

銚子市小中学校施設の長寿命化計画

令和3年2月

銚子市教育委員会

銚子市小中学校施設の長寿命化計画における用語の定義

今後の維持・更新コスト	今後必要となる施設関連経費について、一定の条件を設定し、試算した算出額のこと。 （従来型）とは、建築後５０年未満で改築する従来型の手法で整備を実施すると仮定した場合の算出額のこと。 （長寿命化型）とは、目標耐用年数を８０年程度と仮定し、長寿命化改修に整備手法を転換すると仮定した場合の算出額のこと。
施設整備費	校舎、体育館の整備にかかる経費のこと。
その他施設整備費	プール、グラウンド、共用設備（受変電、受水・排水設備）等の整備にかかる経費のこと。
施設関連経費	施設整備費、その他施設整備費、維持修繕費、光熱水費・委託料の総計のこと。
財政制約ライン	今後の教育予算上、学校施設等の整備にかけられる経費のこと。

目 次

(1) 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等	1
① 背景	1
② 目的	1
③ 計画期間	1
④ 対象施設	1
(2) 学校施設の目指すべき姿	1
(3) 学校施設の実態	2
① 学校施設の運営状況・活用状況等の実態	2
1) 対象施設一覧	2
2) 児童生徒数の変化	3
3) 学校施設の配置状況	4
4) 施設関連経費の推移	4
5) 学校施設の保有量	5
6) 今後の維持・更新コスト（従来型）	6
② 学校施設の老朽化状況の実態	7
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	7
2) 今後の維持・更新コストの把握（長寿命化型）	8
(4) 学校施設整備の基本的な方針等	9
① 学校施設の規模・配置計画等の方針	9
1) 学校施設の長寿命化計画の基本方針	9
2) 学校施設の規模・配置計画等の方針	9
② 改修等の基本的な方針	10
1) 長寿命化の方針	10
2) 目標使用年数、改修周期の設定	10
(5) 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等	11
① 改修等の整備水準	11
② 維持管理の項目・手法等	11
(6) 長寿命化の実施計画	11
① 改修等の実施計画	11
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～	11
(7) 長寿命化計画の継続的運用方針	12
① 情報基盤の整備と活用	12
② 推進体制等の整備	12
③ フォローアップ	12

（１）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３０年代から４０年代に整備されたものが数多く、建築後３０年以上経過した施設が、建物の面積割合で全体の約８割を占めており、老朽化が進んでいます。

また、本市においては、人口減少・少子化により児童生徒数が減少し、学校の小規模化が進んでおり、学校規模の適正化及び適正配置等を検討していくとともに、より良い教育環境となる学校づくりが必要とされています。一方で、従来どおりの建替えによる更新では、財政的な負担が大きく、仮にそのような手法に基づく計画を策定したとしても、その実現は望めない状況です。こうしたことから、施設の適切な維持管理を行い、既存施設をより長く効果的に使うことが重要となっています。

② 目的

「銚子市小中学校施設の長寿命化計画（以下「本計画」という。）」は、上記の背景を踏まえて、小中学校施設の長寿命化・改修・建替え・減築をすることにより、教育環境の質的改善、財政支出の縮減・平準化を図ることを目的とします。

なお、本計画は、銚子市公共施設等総合管理計画（平成２８年２月）に基づく、学校施設の個別施設計画として位置づけることとします。

③ 計画期間

本計画の対象となる期間は、向こう３０年間を見据えた上で、令和３年度から令和２２年度までの２０年間とします。ただし、この期間内でも児童生徒数の変化、学校等再編方針の見直し、社会経済情勢、国の補助制度などの動向等により、柔軟に見直すこととします。

④ 対象施設

銚子市が保有する学校施設（小学校、中学校）を対象とします。なお、市立銚子高等学校については、平成２２年度にＰＦＩ事業で施設整備し、予防保全型の維持管理を実施しているため、対象外としています。

