

西栗倉村学校施設等の長寿命化計画

令和3年 3月

西栗倉村教育委員会

-目次-

第1章 学校施設長寿命化計画の背景と目的等.....	1
1. 背景.....	1
2. 目的.....	1
3. 計画の位置付け.....	2
4. 計画期間.....	2
5. 対象施設.....	2
第2章 学校施設の目指すべき姿.....	3
1. 安全・安心な学校施設.....	3
2. 教育環境の質的向上（快適性・環境への適応性・学習活動への適応性）.....	3
3. 地域の拠点化.....	3
4. 計画的・効率的な施設改修.....	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.....	5
(2) 園児児童生徒数及び学級数の変化.....	6
(3) 学校施設等の配置状況.....	7
(4) 施設関連経費の推移.....	7
(5) 学校施設の保有状況.....	8
2. 学校施設の老朽化状況の実態.....	8
(1) 劣化度について.....	8
(2) 劣化・破損箇所について.....	9
(3) バリアフリー対応について.....	9
第4章 学校施設整備の基本的な方針等.....	10
1. 学校施設の規模・配置計画等の方針.....	10
2. 改修等の基本的な方針.....	11
(1) 長寿命化の方針.....	11
(2) 目標使用年数、改修周期の設定.....	12
(3) 改修等の実施による長寿命化のイメージ.....	13
第5章 基本方針を踏まえた施設整備の水準等.....	14
1. 改修等の整備水準.....	14
2. 維持管理の項目・手法等.....	14

第6章 長寿命化の実施計画.....	16
1. 改修等の優先順位付けと実施計画.....	16
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～.....	17
(1) 長寿命化のコスト見通し.....	17
(2) 長寿命化による効果.....	19
第7章 長寿命化計画の継続的運用方針.....	20
1. 情報基盤の整備と活用.....	20
2. 推進体制等の整備.....	20
3. フォローアップの実施方針.....	21

第1章 学校施設の長寿命化計画の背景と目的等

1. 背景

西栗倉村（以下、「本村」という。）の教育関連施設としては、幼稚園1園、小学校1校、中学校1校を所有しています。

学校施設は、未来を担う子供たちが集い、生き生きと学び、生活する場であることはもちろん、地域住民にとっての生涯にわたる学習、文化、スポーツなどの活動や地域コミュニティの場であり、災害時には防災拠点や避難所としての役割も果たす重要な施設です。そのため、学校施設の老朽化対策は、先送りできない重要な課題ですが、これらの更新を進める上で将来的に多くの財政負担が必要となります。

財政面においては人口減少・少子高齢化の進行に伴い社会保障関係経費が増加するなど厳しさを増すことが見込まれ、学校施設等の維持管理・更新にあたっては、コストの縮減、平準化を図りながら、計画的に進めることが求められています。

