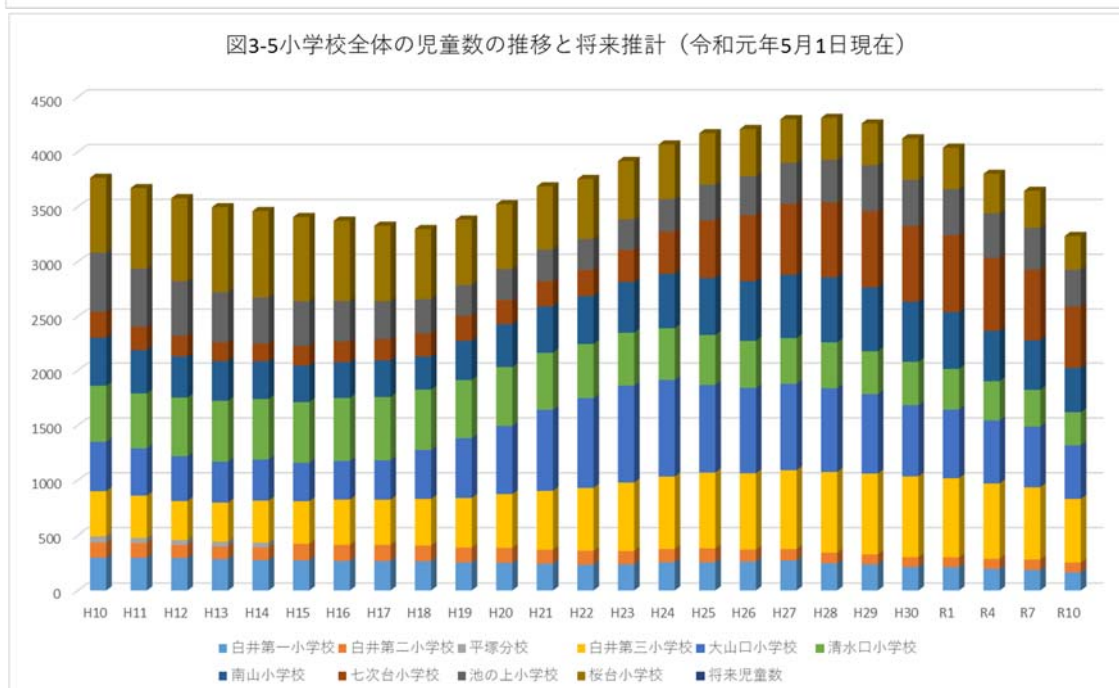
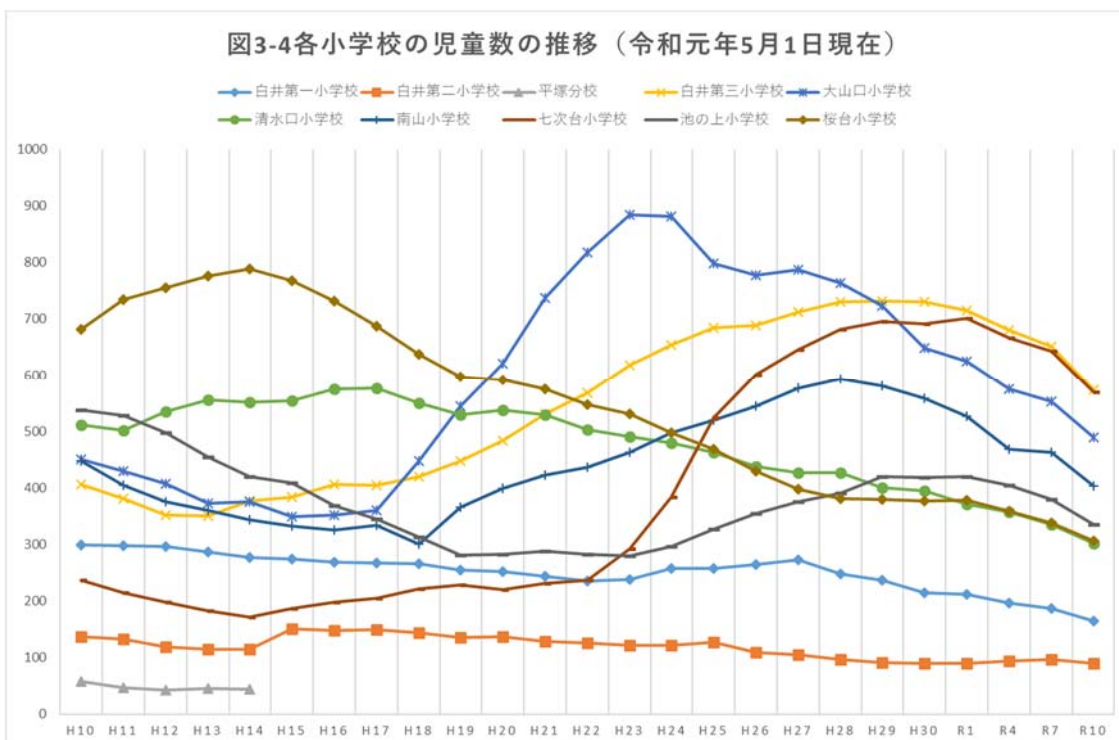
表 3-3 これまでの小中学校の学級数及び将来推計（学級）

	これまでの推移									将来推計		
	1979	1984	1989	1994	1999	2004	2009	2014	2019	2023	2026	2029
	昭 54	昭 59	平元	平 6	平 11	平 16	平 21	平 26	令元	令 5	令 8	令 11
小学校	70	126	123	126	126	118	137	162	158	122	117	113
中学校	17	51	58	62	58	56	57	64	72	57	51	49
合計	87	177	181	188	184	174	194	226	230	179	168	162

【小学校】

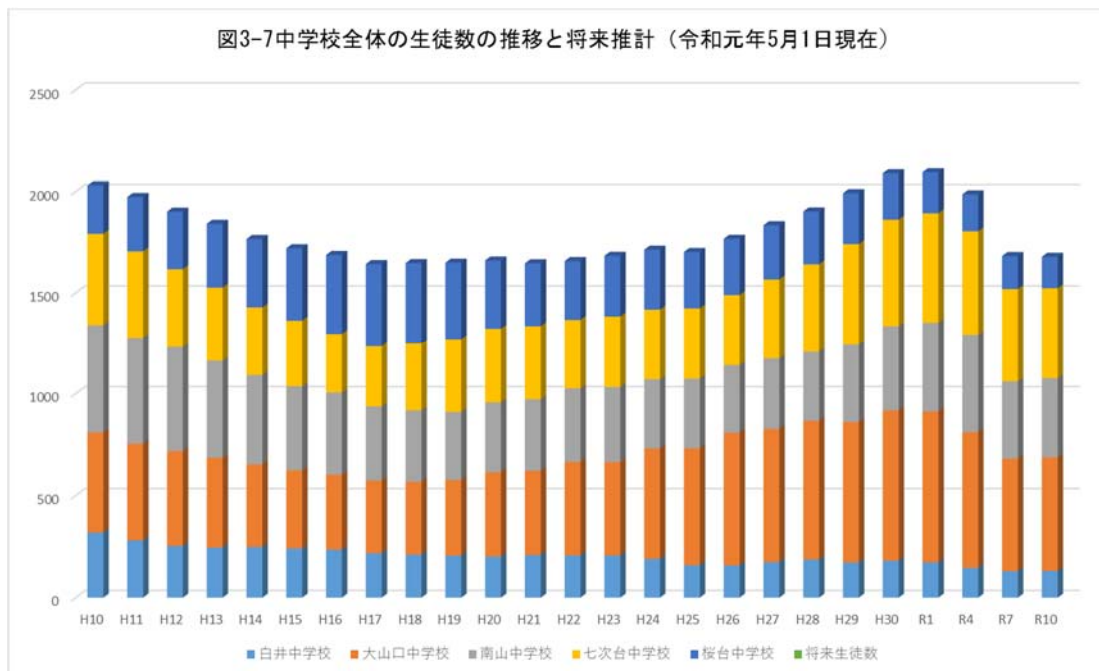
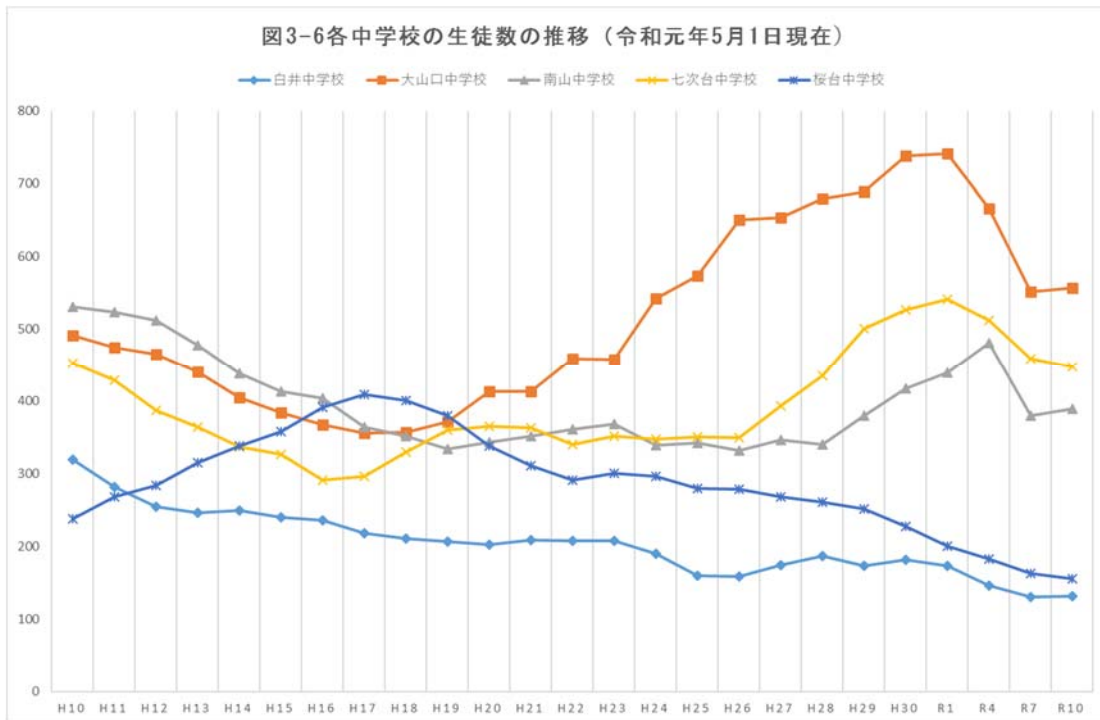
市立小学校の児童数は令和元年5月1日現在4,038人（158学級）です。児童数のピークは昭和59年（4,416人）で、現在はピーク時の約91%、令和11年時点では約73%となっています。