（２）学校施設の目指すべき姿

学校施設は、子供たちの学習・生活の場であり、学校教育活動を行うための基本的な教育条件であるため、充実した教育活動を存分に展開できるよう、機能的な施設環境を整えるとともに、豊かな人間性を育むのにふさわしい、快適で十分な安全性、防災性、防犯性や衛生的な環境を備えた安全・安心なものとする必要があります。また、災害時には、避難所としても重要な役割を担っているため、防災機能の強化を図る必要もあります。

(3) 学校施設の実態

① 学校施設の運営状況・活用状況等の実態

1) 対象施設一覧

本市には、小学校 12 校、中学校 7 校の合計 19 校の小中学校があります。小学校においては、令和 2 年度をもって豊岡小学校が閉校となり、中学校においては、令和 3 年度に第五中学校、第六中学校、第七中学校を統合し、現在の第五中学校の位置に銚子西中学校を開校します。また、令和 7 年度には、第一中学校、第二中学校、第三中学校、銚子中学校を統合し、東部地区中学校（仮称）を開校する計画があります。本計画では、統合等の計画によって使用されなくなる可能性のある施設をはじめ、児童・生徒数の減少により減築の対象となる施設、部室・倉庫等の小規模なものを除いた施設を対象とします。

学校施設一覧

(令和 2 年 5 月 1 日現在)

名称				児童生徒数(人)		学級数(学級)	
				通常学級 在籍者数	特別 支援	通常 学級	特別 支援
小学校	1	清水小学校	清水町 2894 番地	132	15	6	3
	2	飯沼小学校	前宿町 1200 番地	109	11	6	2
	3	明神小学校	明神町 1 丁目 1 番地	198	8	8	2
	4	本城小学校	本城町 4 丁目 226 番地	149	7	6	2
	5	春日小学校	春日町 287 番地	390	16	13	3
	6	高神小学校	犬吠埼 10222 番地の 1	141	12	6	2
	7	海上小学校	垣根町 1 丁目 370 番地	224	6	9	2
	8	船木小学校	船木町 140 番地	63	4	6	2
	9	椎柴小学校	小船木町 1 丁目 385 番地	67	4	6	2
	10	豊里小学校	笹本町 360 番地	158	9	6	2
	11	豊岡小学校	八木町 1758 番地	22	0	4	0
	12	双葉小学校	東芝町 8 番地の 5	299	7	12	3
小学校 計				1,952	99	88	25
中学校	1	第一中学校	明神町 1 丁目 1 番地	179	14	6	3
	2	第二中学校	犬吠埼 10292 番地の 49	69	3	3	2
	3	第三中学校	東小川町 2348 番地	77	4	3	2
	4	第五中学校	長塚町 3 丁目 620 番地	320	4	10	2
	5	第六中学校	野尻町 553 番地	13	2	2	2
	6	第七中学校	笹本町 860 番地の 2	40	3	3	2
	7	銚子中学校	唐子町 31 番地の 2	427	10	13	2
中学校 計				1,125	40	40	15
小・中学校 計				3,077	139	128	40

2) 児童生徒数の変化

＜児童生徒数＞

(人)

区分	これまでの推移※1									将来推計※2		
	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035
	昭 55	昭 60	平 2	平 7	平 12	平 17	平 22	平 27	令 2	平 37	平 42	平 47
小学校 児童数	8,606	7,370	6,256	5,397	4,586	3,899	3,159	2,514	2,051	1,470	1,208	1,003
中学校 生徒数	4,242	4,212	3,469	2,952	2,592	2,226	1,878	1,539	1,165	910	702	582
合計	12,848	11,584	9,725	8,349	7,178	6,125	5,037	4,053	3,216	2,380	1,910	1,585

※1 学校基本調査の児童・生徒数

※2 将来推計は銚子市人口推計分析報告書（H23年度）より

＜参考：学級数の推移＞

(学級)

区分	これまでの推移								
	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
	昭 55	昭 60	平 2	平 7	平 12	平 17	平 22	平 27	令 2
小学校	262	228	199	175	154	143	131	107	88
中学校	114	105	99	85	75	69	61	51	40
合計	376	333	298	260	229	212	192	158	128