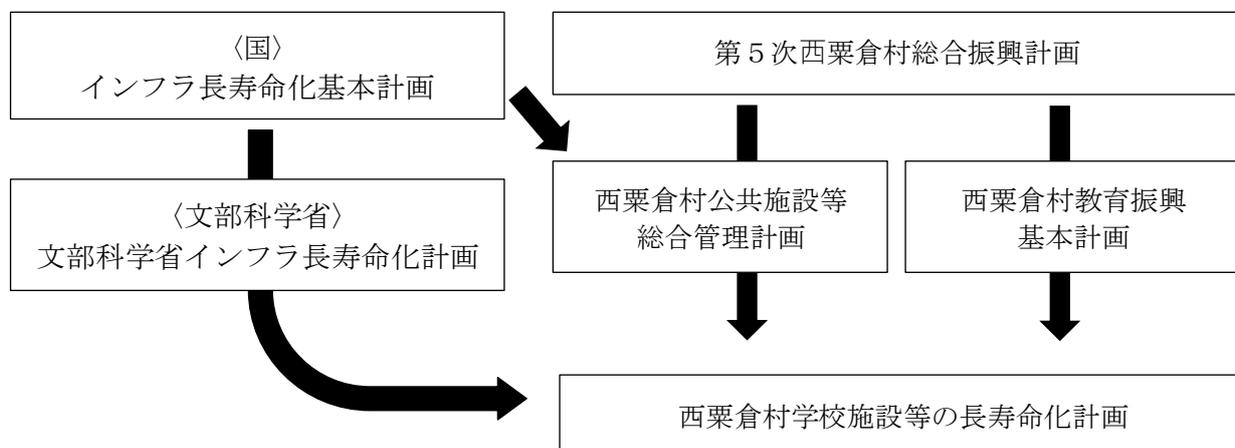
2. 目的

これまで、老朽化の進んだ学校施設については、一般的に建築後40～50年程度で改築が行われていましたが、本村に限らず全国的に公共施設の更新時期を迎えている中で、保有施設の長寿命化による有効活用や維持保全の効率化による施設整備費の軽減が重要な課題となっています。既存建物を耐用年数まで長く使い続ける長寿命化計画の導入は、従来の建築後40～50年で改築する整備計画に比べて工事費が抑えられることから、中長期的にみて財政負担の軽減に有効と考えられています。

本計画は、本村の学校施設・設備の更新・改修および維持保全の中長期的な計画の策定により財政負担の軽減・平準化を図りながら、安全・安心な教育環境を継続的に確保することを目的とします。

3. 計画の位置付け

本計画は、国の「インフラ長寿命化基本計画」及び「文部科学省インフラ長寿命化計画（行動計画）」に規定される個別施設計画であり、本村における公共施設やインフラ施設の管理方針等を定めた「西粟倉村公共施設等総合管理計画」を踏まえ策定している。



4. 計画期間

本計画は、令和3年度から令和12年度までの10年間を第1計画期間とし、早期の施設機能の向上や学校長寿命化を進めるための基礎となる取組みを実施します。また、事業の進捗状況や社会情勢の変化を考慮し、5年ごとの見直しを行います。

5. 対象施設

学校施設	
西粟倉幼稚園	1園
西粟倉小学校	1校
西粟倉中学校	1校

第2章 学校施設の目指すべき姿

学校施設の目指すべき方向性は、まずは、西粟倉村公共施設等総合管理計画に記載されている「安全・安心・社会福祉の資する」学習の場の提供を確保し、その上でグローバル化に伴う新しい教育への対応を実現するため、学校施設の実態や課題を踏まえ、以下のとおりとします。

1. 安全・安心な学校施設

- ①学校施設は、児童・生徒の学習と生活の場であるとともに、地域コミュニティや防災拠点、避難所としての役割を果たす施設でもあるため、安全かつ安心な施設環境を確保します。
- ②児童・生徒が安心して有意義な学校生活ができるよう、防犯対策や安全ガラスの採用などによる犯罪や事故を未然に防ぎます。
- ③構造部材だけでなく非構造部材の耐震化を進め、照明器具の落下や什器類の転倒を防止するための措置を講じます。
- ④周辺公共施設と連携調整しながら、避難所として必要な機能を整備します。
- ⑤障害の有無に関わらず安心して学校施設を利用できるようにエレベーター、多目的トイレなど、ユニバーサルデザインやバリアフリー化を図ります。

2. 教育環境の質的向上（快適性・環境への適応性・学習活動への適応性）

- ①近年の教育内容・方法の多様化や児童・生徒の生活様式の変化等も踏まえ、トイレの洋式化、エアコンの整備など快適性を高めることによって、児童や生徒が学習に集中できる環境を整備します。
- ②施設の木質化を図り、鉄等に比べて、材料製造時に要するエネルギー量が少なく、森林の保全、地域の産業や地球環境問題などについて学習する教材として活用します。
- ③情報化の進展と普及に伴い、ICT環境の一体的な整備を効率的に進めるとともに児童・生徒一人ひとりの教育ニーズに応じて、少人数学習や特別支援教育に対応した施設を整備します。
- ④教職員の業務量が増加し多様化し続けている実態を鑑み、教職員等の事務負担や学校施設等の維持管理にかかる負担を軽減できる施設にします。

3. 地域の拠点化

- ①生涯学習の場として地域コミュニティを活性化することのできる施設とします。
- ②将来の児童・生徒数に即しながら、社会情勢の変化に伴い、空き教室などを地域のセミナールームや会議室などに柔軟な対応ができるように施設の維持・活用を図ります。

4. 計画的・効率的な施設改修

- ①学校施設が良好な状態を維持できるよう計画的な改修を実施して長寿命化を図り、体育館等複合利用も含めた施設の有効活用を図ります。なお、これらのことにより公共施設全体のライフサイクルコストの縮減に寄与することが期待できます。