また、各校毎の児童数の推移や将来推計については、図3-4、3-5に示すとおり、平成17年から平成22年までに西白井地区での土地区画整理事業、笹塚地区におけるニュータウン事業と根地区や富士地区の市街化調整区域の開発による短期的な特殊要因の影響を大きく受けた学校の児童数が増加しましたが、平成26年3月末に千葉ニュータウン事業が終了したこと、また、4月から都市計画法に基づく開発許可等を行う事務処理市に移行して市街化調整区域の開発を抑制したことを踏まえると、今後は児童数が急増するような開発は行われないと考えられ、全体的には減少していく見込みとなっています。



【中学校】

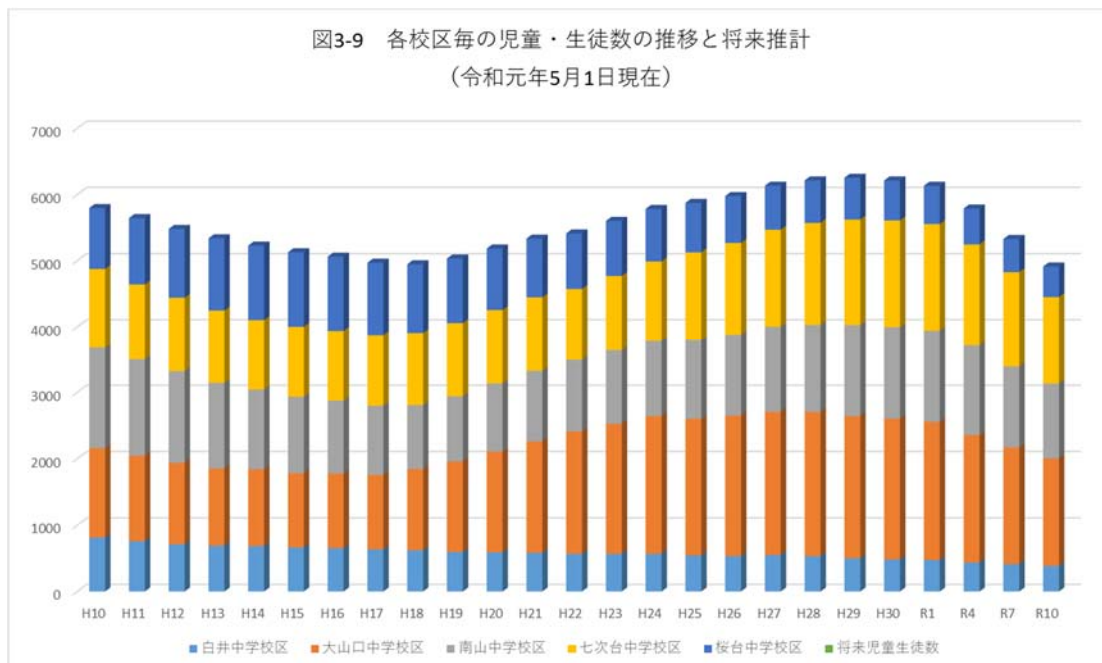
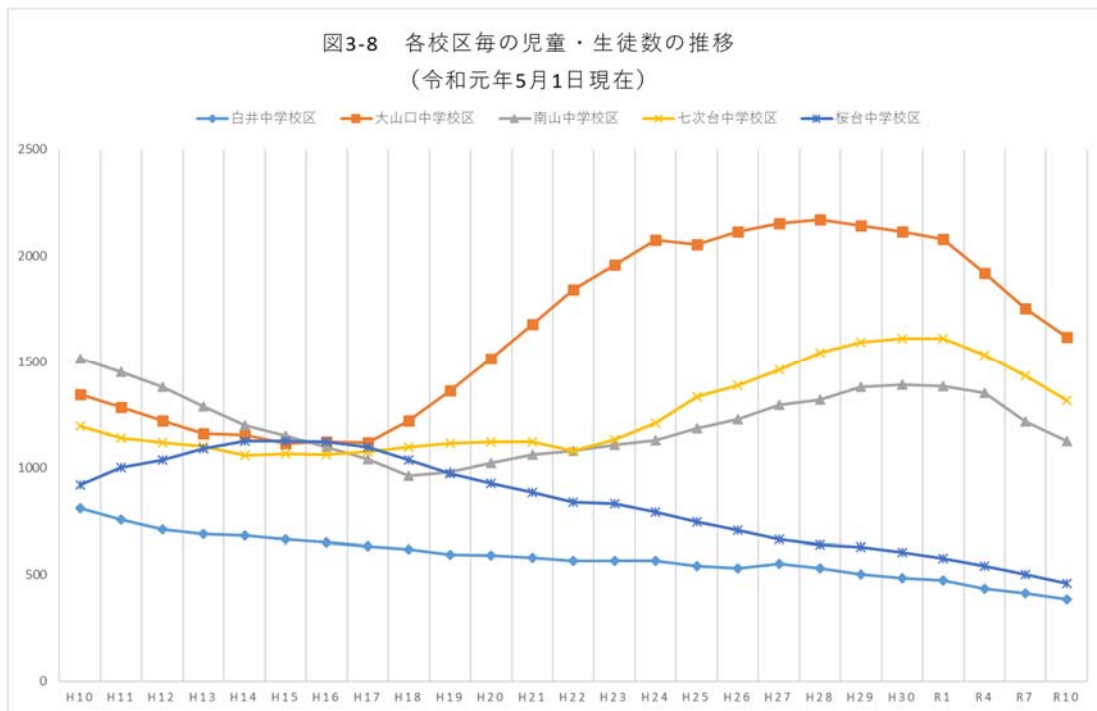
市立中学校の児童数は令和元年5月1日現在2,094人（72学級）です。生徒数のピークは平成元年（2,220人）で、現在はピーク時の約94%、令和11年時点では約75%となっています。また、各校毎の生徒数の推移や将来推計については、図3-6、3-7に示すとおり小学校と同様の傾向となっています。



【中学校区】

市内全域の児童生徒数は、令和元年5月現在 6,132 人（230 学級）です。平成 17 年から平成 22 年までの各種開発の影響を受けた各中学校区では増加を続けていましたが、今後は児童生徒が急増するような開発は行われないと考えられ、全体的に減少傾向となっています。

また、桜台中学校区においては、平成 15 年（1,126 人）をピークに減少に転じ、現在ではピーク時の約 51%、令和 11 年時点では約 40%となっています。



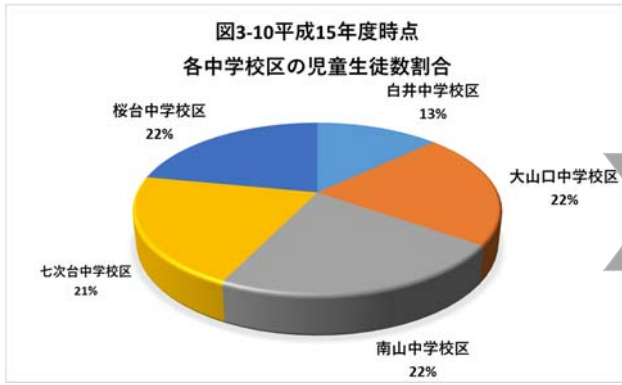
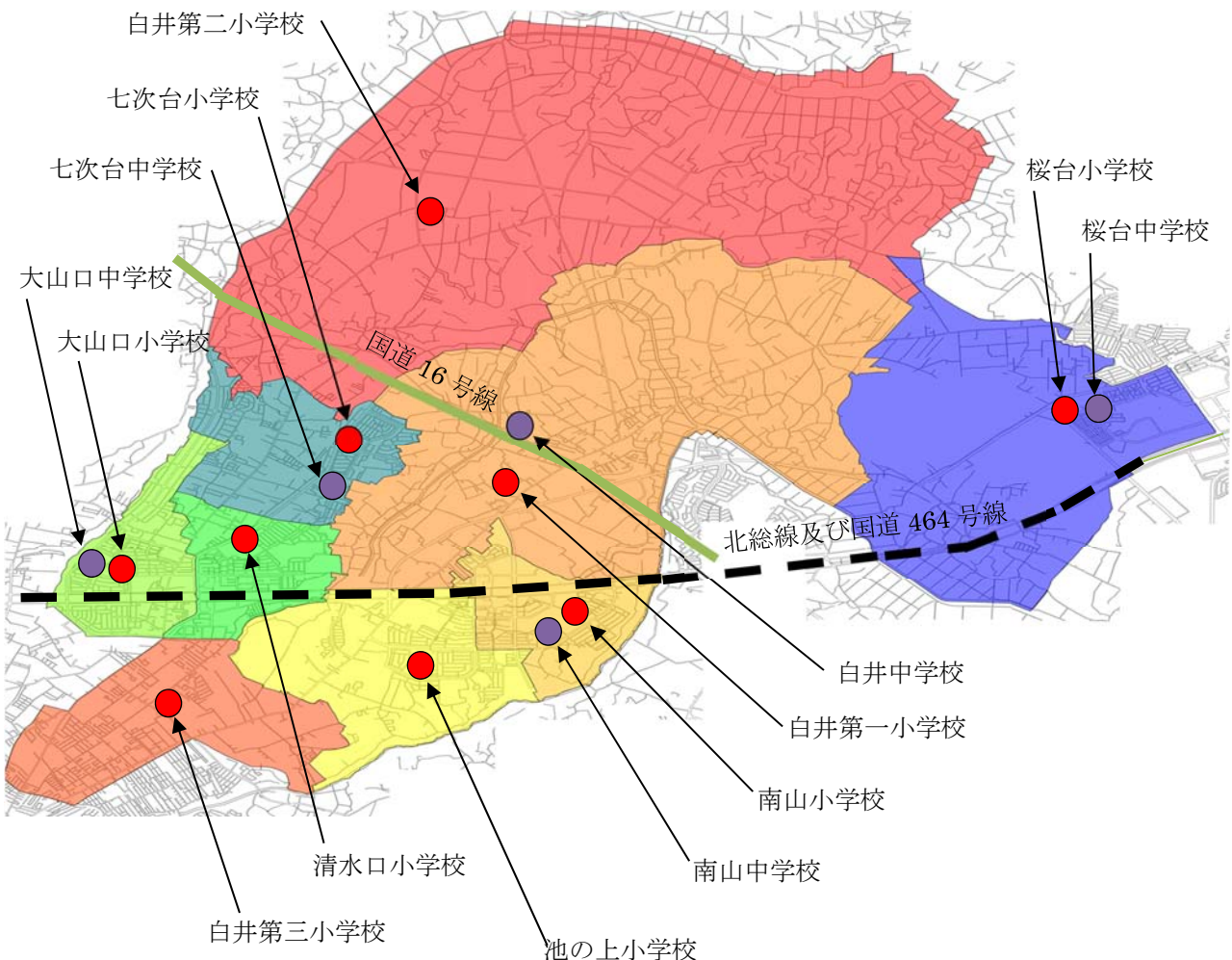


