

大崎町学校施設長寿命化計画
(個別施設計画)

令和4年3月
大崎町教育委員会

《 目 次 》

第1章 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等	
1. 背景【様式1-1】	1
2. 目的	2
3. 計画期間【様式1-2】	3
4. 対象施設	3
第2章 学校施設の目指すべき姿【様式2】	4
第3章 学校施設の実態	5
1. 学校施設の運営状況・活用状況等の実態	5
(1) 対象施設一覧【様式3-1】	5
(2) 児童生徒数及び学級数の変化【様式3-2】	6
(3) 学校施設の配置状況【様式3-3】	7
(4) 施設関連経費の推移【様式3-4】	8
(5) 学校施設の保有量【様式3-5】	9
(6) 今後の維持・更新コストの把握（従来型）	10
2. 学校施設の老朽化状況の実態	11
(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【様式3-6】	11
(2) 今後の維持・更新コストの把握（長寿命化型）【様式3-7】	16
第4章 学校施設整備の基本的な方針等	18
1. 学校施設の規模・配置計画等の方針	18
(1) 学校施設の長寿命化計画の基本方針【様式4-1】	18
(2) 学校施設の規模・配置計画等の方針【様式4-2】	20
2. 改修等の基本的な方針【様式4-3】	21
(1) 長寿命化の方針	21
(2) 目標使用年数、改修周期の設定	21
第5章 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等【様式5】	22
1. 改修等の整備水準	22
2. 維持管理の項目・手法等	23
第6章 長寿命化の実施計画	24
1. 改修等の優先順位付けと実施計画【様式6-1】	24
2. 長寿命化コストの見通し、長寿命化の効果～維持・更新の課題と今後の方針～ 【様式6-2】	26
第7章 長寿命化計画の継続的運用方針【様式7】	27
1. 情報基盤の整備と活用	27
2. 推進体制等の整備	27
3. フォローアップ	27

第 1 章 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等

1 背景

本町では、人口増加や高度経済成長期及び町民や観光のニーズに合わせて多くの公共施設が建築されてきました。

さらに、多くの自治体が抱える課題である少子高齢化が本町でも進行しているなど、公共施設を取り巻く環境は日々変化しています。

このことを背景として、公共施設の現状を把握し、公共施設等の総合的かつ計画的な管理を推進するために、所有する公共施設等（従来の建築的ハコモノに加え、土木的インフラ等も含む）における整備の基本的な方針として「大崎町公共施設等総合管理計画」※1（以下、「総合管理計画」という）を平成28年7月に策定しました。

これによると、今後は公共施設の老朽化対策、設備の更新に膨大な費用を要することが想定されています。

以上のことから、総合管理計画に基づき、本町の各部署で個別施設の対応方針を定める計画として、個別施設の長寿命化計画を策定することとしました。

このうち、本計画書では学校施設を対象として、基本的な方針に基づく実際の整備内容や時期、費用等を具体的に示します。学校施設の個別施設計画は中長期的な施設整備の見通しを示すものです。

本町の所有する学校施設のうち、小中学校（小学校6校、中学校1校）は、平成26年度までに校舎及び屋内運動場等の耐震化は完了しました。

一方、昭和37年に建築された菱田小学校は、築後61年程度経過しています。これら施設の老朽化は著しく、安全面や施設維持の点から長寿命化改修等の適切な維持管理への対応が早急に求められています。さらに、他の学校施設も築後25年から60年程度経過しており、保有する学校施設の劣化度等点検評価を行い、施設保全のための中長期的な予算配分戦略につなげ、適正な維持保全を進めていくための計画とします。

※1：総務省が「インフラ長寿命化基本計画」の策定を受け、各地方公共団体に対して、国の動きと歩調を合わせ、平成28年度末までに公共施設等の総合的かつ計画的な管理を推進するための計画の策定を要請したもので、所有施設等の現状や施設全体の管理に関する基本的な方針を盛り込むこととされています。

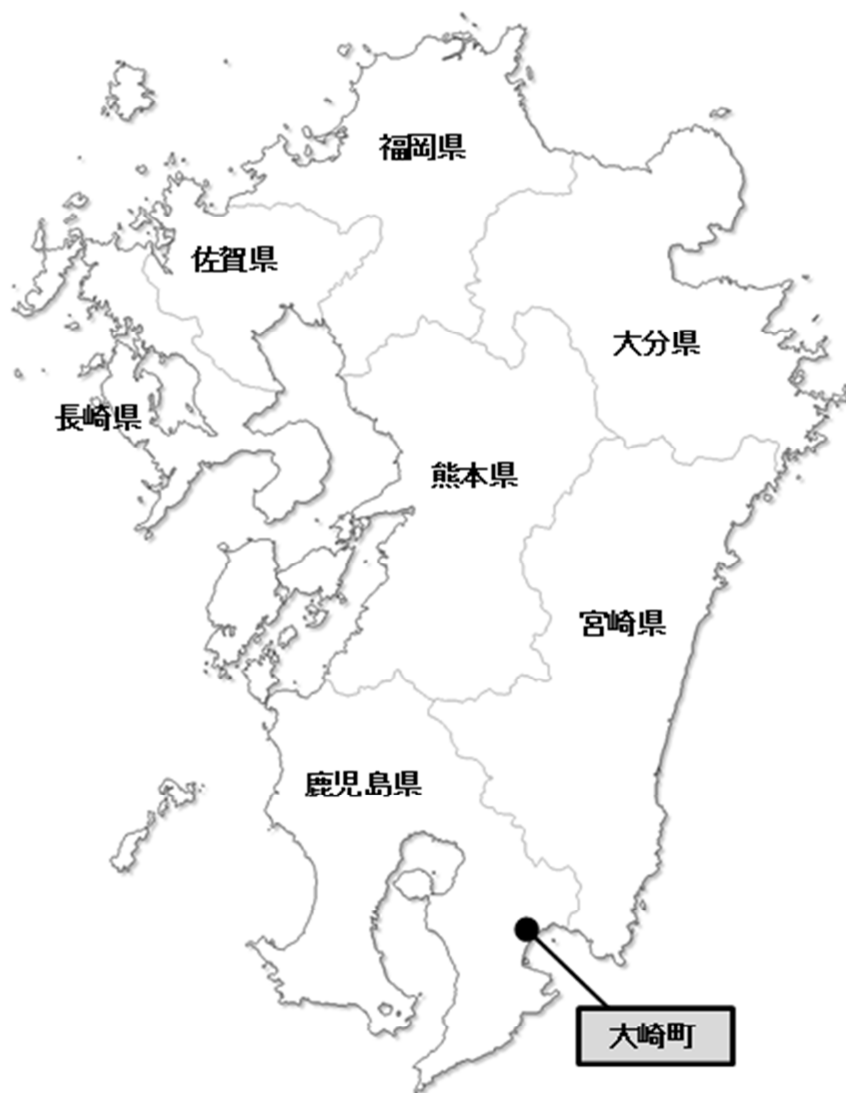
※2：新耐震基準とは建築物の設計において適用される地震に耐えることのできる構造の基準で、1981年（昭和56年）6月1日以降の建築確認において適用されている基準をいう。震度6強の揺れに対して、即座に建物が倒壊しないことが期待されています。

2 目的

長寿命化計画策定の主な目的は、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図りつつ、学校施設の長寿命化をすることを前提として、学校施設に求められる機能及び性能を確保することです。

また、本町の小中学校施設は昭和30年代後半から50年代前半にかけて建築された施設が殆どであり、今後10年から20年間に改修等に多額の費用を要するものと予測されます。

そこで、本計画を策定し、中長期的な予算配分の検討を行います。



3 計画期間

2022年～2061年（5年ごとに見直し）

本計画の計画期間は、40年間とします。

ただし、実際に改修を行った場合や、法改正等の社会的要求水準の変化を受けて、状況が変化する場合があるため、必要に応じて適宜見直すものとします。

4 対象施設

本町の主な学校施設は、小学校6校（平成21年に立小野小学校が野方小学校に統合され廃校）中学校1校（平成26年に大崎中学校・菱田中学校・大崎第一中学校の3校が廃校となり、新たに大崎中学校が開校）。