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

名称	住所	建設年度	面積	園児数（人）		学級数		
				通常学級 在籍者数	特別支援	通常 学級	特別 支援	
幼稚園	西栗倉幼稚園	西栗倉村長尾 1567	H10	499 m ²	27	0	3	0

名称	住所	建設年度	面積	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	西栗倉小学校	西栗倉村長尾 1555	H11	2780 m ²	73	5	6	1
	体育館	〃	H11	957 m ²				
	給食室渡り廊下	〃	H11	103 m ²				
	給食調理室 給食室	〃	H2	250 m ²				
	プール付属棟	〃	H11	57 m ²				
	プール	〃	H11	900 m ²				

名称	住所	建設年度	面積	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	
中学校	西栗倉中学校	西栗倉村影石 108	H4	2335 m ²	39	3	3	1
	体育館	〃	H5	1102 m ²				
	給食室	〃	H4	150 m ²				

R2.4.1 現在

(2) 園児児童生徒数及び学級数の変化

<児童生徒数>

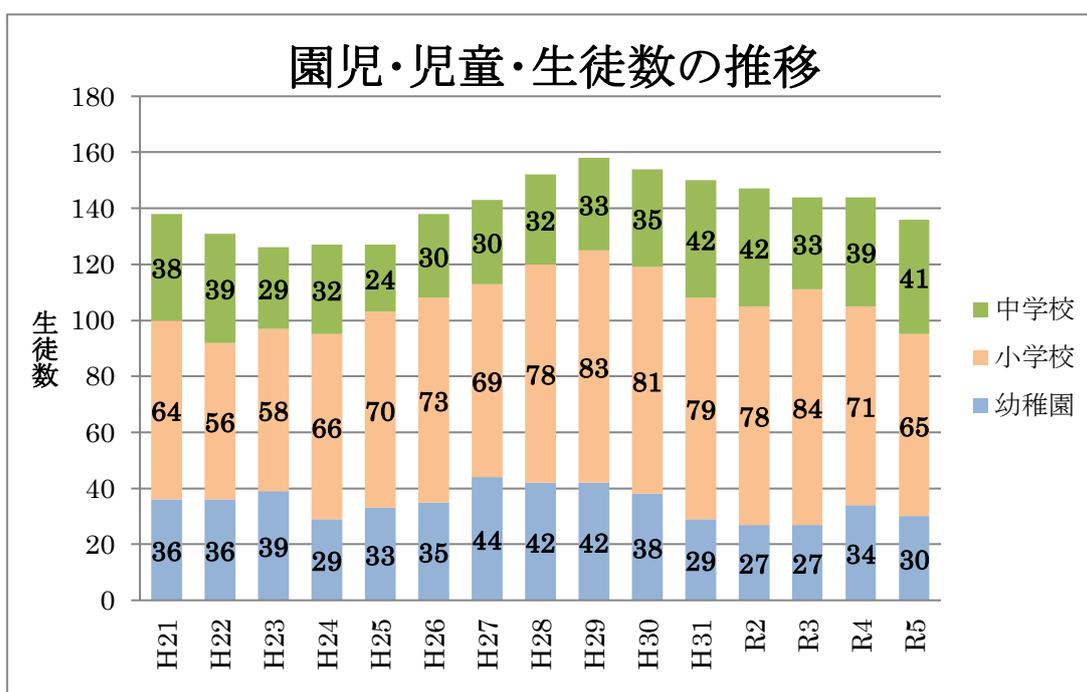
(人)

	これまでの推移												将来推計		
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	R2	R3	R4	R5
幼稚園 園児数	36	36	39	29	33	35	44	42	42	38	29	27	27	34	30
小学校 児童数	64	56	58	66	70	73	69	78	83	81	79	78	84	71	65
中学校 生徒数	38	39	29	32	24	30	30	32	33	35	42	42	33	39	41
合計	138	131	126	127	127	138	143	152	158	154	150	147	144	144	136