表 3-12 中学校区の内訳

白井中学校区	白井第一小学校、白井第二小学校	白井中学校
大山口中学校区	白井第三小学校、大山口小学校	大山口中学校
南山中学校区	南山小学校、池の上小学校	南山中学校
七次台中学校区	清水口小学校、七次台小学校	七次台中学校
桜台中学校区	桜台小学校	桜台中学校

③ 学校施設の配置状況

表 3-13 学校施設配置図



④ 施設関連経費の推移

平成 26～30 年度の 5 年間の学校施設の施設関連経費は、約 3 億～23 億円で、5 年間の平均は約 9.0 億円/年となりました。このうち大幅に増加した施設整備費は、白井第一小学校外 2 校の校舎大規模改修工事（耐震・老朽）を実施したことによります。一方、光熱水費については電気料金や電話料金の契約見直しによる削減を行ってきましたが、今後は普通教室空調設備設置に伴い、増加が見込まれます。

表 3-14 平成 26～30 年度の 5 年間の学校施設の施設関連経費 (千円)

	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	5 年平均
施設整備費	1,126,574	2,207,520	6,480	148,648	137,500	725,344
その他施設整備費	28,417	22,323	45,761	42,046	34,401	34,590
維持修繕費	12,084	11,714	11,339	11,623	10,365	11,425
光熱水費・委託費等	141,562	125,711	122,269	118,972	122,853	126,273
施設関連経費合計	1,308,637	2,367,268	185,849	321,289	305,119	897,632

◎平成 26～30 年度の 5 年間の学校施設の主な施設整備費

- 平成 26 年度 白井第一小学校校舎改修工事（耐震・老朽）
- 平成 27 年度 南山小・中学校校舎改修工事（耐震・老朽）
- 平成 28 年度 池の上小学校外構西側階段スロープ新設及び階段手すり設置工事
- 平成 29 年度 大山口中学校図書室増築・校舎一部改修工事
七次台中学校プール水槽改修工事
桜台中学校テニスコート改修及び学童保育所撤去並びに駐車場整備工事
- 平成 30 年度 七次台小学校図書室増築・校舎一部改修工事
白井第二小学校学童保育所設置に伴う、校舎内部改修工事及び駐車場増設工事
白井第三小学校プール水槽及びプールサイド改修工事

⑤ 学校施設の保有量

◎対象施設の保有状況

校舎や体育館のほかプール附属棟や部室・倉庫を含めると 85 棟で約 9.3 万㎡の建物を保有しており、系列別にみると校舎が約 7.3 万㎡で 79%を占めていることから、校舎の長寿命化対策が重要な課題となります。

(その他の系列)

- ・体育館・柔剣道場：約 1.7 万㎡（約 18%）
- ・プール附属棟：約 0.1 万㎡（約 1%）
- ・部室・倉庫類：約 0.2 万㎡（約 2%）

表 3-15 築年別整備状況表

築年別整備状況

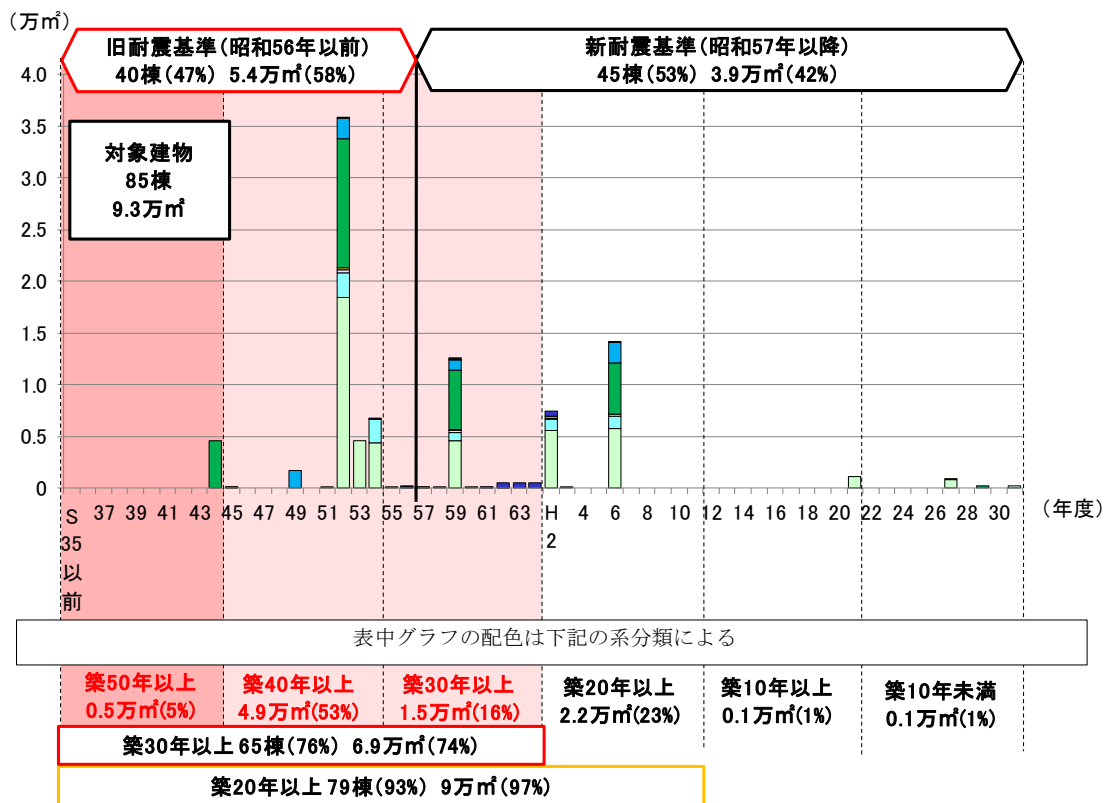


表 3-16 築年別整備状況表中の系列分類配色表

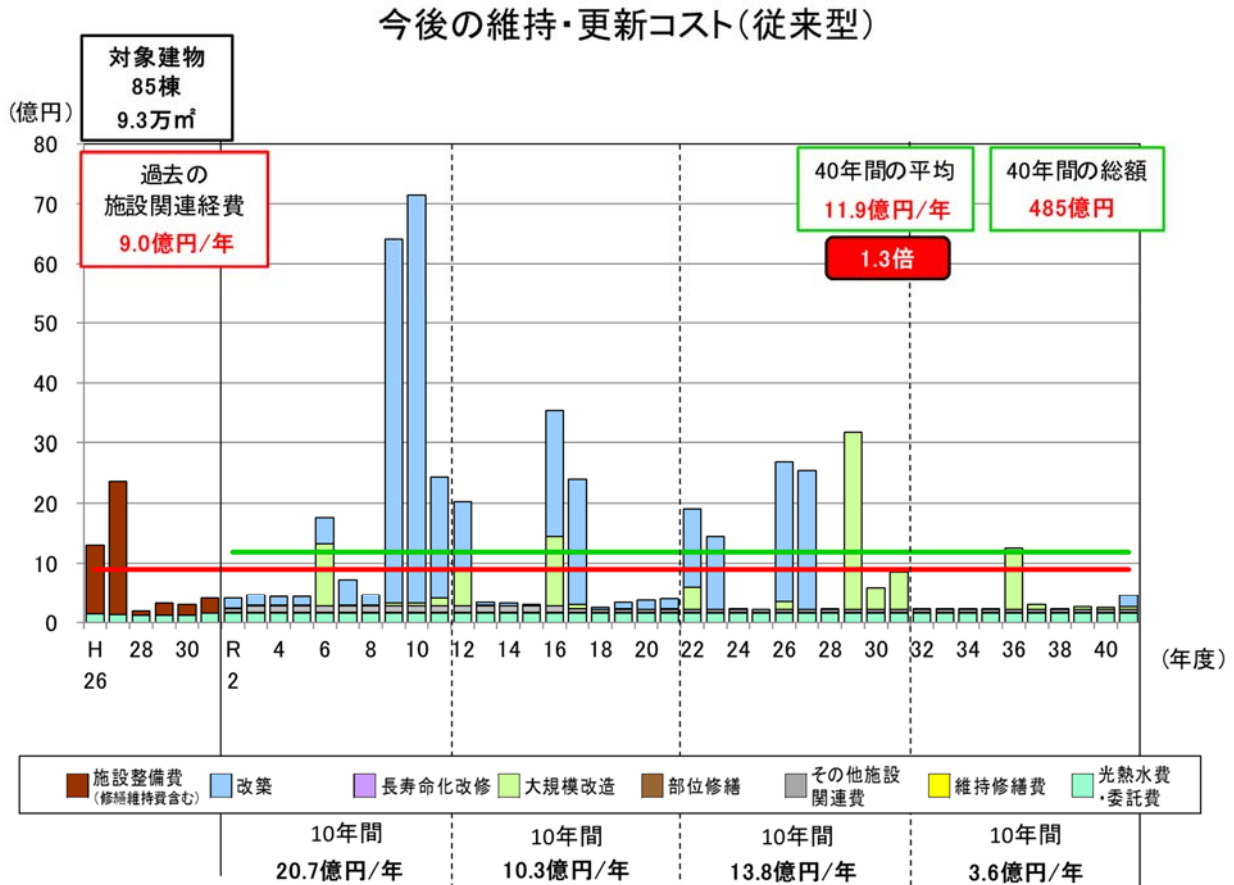
NO	系列分類名	グラフ配色
1	小学校 校舎	薄緑色
2	中学校 校舎	濃緑色
3	小学校 体育館	水色
4	中学校 体育館	青色
5	中学校 武道場	紺色
6	小学校 プール附属棟	薄紫色
7	中学校 プール附属棟	薄黄色
8	小学校 倉庫類	黄緑色
9	中学校 倉庫類	薄紫色
10	中学校 部室	灰色

⑥ 今後の維持・更新コスト（従来型）

校舎・体育館は大規模改造に併せて、概ね建築後 35 年で大規模改造を実施してきましたが、これらを含めた対象施設を建築後 50 年で建替え（改築）を実施するという従来型の更新サイクルを今後 40 年間続けた場合の施設整備費のほか、運営費等（光熱水費、日常的な維持管理費等）を含めた維持・更新コストは、40 年間で 485 億円、1 年当たりの平均額は 11.9 億円が必要となり、平成 26 年度から平成 30 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 9.0 億円に対し、約 1.3 倍もの経費が必要という結果となりました。