施設番号	施設名	西暦	建物名	建物用途	構造	階数	延床面積(m ²)
1	大崎小学校	1996	校舎	校舎	RC	3	3,956
	大崎小学校	1969	校舎（特別教室棟）	校舎	RC	2	715
	大崎小学校	1968	体育館	体育館	RC	1	800
2	菱田小学校	1960	校舎	校舎	RC	2	1,704
	菱田小学校	1979	体育館	体育館	RC	1	718
3	中沖小学校	1966	校舎（北校舎）	校舎	RC	2	676
	中沖小学校	1981	校舎（南校舎）	校舎	RC	2	952
	中沖小学校	1981	体育館	体育館	RC	1	630
4	持留小学校	2008	校舎	校舎	W	1	1,718
	持留小学校	1981	体育館	体育館	RC	1	630
5	大丸小学校	1966	校舎	校舎	RC	2	1,130
	大丸小学校	1984	校舎（特別教室棟）	校舎	RC	2	384
	大丸小学校	1981	体育館	体育館	RC	1	630
6	野方小学校	1968	校舎	校舎	RC	2	1,916
	野方小学校	1977	体育館	体育館	RC	1	630
7	大崎中学校	1961	校舎（管理教室棟）	校舎	RC	2	1,531
	大崎中学校	1971	校舎（教室棟）	校舎	RC	2	1,212
	大崎中学校	1966	校舎（特別教室棟）	校舎	RC	2	1,005
	大崎中学校	1997	校舎	技術室	W	1	180
	大崎中学校	1970	体育館	体育館	RC	1	1,189
	大崎中学校	1981	柔剣道場	武道場	S	1	350

第 2 章 学校施設の目指すべき姿

大崎町のめざす将来像『豊かな自然が宝物 みんなで紡ぐ結いのまち』の実現に向け、『人間性豊かで、たくましく生きる、輝くひとづくり』を基本目標として、緑豊かな大地とおおらかな人間味あふれる教育的風土を生かし、『おおらか・さわやか・きわやかな大崎の教育』をキャッチフレーズに、学校教育の振興を図ります。

基本目標を実現していくためには、まず、鹿児島県や曾於地区の教育行政の重点施策を踏まえ、『お互いの人格を尊重し、豊かな心と健やかな体を育む教育』『未来を切り拓くための能力を伸ばし、社会で自立する力を育む教育』『信頼され、地域とともにある学校づくり』『地域全体で子どもを守り育てる環境づくり』を推進し、学校施設の目指すべき姿を下記のとおり示します。

（安全・安心な学校施設）

■災害対策

- ・地震，台風，大雨等に強い学校施設

■防犯・事故対策

- ・安全で安心な学校施設（防犯カメラの設置，強化ガラスの採用等）

（快適な環境の学校施設）

■快適な学習環境等

- ・バリアフリーに配慮した環境等（トイレ様式化，バリアフリー環境の整備）

（教育・学習活動に対応した学校施設）

■学習環境の向上等

- ・学習効果を高めるための I C T 環境
- ・特別支援教育及び少人数指導の空間の充実等

（地域と連携した学校施設）

■コミュニティースクールとしての学校

- ・地域に開かれた学校とするための環境

■地域の防災拠点

- ・地域の避難所機能を備えた学校施設（トイレ様式化，バリアフリー環境の整備）

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

名称	住所	建築年	構造	延床面積 (㎡)		児童生徒数 (人)		学級数 (学級)		近年の大規模改造 実施状況	
				校舎	屋内 運動場	通常学級 在籍者数	特別 支援	通常 学級	特別 支援		
小学校	1 大崎小学校	仮宿910番地	1967	RC	4,671	800	279	23	11	5	H27(2015)(屋)耐震補強※注6
	2 菱田小学校	菱田2533番地	1960	RC	1,704	718	57	9	6	2	H21(2009)(校)耐震補強※注6 +大規模改造
	3 中沖小学校	菱田3119番地4	1965	RC	1,628	630	54	3	6	1	R2(2020)(校・屋)大規模改造
	4 持留小学校	持留316番地4	1981	W	1,718	630	26	2	4	1	H25(2013)(屋)耐震補強※注6
	5 大丸小学校	横瀬1591番地	1965	RC	1,514	630	59	6	6	2	H25(2013)(屋)耐震補強※注6 H29(2017)(校)大規模改造※注5
	6 野方小学校	野方6119番地	1967	RC	1,916	630	59	7	6	2	H24(2012)(屋)耐震補強※注6 +大規模改造※注5 H30(2018)大規模改造※注5
小学校計					13,151	4,038	534	50	39	13	
中学校	1 大崎中学校	仮宿1699番地1	1961	RC	3,928	1,189	273	15	8	3	H27(2015)(校)耐震補強※注6 H27(2015)(武)耐震補強※注6 +大規模改造※注5
	中学校計					3,928	1,189	273	15	8	3
小中学校計					17,079	5,227	807	65	47	16	

※注 1 建築年：校舎棟等が複数ある場合は、最も古いの築年を示す。

※注 2 延床面積：全ての施設合計延床面積を示す。校舎と屋内運動場の区分は施設台帳の区分と同じ。

※注 3 児童生徒数：令和3年度現在の児童・生徒数を示す。

※注 4 学級数：令和3年度現在の学級数を示す。

※注 5 大規模改造：国庫補助事業の大規模改造（老朽）工事を示す。

※注 6 補強：国庫補助事業の耐震補強工事を示す。

(2) 児童生徒数及び学級数の変化

児童生徒数は徐々に減少する傾向にあり、令和18年(2036年)には令和3年(2021年)比で15.1%、(32.4%)減となります。

<児童生徒数>

(人)

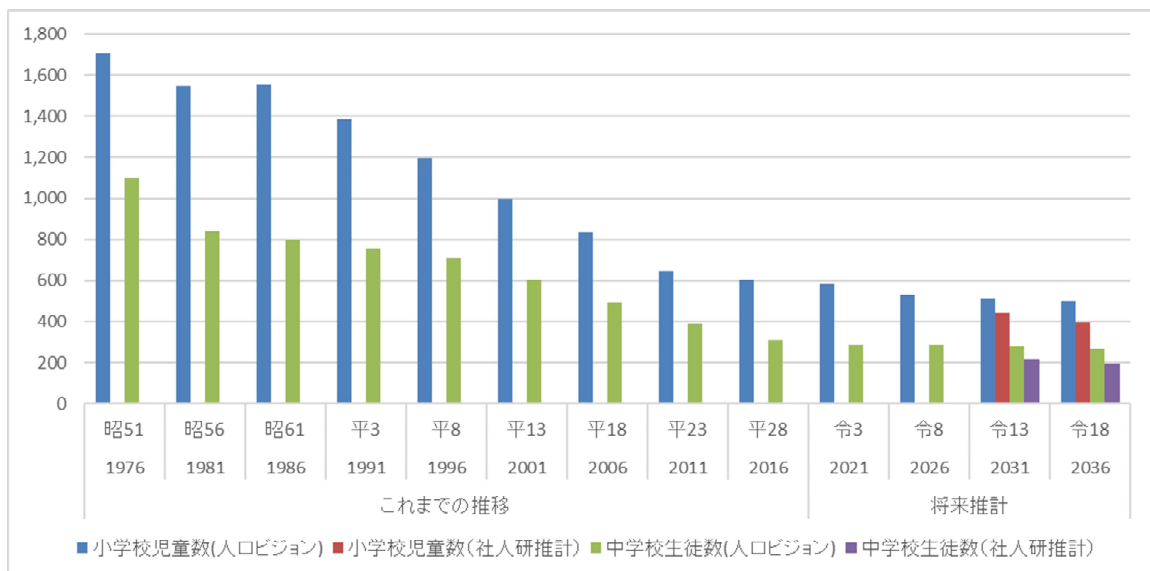
	これまでの推移										将来推計		
	1976	1981	1986	1991	1996	2001	2006	2011	2016	2021	2026	2031	2036
	昭51	昭56	昭61	平3	平8	平13	平18	平23	平28	令3	令8	令13	令18
小学校児童数	1,705	1,549	1,551	1,388	1,197	1,001	832	647	604	584	531	513 (442)	496 (395)
中学校生徒数	1,102	837	797	758	707	605	491	386	314	288	288	278 (218)	269 (195)
合計	2,807	2,386	2,348	2,146	1,904	1,606	1,323	1,033	918	872	819	791 (660)	766 (590)