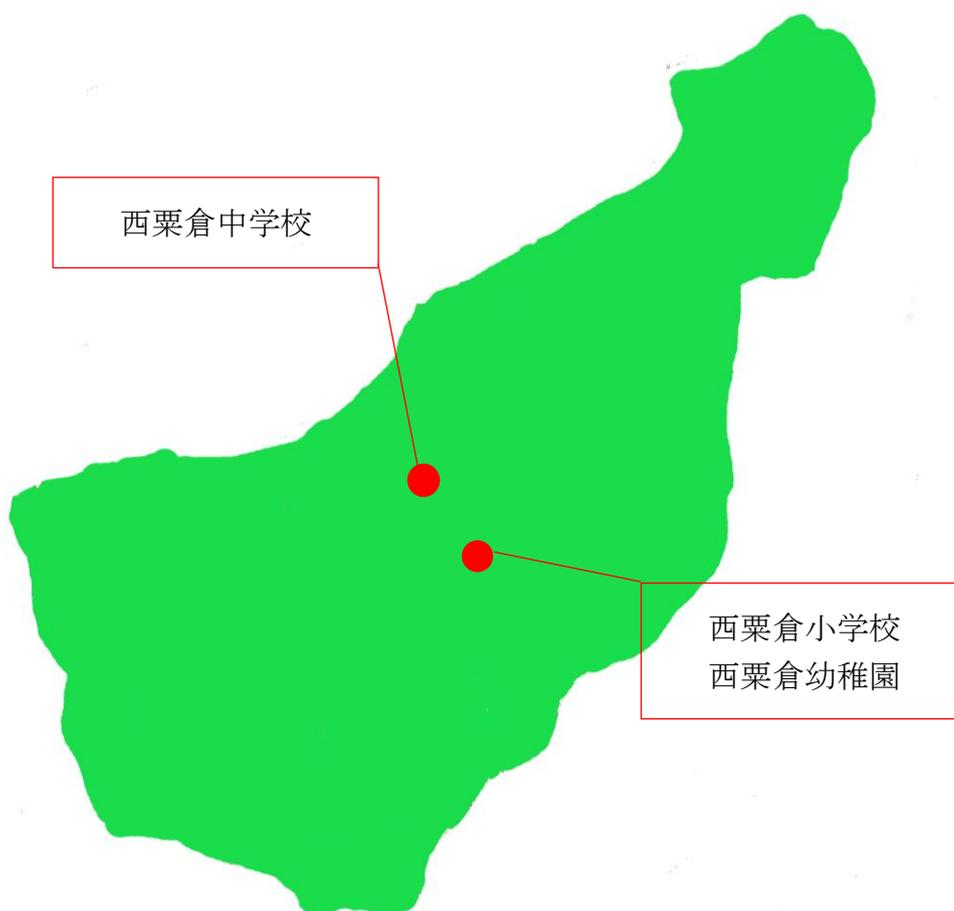
<学級数>

(学級)

	これまでの推移												将来推計		
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	R2	R3	R4	R5
幼稚園	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
小学校	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
中学校	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4
合計	13	14	14	14	14	14	13	13	14	14	14	14	14	14	14



(3) 学校施設等の配置状況



(4) 施設関連経費の推移

幼稚園

(千円)

	H25	H26	H27	H28	H29	H30	6年平均
施設整備費		3,273					545.5
維持修繕費	400	289	593	404	910	939	589.2
光熱水費・ 委託費等	810	966	1,008	964	1,032	1,001	963.5
施設関連経費合 計	1,210	4,528	1,601	1,368	1,942	1,940	2098.2

小学校

(千円)

	H25	H26	H27	H28	H29	H30	6年平均
施設整備費	4,347	2,486	2,458	2,484			1,962.5
維持修繕費	426	8	337	1,225	1,639	1,938	928.9
光熱水費・委託費等	2,921	3,085	3,114	2,908	2,917	3,246	3,031.8
施設関連経費合計	7,694	5,579	5,909	6,617	4,556	5,184	5,923.2

中学校

(千円)

	H25	H26	H27	H28	H29	H30	6年平均
施設整備費	16,685	2,071	1,153	1,912	1,557	166	3,924
維持修繕費	205	511	118	586	631	206	376.2
光熱水費・委託費等	1,984	1,958	1,965	1,941	1,926	2,103	1,979.5
施設関連経費合計	18,874	4,540	3,236	4,439	4,114	2,475	6,279.7

(5) 学校施設の保有状況

本村が設置する学校数は、令和2年4月1日時点で、小学校1校、中学校1校、幼稚園1園の計3校園で、延床面積は約9200㎡となっています。これらの建物は建築後20～25年が経過しており、計画的な施設改修が必要になっています。