特に令和 2 年度からの直近 10 年間で改築コストが増大し、40 年間の必要経費のうち約 42%にあたる 207 億円もの経費が集中的に必要となるため、これまでとおり従来型の更新サイクルを継続することは困難であり、また、児童生徒数の将来推計は令和 11 年時点でピーク時の約 75%程度まで減少することから、本市の財政状況に配慮した見直しが必要であるといえます。

表 3-17 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

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

調査の目的と方法

市は、公共施設の劣化状況を把握するため、文部科学省が平成 29 年 3 月に策定した「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」に基づき、構造躯体と構造躯体以外に分けて、公共施設の劣化状況を調査しました。

構造躯体の調査は、校舎・体育館・プール付属棟のうち鉄筋コンクリート造の建物について行い、構造躯体からコンクリート片を採取し、コンクリートの圧縮調査と中性化深さの状態を調査しました。また、旧耐震基準の鉄筋コンクリート造については、耐震診断報告書によりコンクリート圧縮強度及び中性化深さの状態を確認しました。

構造躯体以外の調査は、新耐震・旧耐震基準や建物構造に関係なく、全ての校舎・体育館・プール付属棟について、「屋根・屋上」、「外壁」は技師の目視により、「内部仕上げ」、「電気設備」及び「機械設備」は修繕・改修や点検の履歴と経過年数により評価しました。

② 調査結果による判定基準

(構造躯体の健全性)

●コンクリート圧縮強度による判定

旧耐震基準の鉄筋コンクリート造については、耐震診断報告書に基づき、コンクリート圧縮強度が 13.5N/mm^2 以下のもの、及び圧縮強度が不明なものは「要調査」建物とし、試算上は「改築」とします。

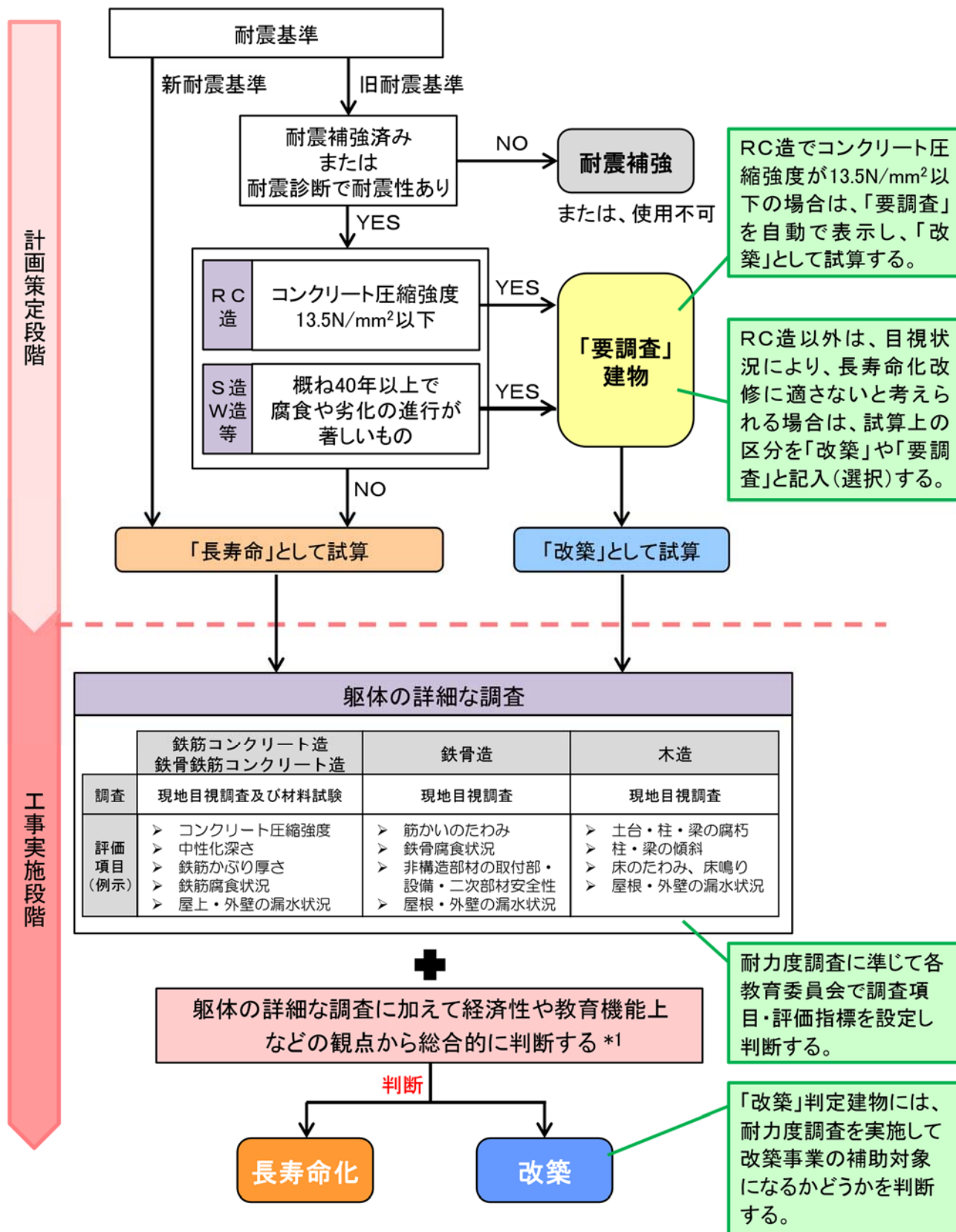
旧耐震基準の鉄骨造、木造等の建物については、現場調査結果を基に判断し、概ね建築後 40 年以上で腐食や劣化の著しいものは「要調査」建物とし、試算上は「改築」とします。

上記以外は、試算上の区分を「長寿命化」とします。

●コンクリート中性化深さによる判定

中性化深さの測定値および中性化速度を考慮し、「建物の耐震診断システムマニュアル（鉄筋コンクリート造）」に基づき実施し、判定は JASS5 にて規定している最小かぶり厚さ（30mm）と測定値・基準値を比較しますが、健全性の評価としては採用せず、後の工事実施段階において、評価する資料とします。

表 3-18 長寿命化の判定フロー



(構造躯体以外の劣化状況等)

「屋根・屋上」、「外壁」は技師の目視により、「内部仕上げ」、「電気設備」及び「機械設備」は修繕・改修や点検の履歴と経過年数を基本にA・B・C・Dの4段階で評価しました。なお、電気設備や機械設備がない施設については、部位の評価点が付かないため、健全度は他の施設と比べて、低くなります。

表 3-19 各評価基準表

評価基準

目視による評価【屋根・屋上、外壁】

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

①部位の評価点

	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

評価基準：屋根・屋上

目標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

劣化










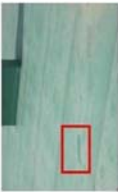










《解説》

《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、屋上防水は改修済みでも、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。

仕様	評価	A	B	C	D
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)				
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)				
シート防水	良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)				
塗膜防水	良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)				
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)				

評価基準：外壁

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





















劣化

《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雨漏り痕で行う場合は概ね10箇所以上をD評価とする。判断を。
- ✓ 鉄筋の露出は、概ね5箇所以上をD評価とする。

評価仕様	A	B	C	D
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。	 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。	 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。
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。	 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。	 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。
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。	 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。	 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。
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。	 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。	 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。
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。	 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。	 全体的に腐食・損壊・開閉不良があり、漏水がある。

評価基準：内部仕上、電気設備、機械設備

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。

《解説》

内部仕上と設備は修繕・改修や点検の履歴を基に、経過年数により4段階で評価することを基本とする。ただし、現地目視により、右頁にあるような事象があれば、それらも加味して総合的に評価すること。




対象となる部位、及びC/D評価に該当する事象例を右表に示す。

《点検項目》

- ✓ 内部においては、床・壁・天井のコンクリートの亀裂やボード類の浮きや損傷などがないか。
- ✓ 天井ボードの落下や床シートの剥がれなどにより安全性が損なわれているところがないか。
- ✓ 設備機器においては、機器や梁架に錆・損傷・腐食などがないか。
- ✓ 設備機器に漏水・漏油などがないか。
- ✓ 給水設備においては、使用水に赤水や異臭がないか。
- ✓ 機器から異音はしていないか。
- ✓ 保守点検や消防の査察などで是正措置等の指摘がないか。

《点検の留意点》

- ✓ 目視によって状況を確認する。大きな損傷、変形、腐食などがないかを確認する。
- ✓ 受変電設備等の高圧機器は、フェンスの外から目視により確認する。
- ✓ 施設管理者からのヒアリングも有効。
- ✓ 目視で評価する場合、複数台あるうち、1台の機器の劣化事象だけで判断するのではなく、設備全体として評価する。

内部仕上		該当する部位		CまたはDの事象(例)	
内部仕上	● 床、壁、天井	● 室内表示、手すり、固定家具など ● 照明器具、衛生器具、冷暖房器具	 床仕上げの剥がれ  床のひび割れ  天井材の落下・剥がれ	<ul style="list-style-type: none"> ● 内部仕上げと設備機器について、該当建物の概ね半分以上の部屋(床面積)にわたって行った改修工事の実施年数を基準とし、経過年数で評価する。(対象外の工事の例) <ul style="list-style-type: none"> ・特定の教室のみの改修 ・天井張替え、壁の塗り替え、照明器具交換など、部位、機器のみの改修工事 ● 広範囲(25%以上の面積)または随所(5か所以上)に劣化事象がみられる場合は、評価を1段階下げることが目安とする。 	
	● 内部開口部(扉、窓、防火戸)				● 建物内の分電盤・配線・配管について、該当建物の概ね半分以上の部屋(床面積)にわたって行った改修工事の実施年数を基準とし、経過年数で評価する。(対象外の工事の例) <ul style="list-style-type: none"> ・受変電設備の更新 ・防災設備、放送設備など、単独設備の更新(評価例) ・視聴覚室やコンピュータ室などの改修(整備)はしているが、他の部分は40年以上経過している場合は、C評価
	● 電気設備				<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> 受変電設備、自家発電設備、幹線設備は、学校施設の共用設備のため対象外とする。 </div>
	● 機械設備				<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> 受水槽、高置水槽、浄化槽、各種ポンプ、屋外配管は、共用設備のため対象外とする。 </div>
	● 建物内の給水配管・給湯配管・排水配管・ガス配管	● 建物内の給水配管・給湯配管・排水配管について、該当建物の概ね半分以上の部屋(床面積)にわたって行った改修工事の実施年数を基準とし、経過年数で評価する。(対象外の工事の例) <ul style="list-style-type: none"> ・部分的な修繕等(評価例) ・給水配管の更新済みで、排水配管は40年以上経過している場合は、C評価 ・給排水配管を一度も更新せず、40年以上経過している場合は、D評価 			