3) 学校施設の配置状況

小中学校の配置状況

(令和2年5月1日現在)



4) 施設関連経費の推移

(円)

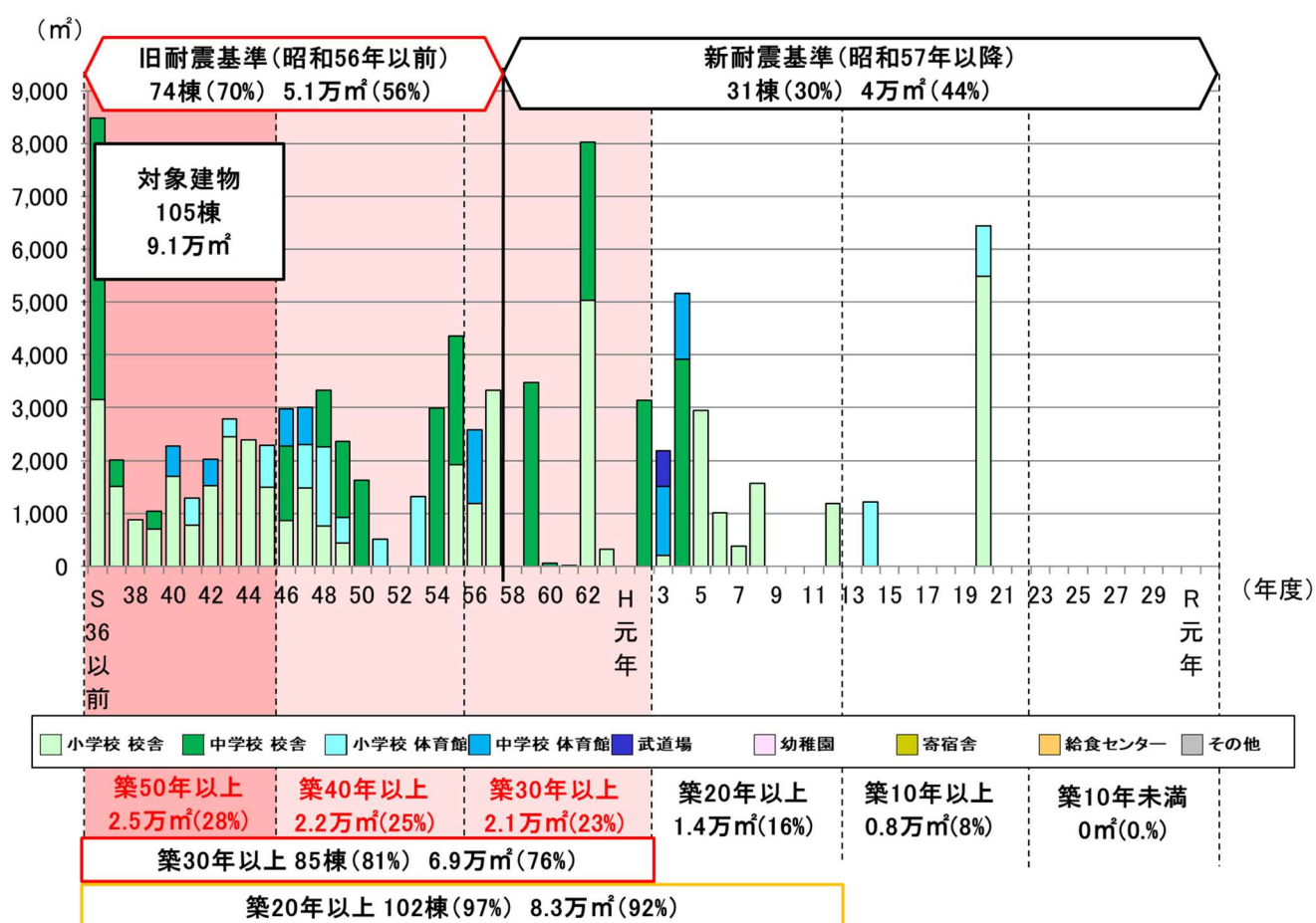
区分	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	5年平均
施設整備費	4,740,484	17,243,712	274,296,371	324,423,360	401,097,760	204,360,337
その他施設整備費	3,172,560	10,384,257	7,200,471	3,104,954	785,647	4,929,578
維持修繕費	8,331,570	10,617,680	15,354,755	11,489,148	10,751,170	11,308,865
光熱水費・委託費等	62,472,711	56,056,086	60,253,679	65,274,888	66,145,814	62,040,636
施設関連経費合計	78,717,325	94,301,735	357,105,276	404,292,350	478,780,391	282,639,416