2. 学校施設の老朽化状況の実態

現地での現況調査において、施設全体に関して以下のような傾向が見られました。

それぞれの施設についての評価点や各項目の劣化度をまとめた現況調査・判定結果は、次頁以降に一覧表で示します。

(1) 劣化度について

全3施設とも、劣化度Bであり早めの対応が必要な修繕箇所はないが、計画的な修繕が必要です。

(2) 劣化・破損箇所について

劣化・破損箇所として、外部の壁におけるクラック（ひび割れ）が多く見られました。

(3) バリアフリー対応について

現状では、全3施設中バリアフリー対応を必要とする施設において、入り口においてはスロープがあるなど、バリアフリー化になっている施設もあるが、2階へ上がる際は人による介助が必要であり、全面的なバリアフリー化にはなっていない状況です。

上記の項目については、改修工事による機能向上を目指す際に、優先的に考慮すべき課題であると考えられます。

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

公共施設等総合管理計画の基本方針	<p>1. 安全・安心・社会福祉の資する 経済活動を生まないものも公共の福祉に寄与する公共施設等は一定維持していく必要があります。住民ニーズを反映するとともに、教育等次世代を守り育てる施設等は本村にとって重要なインフラであると考えます。</p> <p>2. 経済活動を生む施設とする 建築物等を保有し、維持管理していくためには一定の費用が必要となります。一方、建物は使われ、地域に貢献してこそ意味のあるものであり、地域内でのお金の流れを作り出すような施設活動、運営が望まれます。</p> <p>3. ヒト・モノ・カネの循環を生むものとする 次世代へ課題を先送りすることがないように、またスクラップ&ビルドで資源を無駄にしないよう、公共施設等インフラの維持管理していく際は、「産業を生む」「技術を引き継ぎ、人材を育てる」「産業を育てる」ことに寄与していくことが望まれます。</p> <p>4. 地域の資源（ヒト・モノ・技術）を使う 維持・更新にあたっては、地域の資源（ヒト・モノ・技術）を最大限に活用していくことが望まれます。</p> <p>5. 村全体での施設等管理を行う 公共だけで維持管理を行うのは困難であることから、民間事業者や地域と連携を図りながら取組を進める必要があります。また、必要に応じて民間事業者や地域の取組を応援する仕組みも公共の役割と考えます。</p>
公共施設等総合管理計画の施設類型別方針 【学校】	○次世代への投資および安全・安心の公共の福祉の観点から、優先的に残していく必要があるものの、人口等の状況に応じた更新を行います。 例：空き教室の機能集中、複合化、転用可能なつくりとすることなど。



<p>学校施設の長寿命化計画の 基本方針</p>	<p>施設の更新や改修などの整備方法として、「事後保全」と「予防保全」の2つが挙げられます。</p> <p>施設の更新や改修について、従来の施設整備では「事後保全」が適用されています。「事後保全」は建物に劣化や破損など不具合が発生してから保全を行う整備方法で、長期間における機能の維持や使用が困難になる可能性があります。</p> <p>これに対して「予防保全」では、施設に不具合が生じる前にメンテナンスを施し、突発的な事故を少なくすることができます。また、それに伴う多額の費用の発生を抑えることができます。また、計画的な修繕を行うことで、従来の事後保全での整備と比較して施設を長く使用することができるため、「学校施設の長寿命化」を図る上で「予防保全」の考え方が重要になります。</p> <p>また、本村の学校施設長寿命化計画では、予防保全による施設の更新・改修を進めることで施設の長寿命化を図るとともに、トイレの洋式化やバリアフリー化の整備を進め、機能改善を図ります。</p>
-------------------------------------	--

2. 改修等の基本的な方針

(1) 長寿命化の方針

施設の更新や改修などの整備方法として、「事後保全」と「予防保全」の2つが挙げられます。

施設の更新や改修について、従来の施設整備では「事後保全」が適用されています。「事後保全」は建物に劣化や破損など不具合が発生してから保全を行う整備方法で、長期間における機能の維持や使用が困難になる可能性があります。