No.	建物基本情報 A				構造躯体の健全性 B				劣化状況評価 C				特記事項 D					
	施設名 ①	建物名	構造 ②	延床面積 (㎡)	西暦	建築年度	築年数	耐震安全性 ④	基準 ⑤	中性化 ⑥	圧縮強度 (N/㎡) ⑧	屋根・外壁		仕内・設備・電気・水道・ガス	健全度 (100点満点) ⑩	評価 ⑪	修繕 ⑫	特記事項 ⑬
1	白井第一小学校	校舎	RC	4,341	1979	S54	39年	旧	済	9.1	H26	A	A	A	66	○		
2	白井第一小学校	体育館	S	762	1979	S54	39年	旧	済	-	H21	A	A	A	93			
3	白井第一小学校	プール付属棟	RC	56	1970	S45	48年	旧	-	4.6	H30	B	D	A	35	○		
4	白井第一小学校	倉庫1	RC	48	1980	S55	38年	旧	済	-	-	A	A	A	100			

A 建物基本情報

学校施設台帳や公有財産台帳をもとに入力しています。

B 構造躯体の健全性

建物に関する過去の調査結果や平成 30 年度に実施した調査結果をもとに入力しています。

C 劣化状況評価

公共施設劣化状況調査PTが、「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」に基づいて調査した結果を入力しています。

D 特記事項

劣化状況調査における特記事項を入力しています。

① 施設名・建物名

施設の名前を記入しています。建物が複数ある時は建物名称を入力しています。

② 構造・階数・延床面積

建物の構造 (S:鉄骨造 RC:鉄筋コンクリート造 SRG:鉄骨鉄筋コンクリート造 W:木造 LGS:軽量鉄骨造)・階数・延床面積を記入しています。

③ 建築年度・築年数

建物の建築年度を記入しています。和暦のSは昭和、Hは平成を指します。築年数は、平成 30 (2018) 年を基準とした築年数を記入しています。築年数が 30 年を超えるものは、50 年を超えるものは、で建物基本情報を着色しています。

④ 基準

1981 (昭和 56) 年 5 月 31 日までの耐震基準にて建築された建物は、旧耐震基準で「旧」、6 月 1 日以降に適用された新耐震基準で建築された建物の場合は、「新」と入力しています。

⑤ 診断

旧耐震基準で建築された建物で診断実施済みの場合は「済」それ以外を「-」と入力しています。

⑥ 補強

旧耐震基準で建築された建物で耐震補強工事済みの場合は「済」、それ以外は「-」を入力しています。

⑦ 中性化

コンクリートの中性化深さの測定結果及び築年数などをもとに中性化深さを算出した基準値を入力しています。中性化深さが深いほどコンクリートが劣化していると考えられます。基準値が不明なものは「-」を入力しています。

⑧ 圧縮強度

コンクリートの圧縮強度の調査年度及び測定結果 (単位: N/㎡) をもとに標準偏差を考慮するなどして算出した圧縮強度を入力しています。圧縮強度の数字が大きいほどコンクリートが強く固いといえます。

⑨ 劣化状況評価(屋根・外壁/内装/電気設備/機械設備)

劣化状況調査PTによる、調査結果を部位ごとに 4 段階 (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) で評価した結果を入力しています。文部科学省の基準では、評価結果が C 又は D 評価の部位は、修繕・改修が必要としています。

⑩ 健全度

5 つの部位の劣化状況の評価を建物ごとに集計することで、現時点での当該建物の健全度を相対的に示しています。健全度が低いほど建物が劣化していることを示しています。文部科学省の基準では、健全度が 40 未満の場合は、優先的に長寿命化対策を行うことが望ましいとしています。

⑪~⑭ 特記事項

劣化状況評価の結果、⑪C 又は D 評価の建物、⑫現時点で施設の機能上大きな異常箇所、又は将来的に躯体の耐久性に影響を与える可能性がある異常箇所がある公共施設、⑬落下対策を行っていない特定天井等の公共施設、⑭エリアコンに異常があり、日常の利用に支障が生じている公共施設のいずれかに該当する建物は「O」を入力しています。

建物情報一覽表

■: 築50年以上 □: 築30年以上 基準 2019

Ⓐ: 概ね良好 Ⓒ: 広範囲に劣化
Ⓑ: 部分的に劣化 Ⓓ: 早急に対応する必要がある

劣化順位	建物基本情報										構造躯体の健全性										劣化状況評価					備考
	施設名	建物名	構造	階数	延床面積 (㎡)	建築年度		築年数	耐震安全性	調査年度	中性化		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)						
						西暦	和暦				基準値 (mm)	深さ (mm)	調査年度	圧縮強度 (N/mm ²)							試算上の区分					
1	白井中学校	プール付属棟	RC	1	89	1970	S45	49	旧	H30	21	長寿命	D	D	D	D	D	D	10	閉鎖中						
2	南山中学校	プール付属棟	RC	1	65	1977	S52	42	旧	H30	23.8	長寿命	D	D	D	D	D	D	10	閉鎖中						
3	白井中学校	部室	W	1	143	1976	S51	43	旧	-	-	改築	D	D	C				19							
4	南山中学校	体育館	S	2	1,135	1977	S52	42	旧	済	-	長寿命	D	D	D	C	B		22							
5	南山小学校	体育倉庫	W	1	41	1982	S57	37	新	-	-	改築	D	C	C				27							
6	南山小学校	農具庫	W	1	20	1986	S61	33	新	-	-	改築	D	C	C				27							
7	南山中学校	体育倉庫	W	1	41	1981	S56	38	旧	-	-	改築	D	C	C				27							
8	白井第三小学校	プール付属棟	RC	1	64	1979	S54	40	旧	H30	24.9	長寿命	D	D	C	C	C		29	H30プール槽改修						
9	七次台中学校	校舎棟	RC	3	5,681	1984	S59	35	新	H30	22.8	長寿命	D	D	C	C	C		29	R1トイレ改修						
10	白井第二小学校	プール付属棟	RC	1	83	1977	S52	42	旧	H30	19	長寿命	C	C	D	C	C		29	閉鎖中						
11	清水口小学校	体育倉庫	W	1	41	1982	S57	37	新	-	-	改築	C	C	C				30							
12	大山口小学校	機械室	RC	1	33	1977	S52	42	旧	-	-	改築	A	B					30	H27屋上防水改修						
13	桜台小学校	校舎	RC	3	5,722	1994	H6	25	新	H30	25.4	長寿命	C	D	C	C	C		31							
14	南山小学校	プール付属棟	RC	1	71	1977	S52	42	旧	H30	24.6	長寿命	D	C	C	C	D		34	H30ろ材交換						
15	白井第一小学校	プール付属棟	RC	1	56	1970	S45	49	旧	H30	22.4	長寿命	B	D	D	A	B		35	閉鎖中						
16	大山口中学校	プール付属棟	RC	1	58	1977	S52	42	旧	H30	38.7	長寿命	D	C	C	C	C		37							
17	七次台中学校	体育館	RC	1	851	1984	S59	35	新	H30	17.2	長寿命	D	D	C	B	B		38							
18	七次台中学校	プール付属棟	RC	1	125	1984	S59	35	新	H30	47.8	長寿命	D	D	C	B	B		38							
19	池の上小学校	校舎	RC	3	5,574	1990	H2	29	新	H30	24.7	長寿命	D	D	C	B	B		38	R2トイレ改修						
20	大山口小学校	校舎1	RC	3	4,546	1977	S52	42	旧	済	12.8	長寿命	C	C	C	C	C		40	H18大規模老朽改修						
21	大山口小学校	プール付属棟	RC	1	58	1977	S52	42	旧	H30	30.6	長寿命	C	C	C	C	C		40	R1プール槽改修						
22	南山中学校	部室	RC	1	81	1981	S56	38	旧	-	-	改築	D	D	B	C	C		42							
23	桜台小学校	体育館	RC	1	1,208	1994	H6	25	新	H30	22.7	長寿命	C	D	B	C	C		45							
24	桜台中学校	校舎棟	RC	3	4,946	1994	H6	25	新	H30	27.6	長寿命	C	D	B	C	C		45							
25	白井第二小学校	倉庫	RC	1	49	1977	S52	42	旧	-	-	改築	A	C	C	A			48	H15大規模老朽改修						
26	池の上小学校	機械室1	RC	1	48	1990	H2	29	新	-	-	改築	D	D	B	B	B		51	H28集中暖房廃止						
27	池の上小学校	プール付属棟	RC	1	128	1990	H2	29	新	H30	30.9	長寿命	D	D	B	B	B		51							
28	桜台中学校	体育館・柔剣道場	RC	3	2,038	1994	H6	25	新	H30	24.8	長寿命	D	D	B	B	B		51							
29	池の上小学校	体育館	RC	1	1,050	1990	H2	29	新	H30	34.5	長寿命	C	D	B	B	B		53	H28陸屋根防水改修						
30	池の上小学校	機械室2	RC	1	70	1990	H2	29	新	-	-	改築	C	D	B	B	B		53	H28集中暖房廃止						