5) 学校施設の保有量

現在、本市の小中学校施設の保有量は、部室・倉庫等の小規模なものを除き、105棟（9.1万㎡）あります。このうち築50年以上の建物の面積割合は28%、築40年以上が25%、築30年以上が23%となっており、全体の76%が築30年以上となっており老朽化が進んでいる状況です。

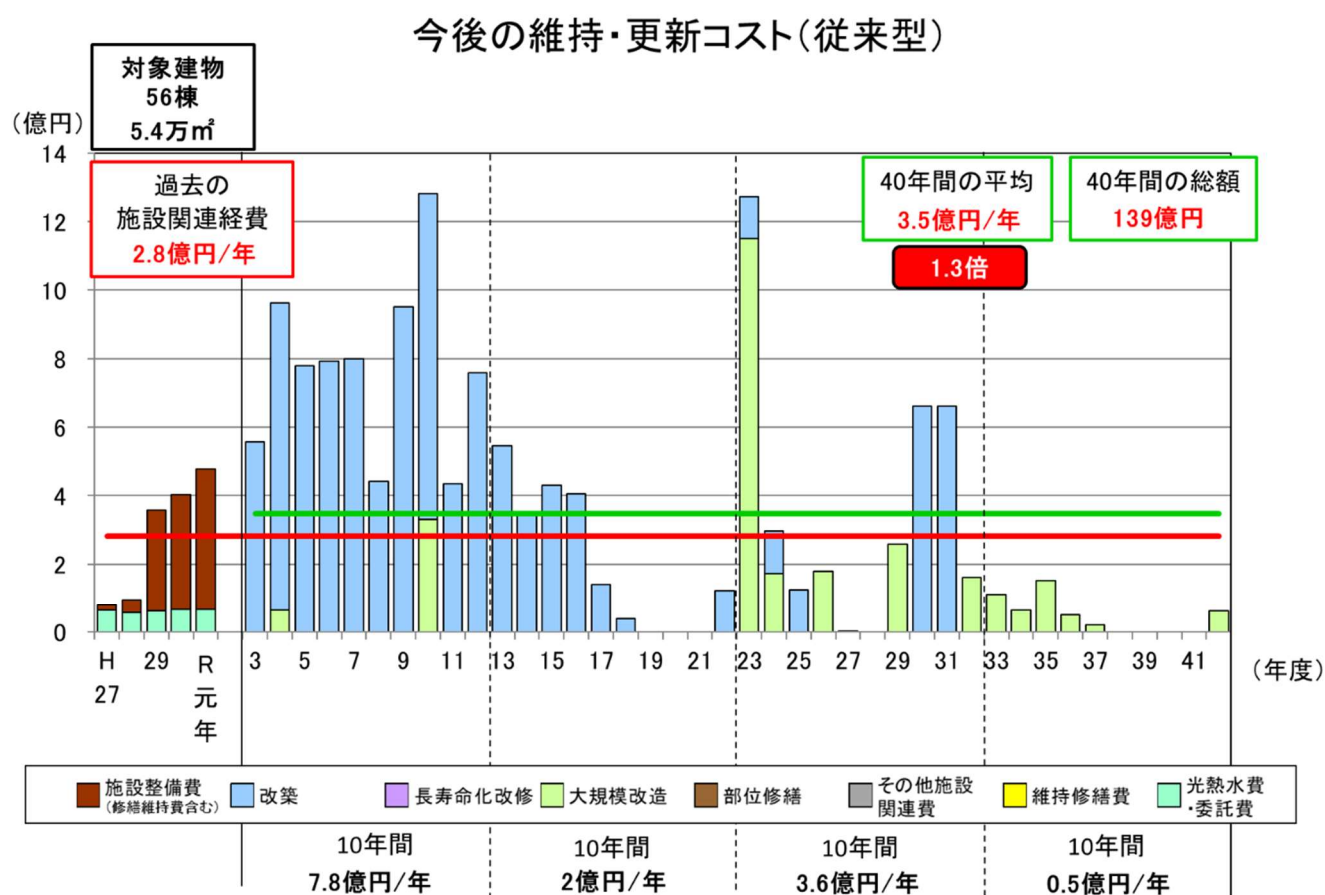
保有する小中学校施設のうち、統合等の計画によって使用されなくなる可能性のある施設を除き、長寿命化による改修の可能性を検討していくこととします。