これに対して「予防保全」では、施設に不具合が生じる前にメンテナンスを施し、突発的な事故を少なくすることができます。また、それに伴う多額の費用の発生を抑えることができます。また、計画的な修繕を行うことで、従来の事後保全での整備と比較して施設を長く使用することができるため、「学校施設の長寿命化」を図る上で「予防保全」の考え方が重要になります。

また、本村の学校施設長寿命化計画では、予防保全による施設の更新・改修を進めることで施設の長寿命化を図るとともに、トイレの洋式化やバリアフリー化の整備を進め、機能改善・付加を図ります。

(2) 目標使用年数、改修周期の設定

① 長寿命化による目標耐用年数

下記の「構造体等の耐用年数」に示す考え方を踏まえ、長寿命化をすることによる鉄筋コンクリート（RC）造及び鉄骨（S）造（SRC造、コンクリートブロック造含む）の建築物の目標耐用年数を80年と設定します。

【構造体等の耐用年数】

一般的な鉄筋コンクリート造（基本仕様）の耐久性

【日本建築学会による基準（JASS5）】

鉄筋コンクリート造及び鉄骨鉄筋コンクリート造の場合は、建築工事標準仕様書（JASS5 鉄筋コンクリート工事・日本建築学会）（以下「JASS5」という。）で定義する耐久設計基準強度を、目標耐用年数65年ものにあつては計画供用期間の級（標準水準） $24\text{N}/\text{mm}^2$ 以上、100年ものにあつては計画供用期間の級（長期水準） $30\text{N}/\text{mm}^2$ 以上を採用することとしている。さらに、鉄筋コンクリート造及び鉄骨鉄筋コンクリート造の鉄筋の最小かぶり厚さは、原則、建築工事共通仕様書に定める数値に10mm割増しするほか、海に近接した建物は「JASS5」による塩害対策を施すこととしている。また、構造体の総合的耐久性として次の4水準を定めている。

①短期（計画供用期間としておおよそ30年）

②標準（計画供用期間としておおよそ65年）

③長期（計画供用期間としておおよそ100年）

（4）超長期（計画供用期間としておおよそ200年）

標準（65年）～長期（100年）より、
長寿命化による目標耐用年数を80年と設定

② 部位ごとの更新周期

建築物の長寿命化を図るため、建物を構成する主要な部位ごとの計画更新周期を設定します。更新周期（年数）は、実際には個別の仕様や材料により異なるため、下表に示すとおり部位に応じて一定の幅を持たせる方針とします。

なお、計画更新周期の経過により直ちに施設改修の必要性が生じていることを意味するものではなく、更新までの間で必要となる部分修繕の対応を含め、各施設の部位別の仕様や状態に基づき、適切な計画に基づく保全を行っていくこととします。

<部位ごとの計画更新周期>

工種	部位	計画更新周期（年数）
建築	屋上防水・屋根	20～30年
	外壁仕上げ	15～20年
	内装	20～30年
電気設備	受変電設備等	25～30年
	電気設備一般	20～25年
	防災設備	20年
機械設備	空調・換気設備	15～30年
	給排水・衛生設備	10～30年
	消火設備	20～30年

※計画更新周期は、建築物のライフサイクルコスト（建築保全センター：国土交通省大臣官房官庁営繕部監修）における部位ごとの修繕・更新データベースを参考に設定。

(3) 改修等の実施による長寿命化イメージ

学校施設整備について、改築を中心とした整備から長寿命化を図る整備へと切り替えます。

従来は、改築を中心とした学校施設整備を進めてきました。深刻な劣化や破損などの不具合が発生してから改修を行う事後保全的な改修をしていましたが、その方法では建物の目に見える一部分しか改修できず、築後 40 年で建物全体の機能が必要水準を下回り、短いスパンで改築せざるを得ない状況をつくり出しています。

一方、長寿命化を図る計画では、築 20 年程度経過後に機能回復のための予防保全的な改修等を行い、中間期（40 年など）に長寿命化改修を行います。その後も建物の部位ごとの更新周期を勘案し、約 20 年スパンで予防保全的な改修を計画的に行います。このように定期的・計画的な改修を行うことで、学校施設の機能・性能の低下を長期間放置することなく、社会的に必要とされる水準まで引き上げることができるため、学校施設全体の長寿命化を図ることができます。

	目標使用年数	予防保全的改修の周期	長寿命化改修の周期
校舎	80年	20年	築 40年
体育館	80年	20年	築 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