建物情報一覧表

■：築50年以上 □：築30年以上 基準 2019

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

劣化順位	建物基本情報										構造躯体の健全性							劣化状況評価					備考
	施設名	建物名	構造	階数	延床面積(m ²)	建築年度		耐震安全性	補強	中性化	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)				
						西暦	和暦				築年数	基準値(mm)	深さ(mm)							調査年度	圧縮強度(N/mm ²)	試算上の区分	
31	桜台小学校	プール付属棟外	RC	1	172	1994	H6	25	新	18.3	16.5	H30	30.6	長寿命	C	C	B	B	D	54			
32	白井第二小学校	農具庫	W	1	20	1980	S55	39	旧	-	-	-	-	改築	B	B	B			56			
33	白井第二小学校	体育倉庫	W	1	33	1984	S59	35	新	-	-	-	-	改築	B	B	B			56			
34	白井中学校	体育倉庫	W	1	50	1986	S61	33	新	-	-	-	-	改築	B	B	B			56			
35	七次台小学校	体育倉庫	W	1	41	1984	S59	35	新	-	-	-	-	改築	B	B	B			56			
36	白井中学校	武道場	RC	1	485	1987	S62	32	新	20.7	13.8	H30	26.5	長寿命	C	C	B	B	B	62	R1吊り天井改修		
37	大山口中学校	部室	RC	1	135	1985	S60	34	新	-	-	-	-	改築	C	C	B	B	B	62			
38	清水口小学校	校舎	RC	3	5,009	1977	S52	42	旧	済	-	7.0	H17	30.9	長寿命	B	C	B	B	B	65	H20大規模老朽改修	
39	白井第一小学校	体育倉庫	W	1	41	1980	S55	39	旧	-	-	-	-	改築	B	B	A			65			
40	白井第三小学校	体育倉庫	W	1	41	1979	S54	40	旧	-	-	-	-	改築	B	B	A			65			
41	白井第三小学校	農具庫	W	1	20	1986	S61	33	新	-	-	-	-	改築	B	B	A			65			
42	大山口小学校	体育倉庫	W	1	41	1981	S56	38	旧	-	-	-	-	改築	B	B	A			65			
43	大山口小学校	農具庫	W	1	20	1987	S62	32	新	-	-	-	-	改築	B	B	A			65			
44	池の上小学校	体育倉庫	W	1	50	1990	H2	29	新	-	-	-	-	改築	B	B	A			65			
45	白井中学校	倉庫	RC	1	45	1984	S59	35	新	-	-	-	-	改築	B	B	A			65	H16大規模老朽改修		
46	大山口中学校	体育倉庫	W	1	50	1983	S58	36	新	-	-	-	-	改築	B	B	A			65			
47	七次台中学校	体育倉庫	W	1	41	1984	S59	35	新	-	-	-	-	改築	B	B	A			65			
48	白井第一小学校	校舎	RC	3	4,341	1979	S54	40	旧	済	-	9.1	H26	24.7	長寿命	A	A	D	A	A	66	H26大規模老朽改修	
49	白井第二小学校	校舎	RC	4	2,874	1977	S52	42	旧	済	-	12.2	H13	17	長寿命	B	D	A	A	B	69	H15大規模老朽改修	
50	大山口中学校	武道場	RC	1	498	1988	S63	31	新	-	20.4	16.4	H30	26	長寿命	C	B	B	B	B	72	R1吊り天井改修	
51	七次台中学校	機械室1	RC	1	68	1984	S59	35	新	-	-	-	-	改築	C	B	B	B	B	72	R1集中暖房廃止		
52	七次台中学校	機械室2	RC	1	48	1986	S61	33	新	-	-	-	-	改築	C	B	B	B	B	72	R1集中暖房廃止		
53	七次台小学校	倉庫	RC	1	70	1984	S59	35	新	-	-	-	-	改築	A	A	A			75			
54	清水口小学校	倉庫1	RC	1	30	1977	S52	42	旧	-	-	-	-	改築	B	B	B	B	B	75	H20大規模老朽改修		
55	清水口小学校	プール付属棟	RC	1	65	1977	S52	42	旧	23.9	22.0	H30	24.4	長寿命	B	B	B	B	B	75	R1ろ材交換		
56	清水口小学校	倉庫2	RC	1	30	1977	S52	42	旧	-	-	-	-	改築	B	B	B	B	B	75	H20大規模老朽改修		
57	南山中学校	武道場	RC	1	499	1989	H元	30	新	20.1	3.8	H30	16.6	長寿命	B	B	B	B	B	75	H27吊り天井改修		
58	七次台中学校	武道場	RC	1	500	1990	H2	29	新	19.7	0.6	H30	21.3	長寿命	B	B	B	B	B	75	R2吊り天井改修		
59	七次台中学校	部室	RC	1	81	1984	S59	35	新	-	-	-	-	改築	B	B	B	B	B	75			
60	七次台中学校	機械室3	RC	1	44	1991	H3	28	新	-	-	-	-	改築	B	B	B	B	B	75	R1集中暖房廃止		

劣化順位	建物基本情報					構造躯体の健全性						劣化状況評価					備考						
	施設名	建物名	構造	階数	延床面積 (㎡)	建築年度		築年数	耐震安全性		中性化 基準値 (mm)	深さ (mm)	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)	
						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								
61	桜台中学校	体育倉庫	RC	1	71	1994	H6	25	新		-	-	-	改築	B	B	B	B	B	B	75		
62	白井中学校	校舎	RC	4	4,568	1969	S44	50	旧	済	21.7	8.4	H11	28.9	長寿命	D	C	A	A	A	A	75	H16大規模老朽改修
63	大山口中学校	校舎1	RC	3	6,103	1977	S52	42	旧	済	-	12.1	H22	21.2	長寿命	A	C	A	A	A	A	78	H24大規模老朽改修
64	白井第三小学校	校舎1	RC	4	4,615	1978	S53	41	旧	済	-	12.4	H21	19.3	長寿命	A	A	B	A	A	A	91	H22大規模老朽改修
65	大山口小学校	体育館	S	2	817	1977	S52	42	旧	済	-	-	H21	20.6	長寿命	A	A	B	A	A	A	91	H21大規模老朽改修
66	七次台小学校	校舎	RC	3	4,538	1984	S59	35	新		21.7	1.2	H30	25.8	長寿命	A	A	B	A	A	A	91	H25大規模老朽改修
67	白井第一小学校	体育館	S	2	762	1979	S54	40	旧	済	-	-	H21	17.6	長寿命	A	B	A	A	A	A	93	H21大規模老朽改修
68	南山小学校	体育館	RC	2	817	1977	S52	42	旧	済	-	4.0	H21	26.9	長寿命	A	B	A	A	A	A	93	H22大規模老朽改修
69	白井第一小学校	倉庫1	RC	1	48	1980	S55	39	旧		-	-	-	-	改築	A	A	A	A	A	A	100	H26大規模老朽改修
70	白井第一小学校	倉庫2	RC	1	28	1980	S55	39	旧		-	-	-	-	改築	A	A	A	A	A	A	100	H26大規模老朽改修
71	白井第一小学校	農具庫	RC	1	20	2015	H27	4	新		-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	A	100	H26改築
72	白井第一小学校	外トイレ	RC	1	38	2015	H27	4	新		-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	A	100	H26改築
73	白井第二小学校	体育館	S	1	768	1979	S54	40	旧	済	-	-	H21	20.6	長寿命	A	A	A	A	A	A	100	H21大規模老朽改修
74	白井第三小学校	校舎2	RC	3	841	2015	H27	4	新		-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	A	100	H27教室棟増築
75	白井第三小学校	体育館	S	1	760	1979	S54	40	旧	済	-	-	H23	18	長寿命	A	A	A	A	A	A	100	H24大規模老朽改修
76	白井第三小学校	倉庫	RC	1	32	1984	S59	35	新		-	-	-	-	改築	A	A	A	A	A	A	100	H22大規模老朽改修
77	大山口小学校	校舎2	S	2	1,109	2009	H21	10	新		-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	A	100	H21教室棟増築
78	清水口小学校	体育館	S	2	821	1977	S52	42	旧	済	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	A	100	H25大規模老朽改修
79	南山小学校	校舎	RC	3	5,967	1977	S52	42	旧	済	-	3.6	H27	22.4	長寿命	A	A	A	A	A	A	100	H27大規模老朽改修
80	白井中学校	体育館	S	2	1,735	1974	S49	45	旧	済	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	A	100	H23大規模老朽改修
81	大山口中学校	校舎2	W	1	208	2017	H29	2	新		-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	A	100	H29図書室増築
82	大山口中学校	体育館	S	2	855	1977	S52	42	旧	済	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	A	100	H25大規模老朽改修
83	南山中学校	校舎	RC	3	6,387	1977	S52	42	旧	済	-	-	H26	25.7	長寿命	A	A	A	A	A	A	100	H27大規模老朽改修
84	七次台中学校	体育館	RC	1	1,014	1984	S59	35	新		21.7	10.3	H30	23.7	長寿命	A	A	A	A	A	A	100	H24大規模老朽改修
85	七次台小学校	校舎2	W	1	218	2019	H31	0	新		-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	A	100	H30図書室増築