<学級数>

(学級)

	これまでの推移										将来推計			
	1976	1981	1986	1991	1996	2001	2006	2011	2016	2021	2026	2031	2036	
	昭51	昭56	昭61	平3	平8	平13	平18	平23	平28	R3	R8	R13	R18	
小学校学級数	60	59	57	54	49	46	43	39	37	39	37	37 (37)	31 (25)	
中学校学級数	30	23	23	24	23	19	16	15	9	8	9	9 (6)	9 (6)	
合計	90	82	80	78	72	65	59	54	46	47	46	46 (43)	40 (31)	

※()は「国立社会保障・人口問題研究所推計」



(3) 学校施設の配置状況

本計画における学校施設 7 校の配置状況は、下記のとおりです。

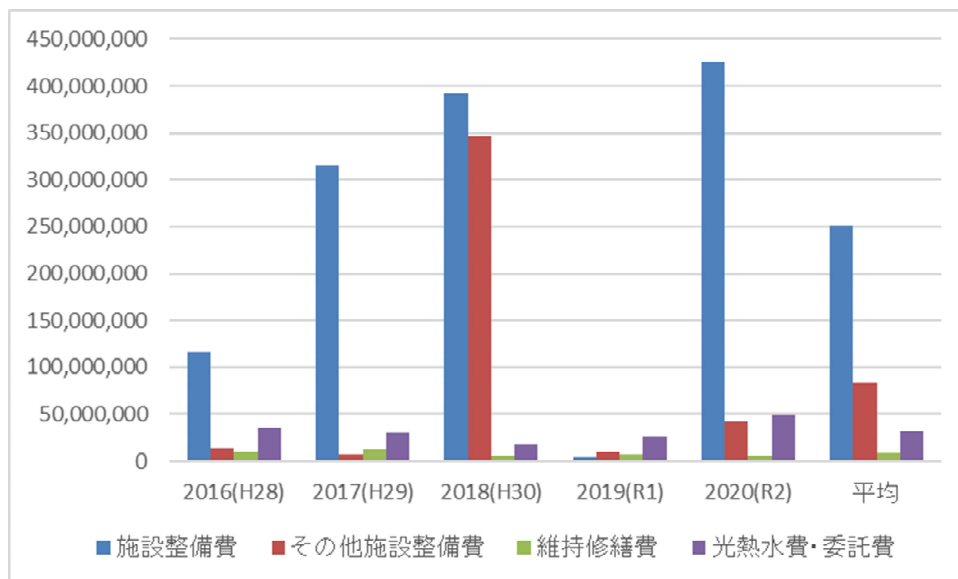


(4) 施設関連経費の推移

2016年度～2020年度の5年間の学校教育系施設の施設関連経費は1.7億円～5.2億円で、5年間の平均は3.9億円となっています。

(円)

施設分類	項目	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	平均
学校教育系施設	施設整備費	115,565,400	315,965,600	392,340,800	3,958,000	426,205,200	250,807,000
	その他施設整備費	13,927,654	6,814,714	424,767,626	9,295,422	42,819,738	99,525,031
	維持修繕費	9,574,178	12,278,630	5,997,819	6,666,054	5,241,843	7,951,705
	光熱水費・委託費	34,875,637	30,086,508	18,138,503	25,385,498	48,864,403	31,470,110
	合計	173,942,869	365,145,452	841,244,748	45,304,974	523,131,184	389,753,845



参考 2021 (R3) の主な施設関連経費 (令和3年2月末現在)

施設整備費 12,940,000円 (大崎小・菱田小・持留小トイレ洋式化工事)