築年別整備状況



6) 今後の維持・更新コスト（従来型）

現在、保有している小中学校施設のうち、統合等の計画によって使用されなくなる可能性のある施設等を除いた、56棟（5.4万㎡）を40年で建替える従来の方法を今後も続けた場合、今後40年間のコストは、139億円（3.5億円／年）かかる試算となります。従来の建替え中心の整備を継続することは、財政面を考慮すると不可能と言え、維持・更新コスト削減の対応策を検討する必要があります。



※建築単価は、205,400 円/㎡と設定

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＞

建築物は躯体の健全性が確保されてはじめて、長期間使用することができますが、施工時の状況やその後の使用状況、立地環境によって使用できる年数が異なります。長寿命化の実施方針を立てるには、施設ごとに構造躯体の健全性を評価する必要があります。構造躯体の健全性の評価は、専門知識を有する技術者が現地調査や材料試験を行ったうえで評価するものですが、効率的に把握するために、簡易評価の結果を用いて実施しました。診断の結果、長寿命化が可能と判定された建物については、適切な改修等を行います。

＜構造躯体以外の劣化状況等の評価＞

構造躯体以外の劣化状況等については、令和2年度に実施した建築基準法第12条点検と併せて調査を行いました。劣化状況は目視等により、評価基準A～Dの4段階で屋根・屋上、外壁、内部仕上、電気設備、機械設備の5項目を評価しました。

構造躯体以外の劣化状況等の評価					(棟)
区分	屋根・屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備
A	15	13	12	12	11
B	6	3	15	9	6
C	22	29	25	31	35
D	13	11	4	4	4
合計	56	56	56	56	56