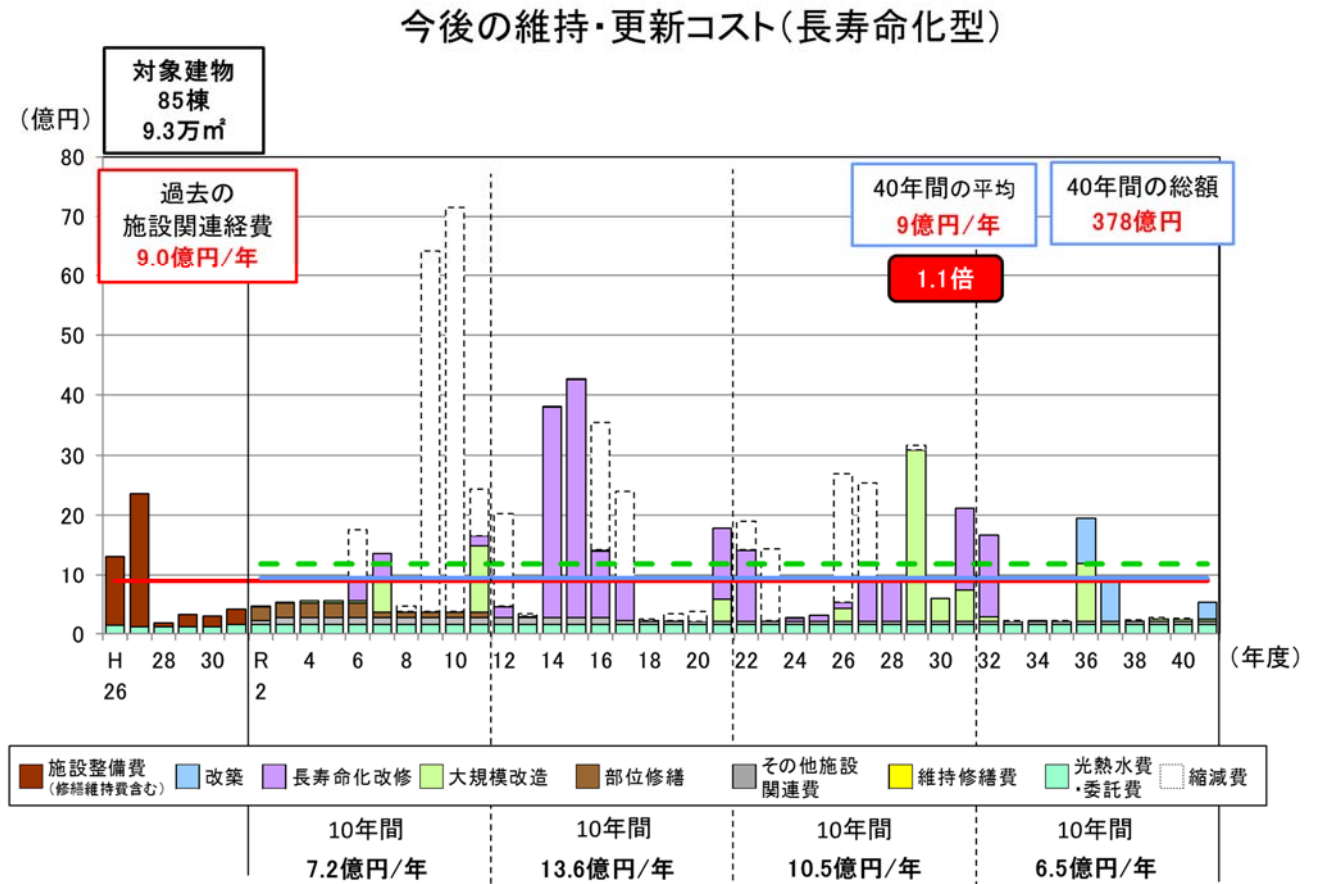
③ 今後の維持・更新コストの把握（長寿命化型）

第3章 (1)–⑥における建替え中心の従来型更新サイクルの見直しとして、第1章 (2) 目的のとおり長寿命化の対象となる施設を中心として、中長期的な予防保全の観点から改修や建替えをすることでコスト縮減と平準化を図ることとし、建物情報一覧表（P. 20）の長寿命化判定に応じて以下の条件で長寿命化型のコスト試算を行ったところ、40年間で107億円、当初10年間では13.5億円の削減となりました。今後は目的の更なる達成のために、それぞれの施設において効率的で的確な施設整備を行い、長寿命化改良事業（国庫補助）を活用していく必要があります。

表 3-20 試算の条件

		＜グラフの年表示＞	
基準年度	2019	和暦	
試算期間：基準年の翌年度から40年間			
改築		※1 試算上の区分（改築、長寿命）ごとに更新周期を設定する。 試算上の区分が未記入の場合は「改築」と同条件で算出する。	
更新周期	＜改築、要調査＞ 50年	＜長寿命＞ ※1 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			
改修周期	＜長寿命＞ 55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			
改修周期	35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)		
部位修繕 ※2		※2 躯体以外の劣化状況が未記入の場合は、部位修繕は算出されない。	
D評価：	今後 5年以内に部位修繕を実施		
C評価：	今後 10年以内に部位修繕を実施		
(ただし、改築・長寿命化改修・大規模改造を今後10年以内に実施する場合を除く)			
A評価：	今後 10年以内の長寿命化改修から部位修繕相当額を差し引く		

表 3-21 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

学校施設の規模・配置計画等の方針

第3章(1)-①対象施設一覧に記したとおり、小中学校14校のうち適正規模にない学校が6校存在しているものの、市内の各地域にバランス良く配置され、今後多機能化や地域コミュニティ施設として活用できることから、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 学校施設の長寿命化計画の基本方針

(ア) 既存学校教育施設の長寿命化改修

長寿命化の判定があった施設の改築時期を、築 85 年程度となるよう、中長期的な予防保全の観点から長寿命化改良事業（国庫補助）を活用し、効率的で的確な改修を行います。

(イ) 地域における公共施設の集約化や複合化

各地域において市民と意見交換を行い策定される公共施設の個別施設計画と、本計画との連携を行い集約化や複合化を行います。

(ウ) 既存学校教育施設の適切な維持管理

官民連携手法の積極的な活用により、民間事業者等の資金・施設・創意工夫等を積極的に活用し、市の財政負担の軽減を行います。

表 4-1 各計画の基本方針一覧

<p>公共施設等総合管理計画の基本方針 (H29.3 策定)</p>	<p>目標その 1 将来更新に対する計画的な取組 目標その 2 有効活用の視点に基づく維持管理の推進 目標その 3 官民連携手法の積極的な活用</p> <p>【数値目標】徹底 更新費用の不足額 258 億円（年平均 7 億円）を削減します</p> <p>取組 1 長寿命化によるトータルコストの削減 取組 2 総量（床面積）縮減による更新費用の削減 取組 3 維持管理費用の削減・歳入の確保</p>
<p>公共施設等総合管理計画の施設類型別方針 【学校教育系施設】</p>	<p>将来の児童・生徒数の見通しを踏まえて、学校教育系施設の総量や配置のあり方について検討します。さらに、学校教育系施設周辺の住民の年齢構成等を踏まえ、学校教育系施設の多機能化等、地域コミュニティの施設としてのあり方について検討します。</p> <p>将来の学校教育系施設のあり方の検討を踏まえ、長寿命化・複合化・統廃合等、施設の最適化を推進します。</p> <p>長寿命化計画の対象となる施設を中心として、中長期的な観点から改修や更新を計画的に実施します。</p>
<p>白井市公共施設の最適配置等検討方針 (H31.3 策定)</p>	<p>(1) 新たな公共施設は、原則として建設しない。 (2) 公共施設の機能の見直し (3) 公共施設の利活用 (4) 官民連携手法の積極的な活用 (5) 学校教育施設の活用</p>

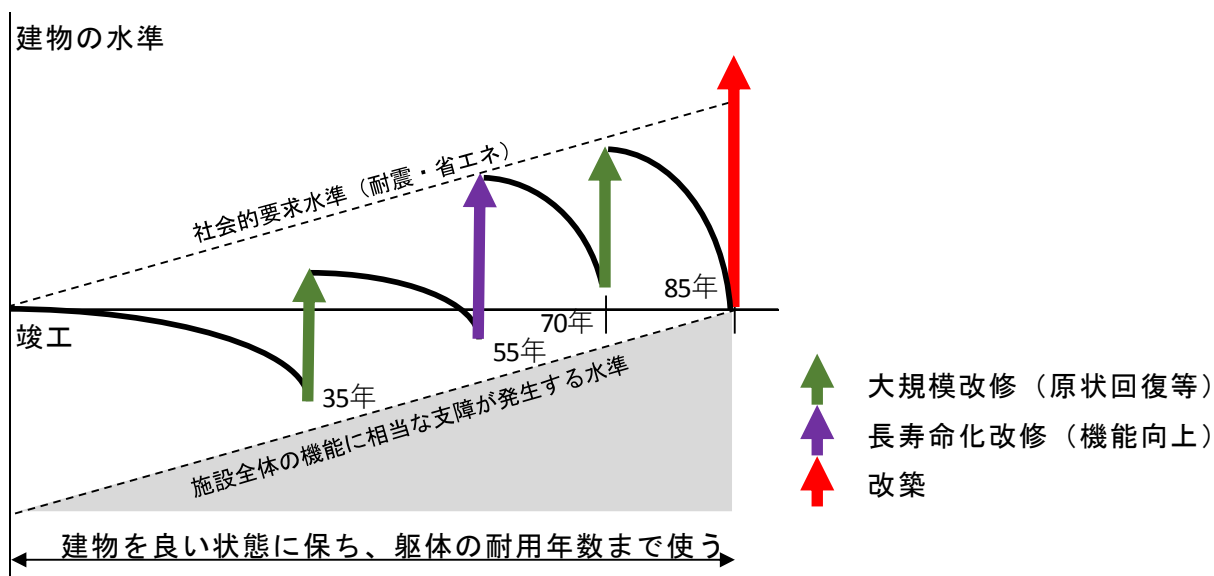
② 目標使用年数、改修周期の設定

鉄筋コンクリート造の学校施設の法定耐用年数は、47年となっているが、これは税務上原価償却費を算定するためのものです。文部科学省が示す「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引き」によれば、物理的な耐用年数はこれより長く、適切な維持管理がなされ、コンクリート及び鉄筋の強度が確保される場合には70～80年程度、さらに、技術的にはそれ以上持たせるような長寿命化も可能とされていることから、これらを考慮し、本市では目標使用年数を以下のとおり設定します。

表 4-2 改修周期の設定一覧

	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	85年	築35年／70年	築55年
体育館	85年	築35年／70年	築55年
プール附属棟	85年	築35年／70年	築55年
	但し、各学校の状況により判断する		
部室 ・倉庫	長寿命化困難と判断し、築50年程度を目途に改築とする		

表 4-3 長寿命化のイメージ



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

本市ではこれまでも旧耐震基準で建設された校舎・体育館は、耐震改修とあわせて大規模改修工事において、耐久性向上として屋上防水改修や外壁改修の実施、ライフライン設備更新として各種設備の更新や直結増圧給水方式への改修を行い、さらには教育環境向上としてトイレの全面改修、エレベーター設置を含むバリアフリー化を進めてまいりました。

また、平成31年度には全校の普通教室へ空調設備を導入するなど、施設水準の維持・向上に努めてきたところです。(表5-1,2 これまでの改修状況一覧参照)

これから大規模改修工事を行う新耐震基準で建設された校舎・体育館については、これまでと同等水準の工事を行うことにより、原状回復に加え社会的要求水準への対応を図ります。

また、長寿命化改修の周期を迎える施設については、長寿命化改良事業の交付要領に即した必須及び原則実施する工事細目を行うとともに、社会的要求水準に対応するため、防犯・防災機能の向上や市民と意見交換を行い策定される公共施設の個別施設計画と連携します。

表 5-1 これまでの改修状況一覧 (小学校分)