2018 (H30) の主なその他施設整備費

二酸化炭素排出抑制対策事業 学校施設照明設備及び空調設備設置工事

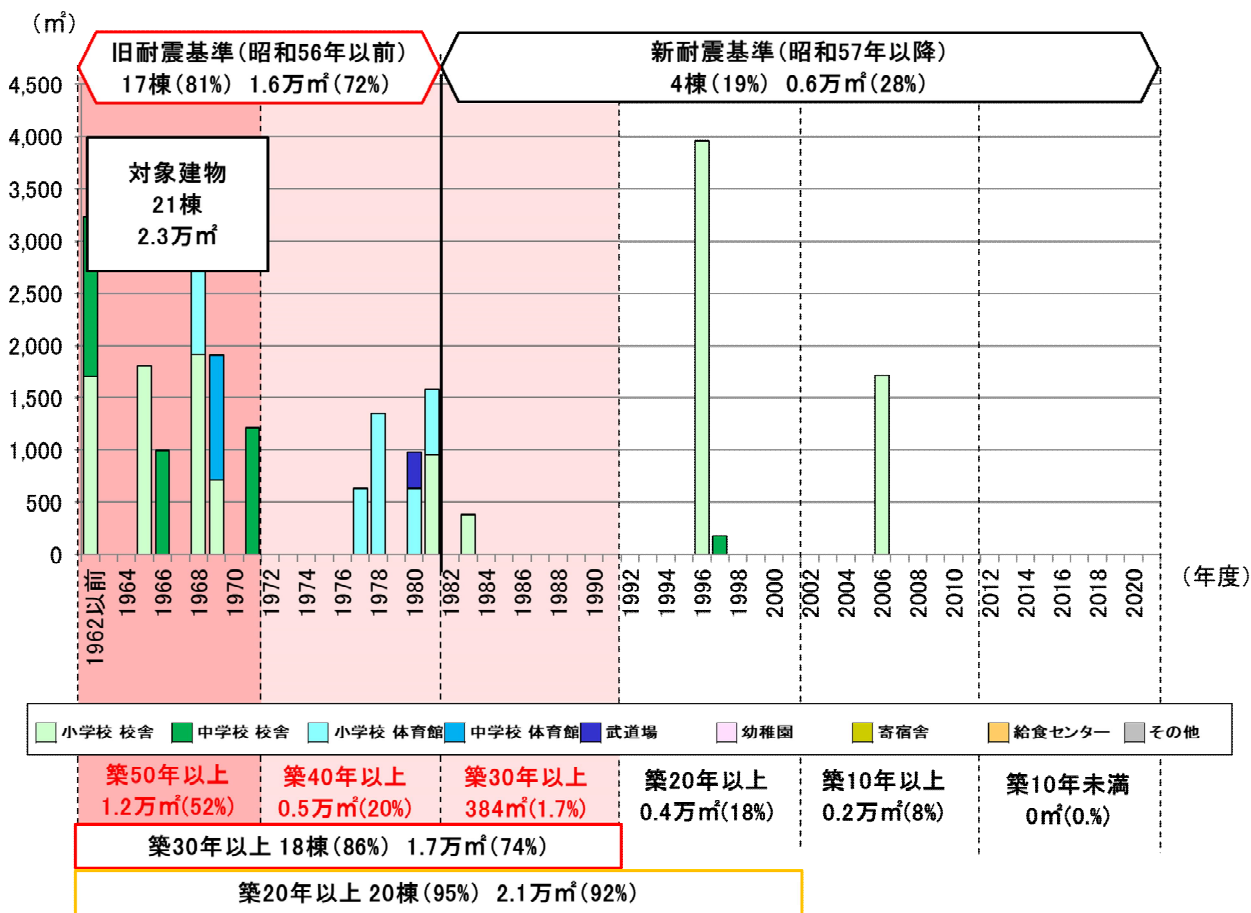
施設整備費 325,372,400円

(5) 学校施設の保有量

築年数30年以上の建物は18棟(86%)となっており、10年後には20棟(95%)の建物が老朽化することとなります。

また、菱田小学校の校舎は築年数が61年、大崎中学校の校舎も60年となっています。

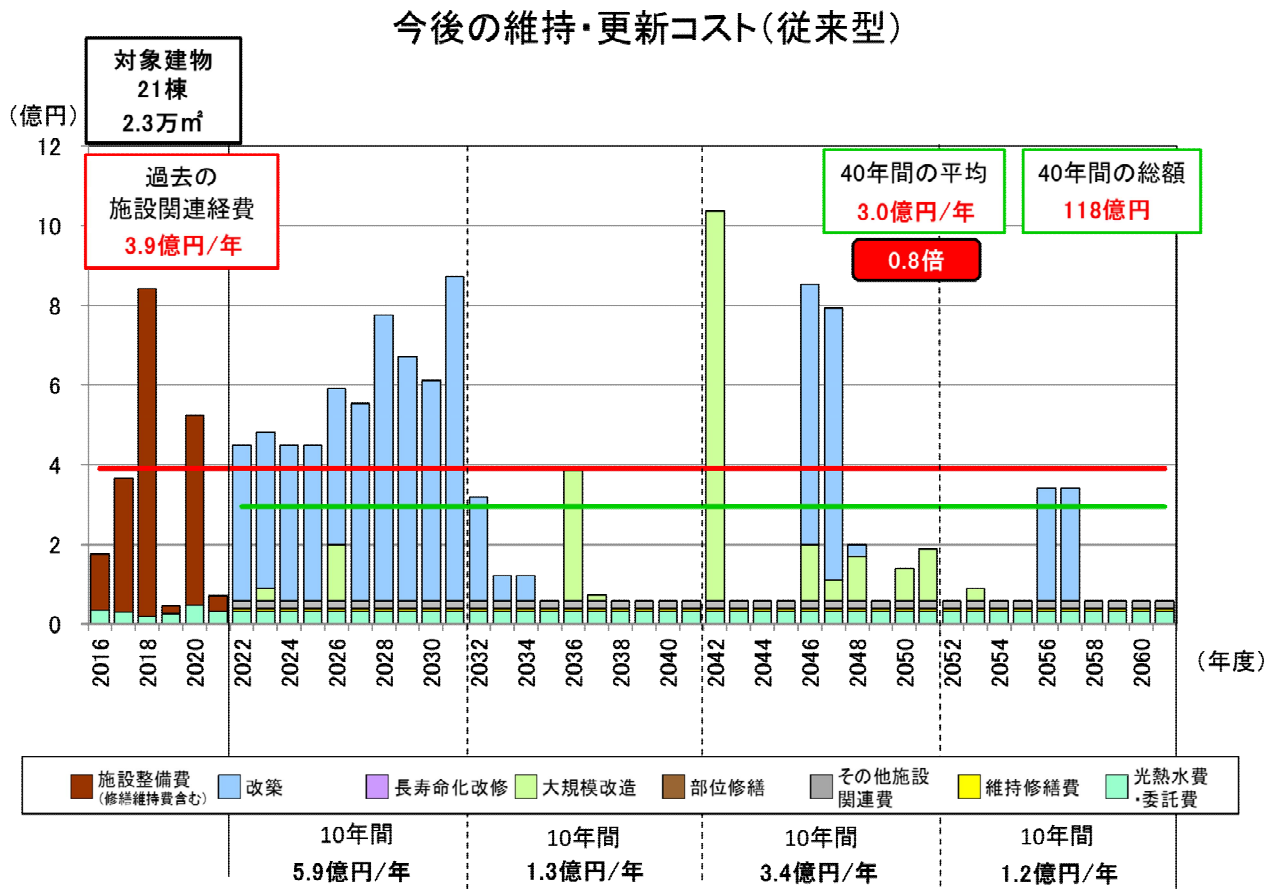
築年別整備状況



(6) 今後の維持・更新コスト（従来型）

対象施設をすべて維持し、築50年目に同規模で改築することを前提に、文部科学省の試算ソフトにより試算した場合、従来型（築50年で改築）の維持・更新コストは、今後40年間で約118億円、年平均約3億円と試算されます。

本町における過去5年間の施設関連経費の平均は約3.9億円/年であることから、これまでに費やしてきた費用の約0.8倍のコストがかかることが見込まれます。特に計画期間の当初10年間に多くの施設が改築の時期を迎えることから、当初10年間は、これまでの施設関連経費の平均を大幅に超過する費用が必要となります。



【コスト試算条件】

- ・ 基準年度：令和2（2020）年
- ・ 試算期間：基準年の翌年から40年間
- ・ 改築：更新周期50年
改築単価 330,000円/㎡（公共施設等更新費用試算ソフト仕様書）
工事期間2年
- ・ 大規模改造：実施年数20年周期
工事期間1年

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

■構造躯体の健全性の評価

今後の維持・更新コストの試算における「改築」と「長寿命」（長寿命化改修）の区分を明らかにするため、既に実施済みの耐震診断報告書などを基に長寿命化改修に適さない可能性のある建物を簡易に選別します。

従来のように築50年未満で建替えるのではなく、80年程度の長期にわたって建物を使用する為には、構造躯体が健全でなければ必要な安全性が確保できません。このため、長寿命化改修に適さない可能性がある建物については、今後の維持・更新コストを試算する上では「改築」と区分して算定します。

計画策定段階の判定

- ①旧耐震基準の鉄筋コンクリート造の建物については、耐震診断報告書に基づき、コンクリート圧縮強度が13.5N/m²以下のもの、及び圧縮強度が不明のものは「要調査」建物とし、試算上は「改築」とします。
- ②旧耐震基準の鉄骨造の建物については、現地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。
- ③上記以外は、試算上の区分を「長寿命」とします。

■構造躯体以外の劣化状況等の評価

学校施設台帳、耐震診断報告書、改修履歴、建物調査報告など学校施設に係る既往データを整理し、分析を行いました。

評価方法

「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」（文部科学省）の内容に基づき、目視・打診などによる劣化状況の評価を行い、劣化状況をA、B、C、Dの4段階で評価し、劣化状況調査票の評価欄に記入しました。

屋根・屋上、外壁は目視状況により、内部仕上げ、電気設備、機械設備は経過年数を基本に評価しました。

参考：建物改修履歴

- ・小学校校舎は、築40年を経過した菱田小、大崎小、大丸小、野方小、中沖小の大規模改造を実施しています。屋内運動場も同時期に耐震診断を行っており、野方小、持留小、大丸小、大崎小については平成25年に耐震補強工事等を行っています。また、中沖小は令和2年に大規模改造を行っています。
- ・中学校校舎は、中学校統合前の平成23年から平成25年にかけて耐震補強工事と大規模改造を行っています。屋内運動場も平成26年に大規模改造を行っています。