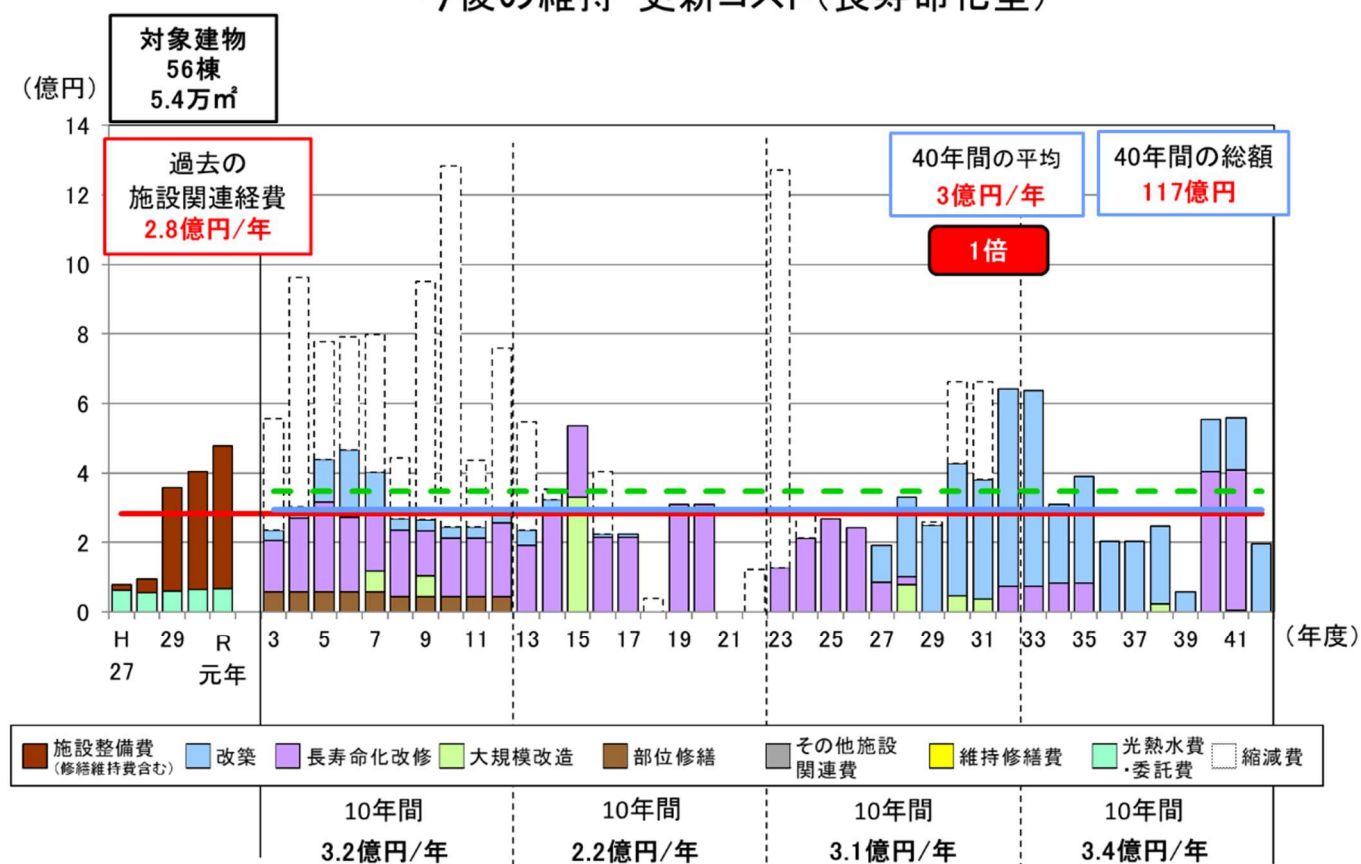
A：概ね良好 B：部分的に劣化 C：広範囲に劣化 D：早急に対応する必要がある

2) 今後の維持・更新コストの把握（長寿命化型）

学校施設の更新方法を現行の建替え中心から改修による長寿命化型に切り替えていくためには、計画的に機能向上と機能回復に向けた修繕・改修を建物全体でまとめて実施する必要があります。

建物の建替え改修のサイクルを80年に延ばした場合、今後40年間の維持・更新コストは総額117億円（3億円／年）となり、従来の建替え中心の場合の139億円（3.5億円／年）より総額22億円（5千万円／年）、約16%縮減となります。

今後の維持・更新コスト(長寿命化型)



※建築単価は、205,400 円/㎡と設定

(4) 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	●施設総量の適正化 総量縮減によって財政負担を軽減します。 ●施設管理の適正化 安全管理・耐震化・長寿命化等を推進します。
公共施設等総合管理計画の施設類型別方針【学校】	小・中学校は、児童生徒数の減少に伴い、小規模化が進んでいる状況から、学校規模の適正化とともに、良好な教育環境の整備を図るため策定した「新小・中学校等再編方針」、「新中学校再編方針」に基づき、保護者・地域住民と意見交換しながら、学校の適正な配置を検討します。



学校施設の長寿命化計画の基本方針	本市の小中学校施設の延床面積は、市が保有する全施設の34.2%(※)を占めています。児童生徒数が減少する中で、施設の老朽化が進み維持管理費は増加しています。維持・更新コストの削減及び財源確保は大きな課題となっており、個々の学校施設の長寿命化だけでは限界があります。財政制約ラインと維持・更新コストとの乖離を埋めていくため、学校施設の配置や規模の適正化により施設の総量を縮減するとともに、長寿命化改修が可能な学校施設は長寿命化する総合的な取組を行うこととします。
------------------	--