改修の区分	長寿命化改修						防災機能向上				複合施設化			
	教育環境向上		耐久性向上		ライフライン設備更新		防災機能向上		防災対策		その他			
改修目的	学主内容・学習形態の多様化への対応	地球環境問題への対応	トイレ環境の改善	バリアフリー化	鉄骨コンクリート部	鉄骨部	電気	機械	他	防火機能の強化	防災機能の強化	学童保育室	地区社会協議会	地域の提案に基づく整備
改修項目	① 特別教室エアコン整備 ② 余裕教室の活用 ③ 建物断熱性能向上の省エネ対策 ④ 照明LED化 ⑤ 内装の不貫化 ⑥ 大便器の洋式化 ⑦ 多目的トイレ設置 ⑧ エレベーター設置	① 鉄筋の腐食対策 ② 鉄筋の剥離防止対策 ③ 鉄筋の腐食対策 ④ 鉄筋の剥離防止対策 ⑤ 鉄筋の剥離防止対策	① 表面処理改修 ② ひび割れ・浮き・欠損部の補修 ③ 外装仕様のグレードアップ	① 塗装 ② 金剛砂 ③ 金属部 ④ 金属部 ⑤ 接合部	① 分電盤・配線・配管の更新 ② 分電盤・配線・配管の更新 ③ 受電設備の更新 ④ 幹線設備の更新	① 放送設備の更新 ② 給水管の更新 ③ 排水管の更新 ④ 受水槽・高圧水櫃の更新 ⑤ 各種ポンプの更新	① 防犯機能の強化 ② 防犯カメラ設置 ③ モニター付キーホン設置 ④ 機械式差押システムを導入	① 備蓄倉庫 ② 防火扉 ③ 自家発電機(蓄電池) ④ マンホールトイレ ⑤ かまどベンチ	① 消防設備の更新 ② 消防設備の更新 ③ 消防設備の更新 ④ 消防設備の更新	① 廊下・門扉の改修 ② 防犯カメラ設置 ③ モニター付キーホン設置 ④ 機械式差押システムを導入	① 備蓄倉庫 ② 防火扉 ③ 自家発電機(蓄電池) ④ マンホールトイレ ⑤ かまどベンチ	① 学童保育室	① 地区社会協議会	① 地域の提案に基づく整備
1	白井第一小学校 校舎 体育館													
2	白井第二小学校 校舎 体育館													
3	白井第三小学校 校舎 体育館													
4	大山口小学校 校舎 体育館													
5	清水口小学校 校舎 体育館													
6	南山小学校 校舎 体育館													
7	七次台小学校 校舎 体育館													
8	池の上小学校 校舎 体育館													
9	桜台小学校 校舎 体育館													

● : 概ね築35年目に実施した大規模改修や小規模改修で行った工事及びR2年度で実施が決定している工事

表 5-2 これまでの改修状況一覧 (中学校)

長寿命化改修				複合施設化																	
改修の区分	改修目的	耐久性向上			防犯機能向上			その他													
		鉄筋コンクリート部	鉄骨部	ライフロフトライン設備更新	防犯機能向上	防災・防災対策	その他														
改修項目	改修内容	鉄筋コンクリート部			鉄骨部			防犯機能強化	その他												
		外装仕様のグレードアップ ひび割れ・浮き・欠損部の補修	a 表面処理改修	b 鉄筋の腐食対策	c 鉄筋のかぶり厚さ対策	主要構造体以外を解体した全体改修	a 鉄骨部の防食対策			b 接合部の溶接の補修											
改修内容	改修項目	教習環境向上		電気				防犯機能強化	その他												
		学主内容・学習形態の多様化への対応	球環境問題への対応 トイレ環境の改善 バリアフリー化	電気設備改修	機械設備改修	他	防犯機能強化			その他											
	長寿命化改良事業の次年度より、必須及び原則実施する工事項目はライフロフトラインについては、既に更新済みの場合は実施を要しない。	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
10	白井中学校	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
11	大山口中学校	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
12	南山中学校	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
13	七次台中学校	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
14	桜台中学校	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

● : 概ね築35年目の実施した大規模改修や小規模改修で行った工事及びR2年度で実施が決定している工事

(2) 維持管理の項目・手法等

本市では、各学校施設の維持管理を効率的・効果的に行うため「第3章②学校施設の老朽化状況の実態」において把握した状況と、建築基準法第12条点検等を通じて効率的な点検・評価を進めます。

また、学校を含む公共施設の電気工作物や消防設備等は、毎月、対象施設の巡回点検を行い、点検時の簡易修繕や劣化・修繕箇所の抽出を行う包括施設管理業務委託の導入を検討し、予算配分の最適化を進めます。

第6章 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

「第3章②学校施設の老朽化状況の実態」における劣化順位が上位の中で、改修周期を迎える施設を優先することとしますが、各地域において市民と共に検討し策定される公共施設の個別施設計画と、本計画との連携することにより随時見直します。

また、優先順位の高い施設から順次改修等を前提としますが、局所的に損傷が激しい施設の部分的な修繕等を計画的に実施していく必要があります。

② 実施計画

本計画における実施計画は、基本方針に基づいて、整備方式や内容及びスケジュールを決定し、大規模改修並びに長寿命化改修及び改築を併用して整備費用のバランスをとるものとします。また、開始時期は本市の次期白井市総合計画に併せて令和3年(2021年)度として、その後10年を2期に分けて計画します。

なお、この計画は必要に応じて随時見直すものとします。

表 6-1 整備方式

整備方式	振分条件	整備内容	施設の分類						
			主要施設			付属施設			
			校舎	体育館	柔剣道場	プール	機械室	体育倉庫 農器具庫	部室
長寿命化1型	築25年以上	約35/70年目に大規模改修 約55年目に長寿命化改修	池の上小 桜台小 七次台中 桜台中	七次台小 池の上小 桜台小 桜台中	白井中 大山口中 南山中 七次台中 桜台中		池の上小 桜台小 七次台中		
長寿命化2型	築40年以上 且つ大規模改修済 且つ劣化順位5位以内	約45年目に屋根外壁・電気設備修繕 約55年目に長寿命化改修 約70年目に大規模改修		南山中					
長寿命化3型	築40年以上 又は大規模改修済	約55年目に長寿命化改修 約70年目に大規模改修	上記以外の 10校	上記以外の 9校			第一小 第二小 第三小 大山口小 清水口小 七次台小 白井中		
改築1型	200㎡以下の 小規模建物	約50年目に適正規模で改築						全14校	白井中 大山口中 南山中 七次台中
改築2型	200㎡以下の 小規模建物	施設の在り方について方向性が定まった 場合に改築を計画、但し築50年目を降は 原則使用禁止とする。					除却型以外 の10校		
除却型	使用廃止となった施設	施設の除却を行う。					第一小 第二小 白井中 南山中		

表 6-2 実施計画表の見方

54	55	56	57
白井中基本設計 62 (校舎)	白井中実施設計 62 (校舎)	白井中工事1期 62 (校舎)	白井中工事2期 62 (校舎)
53	54	55	56
白井中基本設計 80 (体育館)	白井中実施設計 80 (体育館)	白井中工事1期 80 (体育館)	白井中工事2期 80 (体育館)

学校名・業務内容を示す 築年数を示す

施設の系列を示す
劣化順位を示す

設計業務を示す
工事を示す (施設修繕計画に記載あり)
工事を示す (施設修繕計画に記載なし)

表 6-2 大規模改修～長寿命化改修 実施計画

	R3 2021	R4 2022	R5 2023	R6 2024	R7 2025	R8 2026	R9 2027	R10 2028	R11 2029	R12 2030	
大規模改修工事 (校舎)	長寿命化計画第1期 (白井市第5次後期総合計画)										
		32 池の上小基本設計 19 (校舎)	33 池の上小実施設計 19 (校舎)	34 池の上小工事 19 (校舎)			32 ※桜台中基本設計 24 (校舎)	33 桜台中実施設計 24 (校舎)	34 桜台中工事 24 (校舎)		
	37 七次台中実施設計 9 (校舎)	38 七次台中工事 9 (校舎)	29 桜台小基本設計 13 (校舎)	30 桜台小実施設計 13 (校舎)	31 桜台小工事 13 (校舎)						
	37 七次小実施設計 17 (体育館)	38 七次小工事 17 (体育館)			31 ※桜台小実施設計 23 (体育館)	32 桜台小工事 23 (体育館)			34 桜台中実施設計 28 (体育館)	35 桜台中工事 28 (体育館)	
	44 南山中工事 4 (体育館)	35 白井中実施設計 36 (柔剣道場)	36 白井中工事 36 (柔剣道場)		35 池の上小実施設計 29 (体育館)	36 池の上小工事 29 (体育館)					
		34 大山口中実施設計 50 (柔剣道場)	35 大山口中工事 50 (柔剣道場)		35 七次台中実施設計 58 (柔剣道場)	36 七次台中工事 58 (柔剣道場)					
		33 南山中実施設計 57 (柔剣道場)	34 南山中工事 57 (柔剣道場)								
長寿命化改良工事 (校舎)				55 白井中基本設計 62 (校舎)	56 白井中実施設計 62 (校舎)	57 白井中工事1期 62 (校舎)	58 白井中工事2期 62 (校舎)				
							50 大山口小基本設計 20 (校舎)	51 大山口小実施設計 20 (校舎)	52 大山口小工事1期 20 (校舎)	53 大山口小工事2期 20 (校舎)	
									52 清水口小基本設計 38 (校舎)	53 清水口小実施設計 38 (校舎)	
長寿命化改良工事 (体育館)									55	56	
									80 (体育館)	80 (体育館)	
長寿命化改良工事 (機械室)											

表 6-3 改築 実施計画

R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	長寿化計画第1期 (白井市第5次後期総合計画)								
				49 白井中実施設計 3 (部室)	50 白井中工事 3 (部室)	49 大山口小実施設計 1 2 (倉庫)	50 大山口小工事 1 2 (倉庫)	47 南山小実施設計 5 (体育倉庫)	48 南山小工事 5 (体育倉庫)
									49 南山中実施設計 7 (体育倉庫)
									49 南山中実施設計 2 2 (部室)
									50 第一小実施設計 3 9 (体育倉庫)
									51 第三小実施設計 4 0 (体育倉庫)
改築I型									

(2) 長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果～維持・更新の課題と今後の方針～

今回計画した実施計画（5年2期）における長寿命化コストの見通しは、49.5億円（1期目19.6億円、2期目29.9億円）となり、年平均4.9億円を要することになります。本市の財政状況から財政負担が多く、将来の施設マネジメントに問題を抱えることが予想されるため、本計画を推進していくため、国庫補助制度等を有効に活用するとともに基本方針の更なる推進を図る必要があります。

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

公共施設カルテを活用し、施設の基本情報、光熱水費をはじめとする運営経費、工事履歴や劣化情報を集約し、管理体制を強化していきます。

(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において、本計画を含む学校施設のマネジメントを行っていくこととなりますが、必要に応じて市長部局の財政部門及び営繕担当部門と全庁横断的な検討体制を構築し、長寿命化等に係る施設整備をおこなってまいります。

また、日常の施設管理の質を向上するため、市長部局と共に包括施設管理業務委託による毎月の巡回点検や各種報告書を活用して不具合箇所の早期把握と対応を図ってまいります。

(3) フォローアップ

本計画は、学校施設の改修や建替えの優先順位を設定するもので、白井市総合計画の中で実施年次等を精査していきます。また、事業の進捗状況、劣化状況など最新の結果を反映して本計画は見直しを図るものとします。



白井市 学校施設の長寿命化計画
令和2年8月

〒270-1492
千葉県白井市復1123
白井市教育委員会 教育部教育総務課

TEL 047-492-1111
FAX 047-492-6377
E-mail kyouiku-soumu@city.shiroi.chiba.jp