本計画における改修等の基本方針を踏まえ、改修工事等における整備項目を検討します。

構造体の長寿命化や内外装仕上等の改修、設備更新や必要な防災機能の付加など、建物の安全性を確保します。

機能性や快適性など、学校生活の場として必要な環境の確保・維持や、必要に応じて社会ニーズに応じた機能付加などを図っていきます。

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、ニーズや費用等を勘案しながら整備を進めていきます。

＜改修工事等における整備項目例＞

基本方針	整備項目例
安全性・耐用性を確保・維持するための改修	<ul style="list-style-type: none"> ・躯体のクラック、鉄筋補修など* ・屋上防水改修、外装吹き付け材グレードアップ改修 ・内装全面改修(床、壁、間仕切り等) ・非常用発電設備の設置(体育館) ・アスベスト等の除去 <p style="text-align: right;">等</p>
機能性・快適性を確保・維持するための改修	<ul style="list-style-type: none"> ・受変電、照明設備等の更新 ・空調換気、給排水管等の更新 ・トイレ改修(洋式化、乾式化) ・バリアフリー対応(段差の解消) <p style="text-align: right;">等</p>
環境性・省エネ性を確保・維持するための改修	<ul style="list-style-type: none"> ・断熱性の向上(壁、開口部) ・遮音性の向上(壁、開口部) ・設備の高効率化(LED化、人感センサー等) <p style="text-align: right;">等</p>

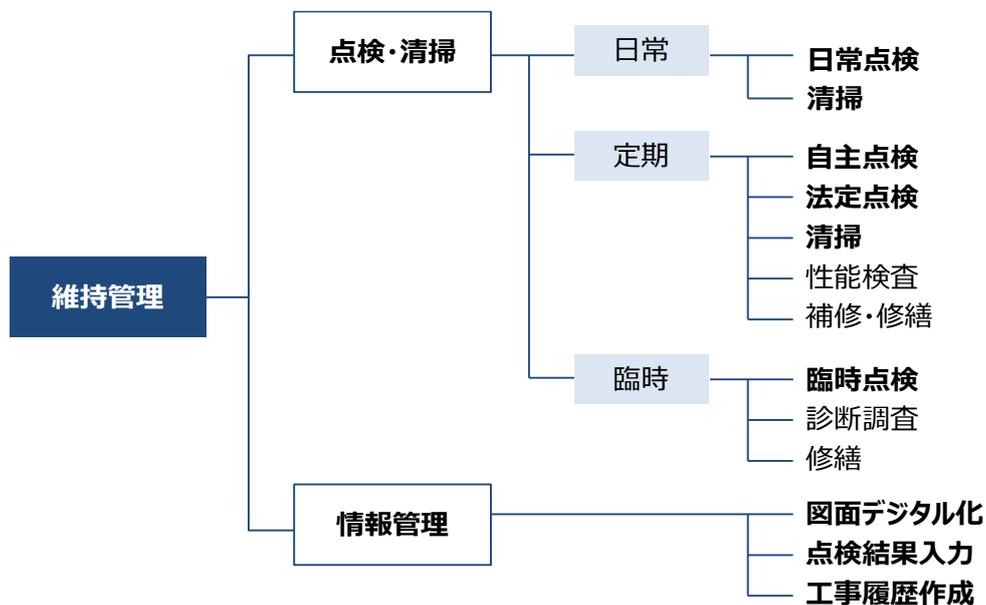
※構造体については、各建物の改修実施前に、躯体の状況調査やコア抜き試験等による今後の余寿命等を検討、調査した上で、必要な補修等対策を設計に反映させていきます。

2. 維持管理の項目・手法等

長寿命化を図るためには、定期的に改修工事を行うだけでなく、日常的、定期的に施設の点検や清掃、情報管理を行う必要があります。日常的、定期的に維持管理を行うことで、建物の劣化状況を詳細に把握でき、より早急に異常に気付くことができるため、施設に応じた維持、改修内容や時期を計画に反映することができます。