※銚子市公共施設等総合管理計画（平成28年2月）より

2) 学校施設の規模・配置計画等の方針

学校施設の規模・配置計画については、『新小・中学校等再編方針（平成22年12月15日）』及び『新中学校再編方針（平成27年2月10日）』に基づき学校規模の適正化を図ります。併せて、学校規模に見合う校舎等の集約化を検討するとともに、必要な施設については、更新等を行います。

② 改修等の基本的な方針

1) 長寿命化の方針

本市の厳しい財政状況の下では、従来の建替えを中心とした老朽化対策では、対応しきれない施設が大幅に増加することが予測されます。中長期的な維持管理等に係るトータルコストの縮減・予算の平準化を実現するため、以下に示すような施設を除き、建替えより工事費が安価で、廃棄物や二酸化炭素の排出量が少ない長寿命化改修への転換を図ることとします。

- ・ 鉄筋コンクリートの劣化が激しく、改修に多額の費用がかかるため、建替えした方が、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（おおむね 13.5N/mm² 以下）
- ・ 基礎の多くの部分で鉄筋が腐食している施設
- ・ 建物の配置に問題があり、改修では適切な教育環境を確保できない施設
- ・ 学校の適正配置など地域の実情により建替えせざるを得ない施設

なお、建替えざるを得ない建物があつた場合には、建替えまでの期間に応急的な保全を行うなど、当面の安全性・機能性等の確保に留意することとします。

2) 目標使用年数、改修周期の設定

区分	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	25年	築50年
体育館	80年	25年	築50年

（５）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

改修の実施に当たっては、単に数十年前の建築時の状態に戻すだけでなく、構造体の長寿命化やライフラインの更新等により建物の耐久性を高めるとともに、省エネ化や多様な学習形態による活動が可能となる環境の提供など、現代の社会的な要求に応じるための改修を行います。

② 維持管理の項目・手法等

学校施設の機能を維持し有効に活用していくためには、適切な維持管理が不可欠となります。効率的・効果的に維持管理を実施していくため、自主点検・法定点検を着実に実施し、それらを基に、計画的に施設整備を行っていきます。

学校施設の主要な点検の一覧

根拠法・調査名	点検等の対象	備考
建築基準法第 12 条点検	建築物等	3 年に一度実施
	防火設備等	1 年に一度実施
学校保健安全法第 27 条点検	非構造部材	
消防法	消防用設備	
電気事業法	自家用電気工作物	
水道法	飲料水の受水槽	

（６）長寿命化の実施計画

① 改修等の実施計画

今後の実施計画としては、学校再編方針による適正配置計画を見据えながら実施するとともに国の補助金等を適切かつ効果的に活用し、財政負担の軽減に配慮し、おおむね下記に示す整備内容で設定します。

今後の整備内容

①長寿命化改修	年 1～2 校ずつ実施
②大規模改造（老朽）	
③大規模改造（トイレ改修）	年 1～2 校ずつ実施

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～

従来の建替え中心の整備から長寿命化改修への変更により、年間 5 千万円の維持・更新コストの削減が可能であることが判明しました。しかし、本市の学校施設は、老朽化している施設が多く、児童生徒数が減少していく中で施設の維持・更新費用が増加するという矛盾は依然として変わらない状況です。このような状況を改善するため、今後も維持更新コストを縮減するとともに、財源の確保により財政制約ラインを引き上げることが必要です。

(7) 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

施設の状態や過去の改修履歴等の状況については、データベースを活用し、情報の蓄積を図ります。

② 推進体制等の整備

本計画を着実に実行するために、財政部局と密接な連携を図り、国の補助金等を活用しながら、計画的に進めていきます。

③ フォローアップ

本計画は、学校施設の長寿命化・改修・建替え・減築をすることにより、教育環境の質的改善、財政支出の縮減・平準化を図るものです。本計画を基に年次計画を策定し、事業費を精査していきます。また、事業の進捗状況、劣化状況、法定点検の結果を反映し、本計画の見直しを図るものとします。