劣化状況評価結果一覧

建物情報一覧表

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)							
1	大崎小学校	校舎				小学校	校舎	RC	3	3,956	1996	H8	25	新	-	-	-	-	長寿命	C	C	B	B	B	62
2	大崎小学校	校舎(特別教室棟)				小学校	校舎	RC	2	715	1969	S44	52	旧	済	-	H21	26.7	長寿命	B	A	A	A	A	98
3	大崎小学校	体育館				小学校	体育館	RC	1	800	1968	S43	53	旧	済	済	H21	27.3	長寿命	A	A	B	B	A	87
4	菱田小学校	校舎				小学校	校舎	RC	2	1,704	1960	S35	61	旧	済	済	H19	17.1	長寿命	D	C	C	C	C	37
5	菱田小学校	体育館				小学校	体育館	RC	1	718	1978	S53	43	旧	済	-	H21	25.9	長寿命	C	C	C	C	C	40
6	中沖小学校	校舎	北校舎			小学校	校舎	RC	2	676	1965	S40	56	旧	済	-	H21	20	長寿命	C	A	C	A	A	100
7	中沖小学校	校舎	南校舎			小学校	校舎	RC	2	952	1981	S56	40	旧	済	-	H21	29	長寿命	A	A	A	A	A	100
8	中沖小学校	体育館				小学校	体育館	RC	1	630	1981	S56	40	旧	済	-	H21	30	長寿命	A	A	A	A	A	100
9	持留小学校	校舎				小学校	校舎	W	1	1,718	2006	H18	15	新	-	-	-	長寿命	A	A	C	A	A	78	
10	持留小学校	体育館				小学校	体育館	RC	1	630	1980	S55	41	旧	済	済	H21	30	長寿命	A	A	A	B	B	94
11	大丸小学校	校舎				小学校	校舎	RC	2	1,130	1965	S40	56	旧	済	-	H20	19.7	長寿命	B	A	A	A	B	95
12	大丸小学校	校舎(特別教室棟)				小学校	校舎	RC	2	384	1983	S58	38	新	-	-	H20	19.7	長寿命	A	A	A	A	B	97
13	大丸小学校	体育館				小学校	体育館	RC	1	630	1978	S53	43	旧	済	済	H21	30	長寿命	A	A	C	A	A	78
14	野方小学校	校舎				小学校	校舎	RC	2	1,916	1968	S43	53	旧	済	-	H21	17	長寿命	A	A	A	A	B	97
15	野方小学校	体育館				小学校	体育館	RC	1	630	1977	S52	44	旧	済	済	H21	26.9	長寿命	A	A	A	A	A	100
16	大崎中学校	校舎(管理教室棟)				中学校	校舎	RC	2	1,531	1960	S35	61	旧	済	済	H21	13.7	長寿命	B	B	A	B	A	87
17	大崎中学校	校舎(教室棟)				中学校	校舎	RC	2	1,212	1971	S46	50	旧	済	-	H13	16	長寿命	B	B	A	A	A	91
18	大崎中学校	校舎(特別教室棟)				中学校	校舎	RC	2	999	1966	S41	55	旧	済	済	H13	17	長寿命	C	C	A	A	A	78
19	大崎中学校	体育館				中学校	体育館	RC	1	1,189	1969	S44	52	旧	済	-	H21	19.3	長寿命	A	B	A	B	A	90
20	大崎中学校	柔剣道場				中学校	武道場	S	1	350	1980	S55	41	旧	済	済	H25	-	長寿命	A	A	A	A	A	100
21	大崎中学校	技術室				中学校	校舎	W	1	180	1997	H9	24	新	-	-	-	長寿命	B	C	B	B	B	65	

健全度の試算方法

- 健全度とは、各建物の5つの部位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標です。
- 「①部位の評価点」と「②部位のコスト配分」を下図のように定め、「③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、外壁に按分しています。
- 長寿命化改修の優先順位をつける際に、健全度を用いて優先度を決定します。

①部位の評価点

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	60.0

③健全度

$$\text{総和}(\text{部位の評価点} \times \text{コスト配分} \div 60)$$
 ※100点満点にするためにコスト配分の合計値で割っています。
 ※健全度では、数値が小さいほど劣化が進んでいることを示しています。

評価基準

評価	基準	
	1, 2(目視)	3, 4, 5(経過年)
A	おおむね良好	20年未満
B	部分的に劣化(安全機能上問題なし)	20~40年
C	広範囲に劣化(不具合発生の兆し)	40年以上
D	早急に対応する必要がある	経過年数に関わらず著しい劣化事象がある場合

「劣化状況調査票」記入例における健全度計算例 1.大崎小学校 校舎

部位	評価	評価点	コスト配分	計算
1.屋根・屋上	B	75	5.1	× = 382.5
2.外壁	B	75	17.2	× = 1,290.0
3.内部仕上げ	B	75	22.4	× = 1,680.0
4.電気設備	B	75	8.0	× = 600.0
5.機械設備	B	75	7.3	× = 547.5
計				4,500.0
÷60				75
健全度				75

資料:学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書(文部科学省)

■劣化状況の実態

対象施設において「B」と評価した部位の劣化状況を一例として示します。

B			
	屋上:大崎小 特別教室棟 部分的に擦れ	屋上:大崎小 特別教室棟 防水層の下に小さな亀裂	内部:大崎小 校舎 床材擦れ
			
	内部:大崎小 校舎 床材擦れ	内部:大崎小 体育館 床の浮き	屋上:大丸小 校舎 保護塗装の劣化
			
	屋上:大崎中 管理棟 部分的な膨れ	屋上:大崎中 管理棟 塗装の劣化, 部分的な浮き	
			
	屋上:大崎中 特別教室棟 保護塗装の劣化	外壁:大崎中 特別教室棟 鉄筋コンクリート梁部に、浮きやクラック	

対象施設において「C」と評価した部位の劣化状況を一例として示します。

C			
	屋根: 大崎小 校舎 屋根葺材等の劣化	屋根: 大崎小 校舎 屋根葺材等の劣化	外壁: 大崎小校舎(北側、西側) 雨樋周りにモルタルの浮き
			
	外壁: 大崎小校舎(北側、西側) 雨樋周りにモルタルの浮き	屋上: 菱田小 校舎 水たまりや広範囲に劣化	屋根: 菱田小 体育館 防水シートの広範囲にめくれ
			
	屋根: 菱田小 体育館 防水シートの一部に破れ	外壁: 菱田小 校舎 タイルの浮き剥がれ	外壁: 菱田小 校舎 笠木の浮き
			
	外壁: 菱田小 校舎 塗装劣化剥がれ	外壁: 大崎中 技術室 塗装及び目地コーキングの劣化	外壁: 菱田小 体育館 一部塗装の剥がれ、モルタルの浮き

対象施設において「D」と評価した部位の劣化状況を一例として示します。

	B	C	D
D			
	屋上:菱田小 校舎 シート防水表面の劣化、亀裂	屋上:菱田小 校舎 シート防水表面の劣化、亀裂	屋上:菱田小 校舎 シート防水表面の劣化、亀裂

■その他施設整備の主な老朽化状況

- ・ プール施設については, 小学校は老朽化が進んでおり, 改修時期となっている。
- ・ 学校の空調整備に伴い大きなコストのかかるキュービクル等の更新
- ・ 校舎及び体育館等以外の便所, 倉庫等の建替え
- ・ 屋内運動場, 武道館の既存照明設備

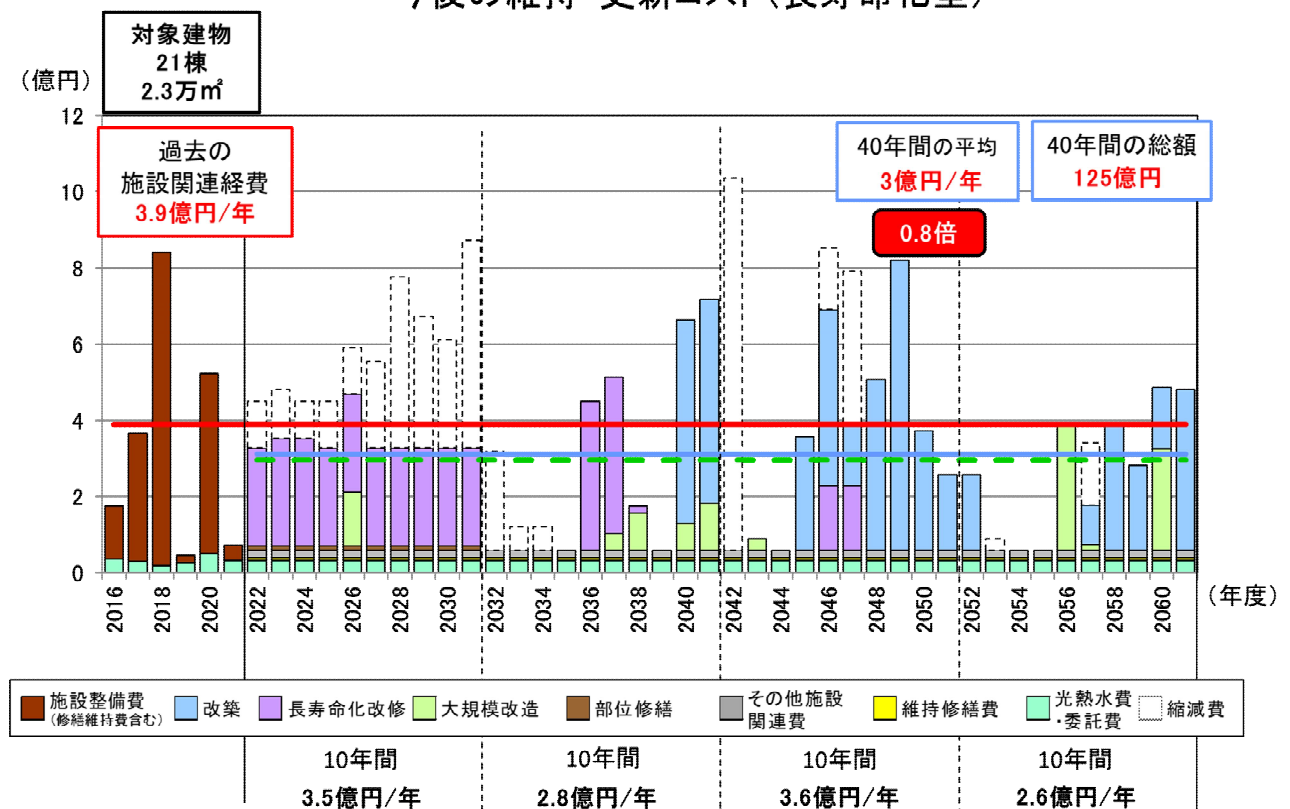
(2) 今後の維持・更新コストの把握（長寿命化型）

構造躯体の健全性に基づく長寿命化判定の結果、試算上の区分が「長寿命化」と判定された建物については、長寿命化を前提に文部科学省の試算ソフトにより試算した場合、今後40年間の維持・更新コストは、総額で約125億円、1年あたり約3億円が必要になると試算されます。

従来型から長寿命化型への移行を図ることで、直近10年間における改築時期の集中は回避することができるものの、本町における過去5年間の施設関連経費の平均は約3.9億円であることから、従来型と同様に、これまでの費用を大幅に上回る財源を要することが見込まれることとなります。

また、長寿命化改修の実施時期が集中する直近10年間と改築の時期が集中する2040年からの10年間には、試算総額の1年あたりの平均額（約3億円/年）を超過するコストの発生が見込まれることから、優先的に改修及び改築等を図るべき施設を選定することで計画的に改修及び改築等を実施し、コストの平準化を図ることが求められることとなります。

今後の維持・更新コスト(長寿命化型)



コスト試算条件（長寿命化型）

<グラフの年表示>			
基準年度	2021	西暦	
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。	
<改築、要調査>	<長寿命> ※1		
更新周期	40 年	80 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	50 年	2 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	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)	
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	

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 公共施設等総合管理計画の基本方針

町有施設等の管理については、現状や課題に対する基本認識を踏まえ、財政負担の軽減を図るとともに、施設の維持管理にかかるトータルコストの縮減・平準化を目標とするため、次に掲げる三つの考え方を柱として、これらに基づく取り組みを推進する。

①保有総量の縮小

町有施設等の老朽化や財政状況等を勘案すると、現状のまますべてを維持していくことは困難であり、また、人口の減少など、社会情勢の変化等により町有施設等に対するニーズが変化していくことも予想される。

このことから、今後、それぞれの施設について、町として将来にわたる利活用の必要性を検討したうえで、必要がないと判断される施設等については、廃止や除却等を行うことにより保有総量の縮小を図る。

また、歳入確保の観点からも、普通財産をはじめとする余剰財産については、将来にわたる利活用の可能性を検討のうえ積極的な売却等に努める。

②効率的な利活用の推進

ア 既存施設の有効活用

本町において維持していく施設等についても、利用状況の検証や施設間の利用調整等を図りながら、共同利用等による集約化などの効率的利用を推進する。

また、新たな施設の整備や、施設の更新等が必要になった場合は、まずは既存施設（町有施設のほか、国、県その他の地方公共団体等所有施設を含む。）の有効利用についても検討する。

イ 管理の効率化

これまで、町有施設等の管理においては、民間委託の推進や指定管理者制度の導入など、民間のノウハウを活用する取り組みを積極的に進めてきたところであるが、施設管理の効率化や経費の縮減等を図るため、今後も、これらの取り組みを推進しつつ、PFIやPPPなど、民間の資本、経営能力及び技術力を活用した施設管理の効率化やサービスの向上等について検討を行う。

③長寿命化の推進

町有施設等の修繕や更新等については、これまで、施設機能の現状維持を前提とし、施設に損傷等が発生した場合に修繕・更新等を行う事後保全型の維持管理を行うことが多く、施設の設置目的に沿った利用が見込まれなくなったときや、老朽化などにより施設機能の維持が難しくなったときに、当該施設の今後の利活用等についての検討を行ってきたところである。

しかし、このまま町有施設等の老朽化が進むと、すべての施設を現状のまま維持していくことが困難であると見込まれることから、今後は施設ごとに、その利用状況や社会的ニーズ等を踏まえ、当該施設を町として維持していく必要性を検討したうえで、利活用が見込まれる施設については、点検等に基づく計画的な修繕や、損傷が軽微である早期段階での機能の保持・回復を図る予防保全型の維持管理を推進し、施設の長寿命化を図る。

公共施設等総合管理計画の施設類型別方針【学校】

- 児童・生徒が1日の大半を過ごす学習・生活の場であり、児童・生徒の『生きる力』を育むための教育環境として重要な意義をもつだけでなく、地震などの災害発生時には地域住民の応急避難所としての役割も果たすことから、安全性には、特に配慮する。
- 老朽化対策においては、教育環境への配慮のほか、地域コミュニティ及び災害時の応急避難所としての位置付けも考慮し、建物の状況や将来の財政状況も見通したうえで計画的に進めることとし、整備の重点化や施設の長寿命化を検討する。
- 閉校や学級減、または教育課程の見直し等により不用となる学校施設の集約化や除却等を行い、保有施設の適正化を図る。
- 学校給食センターは、関係法令の改正等にも適合するように施設の改修・整備に努め、かつ、安全安心な給食が提供できるよう衛生的な施設の運用を図る。



学校施設の長寿命化計画の基本方針

「総合管理計画」に基づき、学校施設を取り巻く課題に対応するため、学校施設の長寿命化計画の基本方針を以下のとおりとします。

○計画的な改修等の実施

構造躯体や部位等の劣化状況、長寿命化の費用対効果、政策的な判断などを踏まえ、長寿命化を図る建物を選定し、それらに対して計画的な改修等を実施することで、財政支出の抑制と費用の平準化を図ります。

○予防保全型の維持管理への転換

事後保全型から予防保全型の維持管理へ転換し、設定周期に基づく計画的な点検や改修等を実施することで、既存施設を長期的に安全・安心な状態で利用し続けることを目指すとともに、維持管理コストの低減を図ります。

(2) 学校施設の規模・配置計画等の方針

学校教育系施設の現状と課題、人口構成等の地域特性や町民ニーズを踏まえ、学校教育施設のマネジメントについては、町民が安心・安全に暮らすことができ、健康で快適な生活環境を実現するため、地域の将来像を見据えた学校教育系施設の適正な配置等の検討を行うとともに、規模縮小などによる施設保有量の適正化を図ります。

既存の学校教育系施設については、老朽化の状況及び今後の需要の見通しを踏まえ、保持していく必要があると認められるものについては、計画的な修繕・改善による品質の保持に努め、施設の有効活用を図ります。今後の改修・更新にあたっては、小規模化の進行に伴い学校ごとの児童生徒数に偏りがみられることから、規模・配置の適正化に関する検討が必要となることから、学校施設の減築等も視野に入れ、児童生徒数を適切に踏まえた規模・配置の適正化に努めます。

また、小中学校が一貫し、地域の特性を生かした教育活動を推進します。既に廃校となった建物については、空き室状況を把握し複合利用を検討します。

なお、廃校となった施設の民間活用等を導入した廃校舎の利用を促進します。

さらに、児童生徒が日常的に使用する施設であり、災害時の広域避難施設となることから、定期点検の実施による予防保全を図り長寿命化を推進します。本町においては、以下の3つの基本方針により長寿命化計画を推進していきます。

■施設保有量の適正化

厳しい財政状況を踏まえ、施設の性能と町民ニーズに基づいた規模縮小を進めます。

■長寿命化の推進

今後も活用していく学校教育系施設については、定期的な点検・診断と計画的な維持修繕を実施することにより長寿命化を推進しながら、安心・安全なサービスの提供に努めるとともに、環境への配慮と財政負担の軽減・平準化を図ります。

■既存施設の有効活用

「施設の維持から機能の維持」を視点に一定の公共サービスを確保しつつ、既存施設の管理運営形態の見直しや機能の集約、複合化などを進め、総量の抑制と経費削減を図ります。

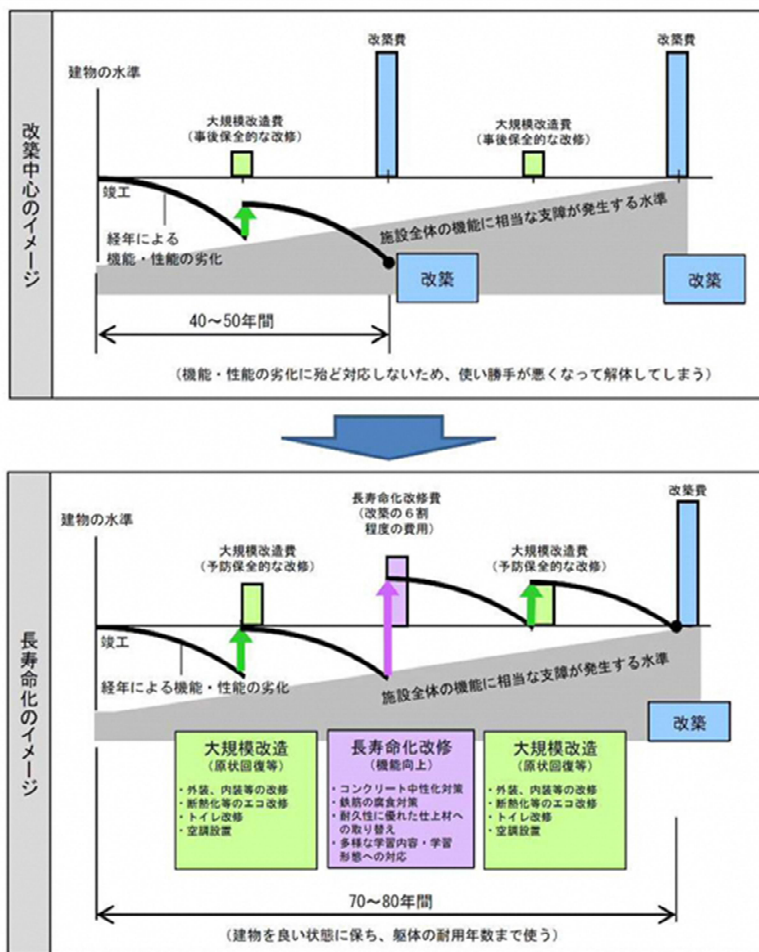
2 改修等の基本的な方針

(1) 長寿命化の方針

今後は中長期的な維持管理等に係るコストの縮減・予算の平準化を行うために、以下のよ
うな施設を除き、建替えから長寿命化改修に切り替え、部位改修を併用した整備を行います。

- ・鉄筋コンクリートの劣化が著しく、改修に多額の費用がかかり、改築の方が経済的に望ましい施設
- ・コンクリート強度が著しく低い施設
- ・基礎の多くの部分で鉄筋が腐食している施設
- ・学校の適正配置など地域の実情により改築せざるを得ない施設
- ・既に廃校していて耐用年数を迎える施設
- ・学校の適正配置など地域の実情により改築せざるを得ない施設

長寿命化のイメージ



(2) 目標使用年数，改修周期の設定

	目標使用年数	大規模改造の周期	長寿命化改修の周期
校舎	80年	20年	40年
体育館	80年	20年	40年

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

施設の安全性の確保，財政負担の軽減，平準化の観点から，適切な時期に長寿命化改修を実施し，目標耐用年数を 80 年とした施設の長寿命化を図ります。

その際には以下の点に配慮します。

- ・長寿命化改修では，単に物理的不具合を直すのみではなく，ライフラインの更新等による建物の耐久性を向上させるとともに，建物の機能や性能を現在の学校が求めている水準まで引き上げることを目指します。
- ・構造体の長寿命化や内外装仕上げ等の改修，設備更新に必要な防災機能の付加など建物の安全性を確保する。
- ・機能性や快適性など，学校生活の場としての必要な環境の確保・維持や必要に応じて社会ニーズに応じた機能付加を図っていきます。
- ・環境や省エネ化についても，安全性や機能性の確保と合わせて，効率的に対応が可能となる方策については，ニーズや費用対効果等を勘案しながら整備を推進していきます。

■学校施設に求められる基本的性能

種類	概要
安全性	耐震性，防災性・防犯対策，事故防止対策
機能性	設備（エアコンの設置等），ICT 設備，ユニバーサルデザイン
社会性	地域コミュニティの拠点機能
環境保全性	環境負荷低減性（LED の設置等）

■長寿命化設計の重点事項

性能	内容
耐久性	各部材について，ライフサイクルコストが最適でかつ，耐久性の高い材料を採用します。
機能性	清掃や点検，修繕等の維持管理業務を効率的に実施可能な設計とします。
社会性	自然エネルギーの活用や環境負荷の低減など，省エネルギー対応の設計とします。

2 維持管理の項目・手法等

維持管理の項目は、下の表に示すとおりであり、屋上屋根、外壁、内部仕上、電気設備、機械設備に分けて点検評価を実施します。

なお、周期は法12条点検に準じて3年毎とします。

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

部位	仕様 (該当する項目チェック)	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"/> 天井等に雨漏り癖がある			
	<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"/> 樋やルーフドレン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"/> 鉄筋がみ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・ドアの廻りに漏水がある			
	<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・腐巧			
				<input type="checkbox"/> 既存点検等で指摘がある			

部位	改修・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			
	<input type="checkbox"/> その他、内部改修工事			
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			
	<input type="checkbox"/> アルミ製サッシ			
	<input type="checkbox"/> 鋼製サッシ			
	<input type="checkbox"/> 断熱サッシ、省エネガラス			

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あれば、該当部位と指摘内容を記載)

健全度
/ 100点

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

改修等の優先順位付けの基本的な考え方は、以下のとおりです。

- ・ 本計画における劣化状況調査結果 D，C 部位の部分修繕を優先して実施します。
また、健全度が低い施設から順番に改修を実施します。
- ・ 経過年数築年数が古い施設を優先します。

劣化状況調査結果分類

建物情報一覧表

■: 築50年以上 □: 築30年以上 基準 2021

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

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 (㎡)	建築年度		構造躯体の健全性			劣化状況評価					備考					
						学校種別	建物用途				西暦	和暦	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)	
														基準	診断	補強	調査 年度	圧縮 強度 (N/㎡)								試算上 の区分
1	大崎小学校	校舎				小学校	校舎	RC	3	3,956	1996	H8	25	新	-	-	-	-	長寿命	C	C	B	B	B	62	
2	大崎小学校	校舎(特別教室棟)				小学校	校舎	RC	2	715	1969	S44	52	旧	済	-	H21	26.7	長寿命	B	A	A	A	A	98	
3	大崎小学校	体育館				小学校	体育館	RC	1	800	1968	S43	53	旧	済	済	H21	27.3	長寿命	A	A	B	B	A	87	
4	菱田小学校	校舎				小学校	校舎	RC	2	1,704	1960	S35	61	旧	済	済	H19	17.1	長寿命	D	C	C	C	C	37	
5	菱田小学校	体育館				小学校	体育館	RC	1	718	1978	S53	43	旧	済	-	H21	25.9	長寿命	C	C	C	C	C	40	
6	中沖小学校	校舎	北校舎			小学校	校舎	RC	2	676	1965	S40	56	旧	済	-	H21	20	長寿命	A	A	A	A	A	100	
7	中沖小学校	校舎	南校舎			小学校	校舎	RC	2	952	1981	S56	40	旧	済	-	H21	29	長寿命	A	A	A	A	A	100	
8	中沖小学校	体育館				小学校	体育館	RC	1	630	1981	S56	40	旧	済	-	H21	30	長寿命	A	A	A	A	A	100	
9	持留小学校	校舎				小学校	校舎	W	1	1,718	2006	H18	15	新	-	-	-	長寿命	A	A	C	A	A	78		
10	持留小学校	体育館				小学校	体育館	RC	1	630	1980	S55	41	旧	済	済	H21	30	長寿命	A	A	A	B	B	94	
11	大丸小学校	校舎				小学校	校舎	RC	2	1,130	1965	S40	56	旧	済	-	H20	19.7	長寿命	B	A	A	A	B	95	
12	大丸小学校	校舎(特別教室棟)				小学校	校舎	RC	2	384	1983	S58	38	新	-	-	H20	19.7	長寿命	A	A	A	A	B	97	
13	大丸小学校	体育館				小学校	体育館	RC	1	630	1978	S53	43	旧	済	済	H21	30	長寿命	A	A	C	A	A	78	
14	野方小学校	校舎				小学校	校舎	RC	2	1,916	1968	S43	53	旧	済	-	H21	17	長寿命	A	A	A	A	B	97	
15	野方小学校	体育館				小学校	体育館	RC	1	630	1977	S52	44	旧	済	済	H21	26.9	長寿命	A	A	A	A	A	100	
16	大崎中学校	校舎(管理教室棟)				中学校	校舎	RC	2	1,531	1960	S35	61	旧	済	済	H21	13.7	長寿命	B	B	A	B	A	87	
17	大崎中学校	校舎(教室棟)				中学校	校舎	RC	2	1,212	1971	S46	50	旧	済	-	H13	16	長寿命	B	B	A	A	A	91	
18	大崎中学校	校舎(特別教室棟)				中学校	校舎	RC	2	999	1966	S41	55	旧	済	済	H13	17	長寿命	C	C	A	A	A	78	
19	大崎中学校	体育館				中学校	体育館	RC	1	1,189	1969	S44	52	旧	済	-	H21	19.3	長寿命	A	B	A	B	A	90	
20	大崎中学校	柔剣道場				中学校	武道場	S	1	350	1980	S55	41	旧	済	済	H25	-	長寿命	A	A	A	A	A	100	
21	大崎中学校	技術室				中学校	校舎	W	1	180	1997	H9	24	新	-	-	-	長寿命	B	C	B	B	B	65		

■今後の実施計画

今後の改修等の内容、時期、費用等の見込みは以下のとおりです。

事業名称	2022 (R4)		2023 (R5)		2024 (R6)		2025 (R7)		2026 (R8)	
	学校名	事業費	学校名	事業費	学校名	事業費	学校名	事業費	学校名	事業費
施設整備費	新增築事業									
	改築事業									
	耐震化事業※1									
	長寿命化改修						菱田小校舎	290		
	大規模改造			菱田小屋体	146					
	防災関連事業									
	トイレ整備									
	空調整備			特別教室等	—					
	部位修繕									
その他施設整備費									屋体照明	—
合計										

事業名称	2027 (R9)		2028 (R10)		2029 (R11)		2030 (R12)		2031 (R13)	
	学校名	事業費	学校名	事業費	学校名	事業費	学校名	事業費	学校名	事業費
施設整備費	新增築事業									
	改築事業									
	耐震化事業※1									
	長寿命化改修			大崎小校舎	399					
	大規模改造	大崎中技術室	31							
	防災関連事業									
	トイレ整備									
	空調整備									
	部位修繕									
その他施設整備費										
合計										

※1. 耐震化事業（非構造部材の対策含む）

※校舎及び体育館以外の便所、倉庫等の200㎡以下の建物は除く

■その他施設整備の主な計画等

- ・ プール施設については、小学校は老朽化が進んでおり、改修時期となっている。
改修費用が多額となるため、学校共用及び複合的な利用も検討が必要
- ・ 学校の特別教室等の空調整備に伴い大きなコストのかかる更新サイクルへの対応
キュービクルの整備及び更新
- ・ 校舎及び体育館等以外の便所、倉庫等の建替え等
倉庫等及びプール更衣室については、木造又はブロック造りのため、建替えの検討が必要
- ・ 屋内運動場等の照明設備の更新
屋内運動場、武道館の既存照明設備
水銀灯の製造中止、メタルハライド、電動昇降装置の不具合をLED照明に更新

2 長寿命化コストの見通し、長寿命化の効果～維持・更新の課題と今後の方針～

学校施設の改修・更新等費用は、従来型から長寿化型への転換を図った場合においても、過去の施設関連経費を超過することが見込まれています。特に直近10年間は改修時期が集中することで、財政への負担はより一層の厳しさを増すことが予測されます。

今後、改修等の具体的な事業計画について検討を行う際は、上記に示す老朽化対策の考え方を基本としつつ、建物の用途などを考慮したうえで事業の実施時期・内容を定めるとともに、毎年度の予算状況や財政制約を踏まえて事業量を年度ごとに配分することで、コストの平準化を図るものとします。

また、本町では、少子化に伴う児童生徒数の減少が見込まれるとともに、一部においては既に小規模校化も進行し、学校間における児童生徒数の偏りが生じている状況を踏まえ、今後、学校施設の適正規模・適正配置の検討を進めるものとしています。

これらの過程においては、保護者及び地域住民に加えて、学識経験者や学校関係者等によって構成される検討会での意見交換等も見込まれていますが、検討の結果、今後も維持し続けるとの方向性が定められた学校施設については、老朽化対策の考え方にに基づき、優先順位に応じた適切な改修等を実施し、長寿命化を図るものとします。

一方で、検討により、廃校等の方向性が示された場合には、旧校舎等の今後のあり方や活用方策についての検討を進めるとともに、必要に応じて改修等を実施し、施設の保全に努めるものとします。

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

建物の情報については、調査表としてデータベース化を行います。公共施設保全システムの活用も視野に入れて、施設基本情報、工事履歴、劣化情報等のデータベース化を図ります。

データは施設情報に変更が生じた場合や改修などが行われた場合に適宜更新するほか、毎年度更新の有無を含め内容を確認します。

2 推進体制等の整備

学校教育系施設の所管課である教育委員会管理課が中心となりますが、公共施設等総合管理計画との連携も重要であり、課題解決に向けて総務課等との連携を図りながら進めていきます。

また、技術面のサポート等から、建設課等との連携、退職した技術職員の再任用などの方策を検討します。

3 フォローアップ

効率的かつ効果的な施設整備を進めていくためには、計画策定（Plan）、計画に基づく改修、維持管理等の実施（Do）、効果の検証と改善課題の抽出（Check）、計画への反映（Action）というPDCAサイクルによる見直しを行い、実現性・実効性を確保した計画とします。

本計画は40年間の長期の計画であり、点検・評価結果に加えて、学校教育を取り巻く情勢変化を踏まえて5年程度を目安に随時見直しを行います。