＜維持管理の項目・手法例＞

維持管理分類	項目	内容	頻度	主な担当者
日常的な点検	日常点検	機器及び設備について、異常の有無、兆候を発見する。	毎日	施設管理者
定期的な点検	自主点検	機器及び設備の破損、腐食状況を把握し、修理・修繕等の保全計画を立てる。	1週、1ヶ月 半年、1年等 周期を設定	施設管理者、施設設置者
	法定点検	自主点検では確認できない箇所や、法的に定められた箇所に関して、専門業者により点検する。		専門業者
臨時的な点検	臨時点検	日常、定期点検以外に行う臨時的な点検。	故障警報等 随時実施	施設管理者、施設設置者、 専門業者
清掃	清掃	快適な環境を維持しながら建物の仕上材や機器の寿命を延ばすため、塵や汚れを除去する。	各点検に合わせて随時実施	施設管理者、専門業者
情報管理	図面デジタル化	学校施設の図面をデジタル化・管理し、点検や現状把握の際に活用する。	-	施設設置者
	点検結果入力	点検・工事の履歴を作成し、各学校施設の現状把握や計画への反映に活用する。	各点検に合わせて随時実施	施設設置者
	工事履歴作成		改修・修繕後に実施	施設設置者



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

長寿命化改修の実施計画を策定するために、下記の基本方針と個別方針に基づき改修の優先順位を算出します。

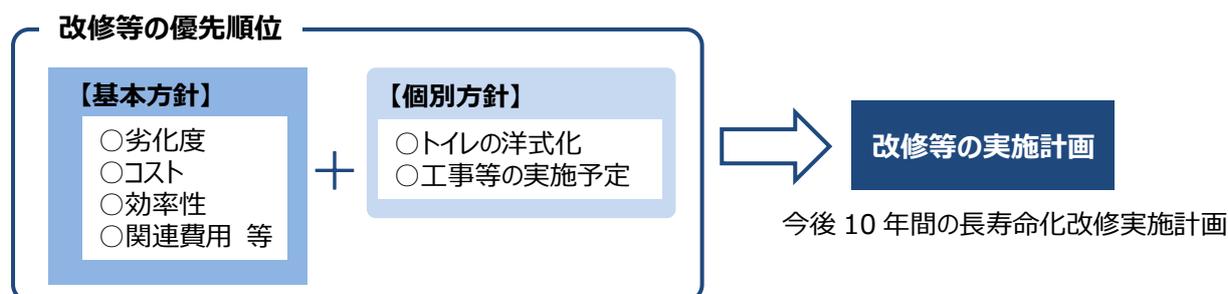
<基本方針>

■劣化度	現地調査結果を踏まえ、 <u>評価点（劣化度評点+経過年数点）の高いものを優先的に実施</u> します。
■コスト	これまでの支出実績の傾向を勘案し、1年間に実施可能なコスト（投資額）を <u>1～2億円程度</u> とします。
■効率性	プールと付属棟を同時に工事するというような <u>一体的な工事の実施</u> や、複数棟ある校舎などでは <u>効率的な工事を実施する</u> （まとめて実施する、あるいは数年にわたり続けて実施する）計画とします。
■関連費用	各工事の設計監理費や、事前の躯体コア抜き試験調査費など、関連する費用を計上します。
■その他	躯体の状況について、鉄筋コンクリート造でコンクリート圧縮強度が13.5N/mm ² 以下の建物や、鉄骨造の概ね築40年以上の建物で、鉄骨部分の腐食の進行が著しいものについては、長期間の使用に耐えうる可能性が低いと見られるため、改築を行う方針とします。

<個別方針>

■トイレの洋式化	小中学校校舎、幼稚園園舎へのトイレの洋式化 [*] は、今後3年間で実施します。 ([*] 長寿命化計画とは別事業として実施します。)
■工事等の実施予定	各学校において、現時点で予定されている改修工事等の実施を考慮します。

<改修等の優先順位と実施計画の位置づけ>



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～

(1) 長寿命化のコスト見通し

長寿命化関連の改修工事の費用については、対象建物及び施設の用途に応じて、下表に示す単価設定により算定を行います。

＜改修単価の設定＞

用途	校舎・園舎・便所棟	体育館・武道場・電気室	クラブハウス・プール付属室	プール本体 (ろ過設備等含む)	アスベスト等 除去費
新設単価	300 千円/延㎡	250 千円/延㎡	150 千円/延㎡	1 億円/箇所	—
改修単価	150 千円/延㎡	125 千円/延㎡	75 千円/延㎡	5 千万円/箇所	3 千円/延㎡

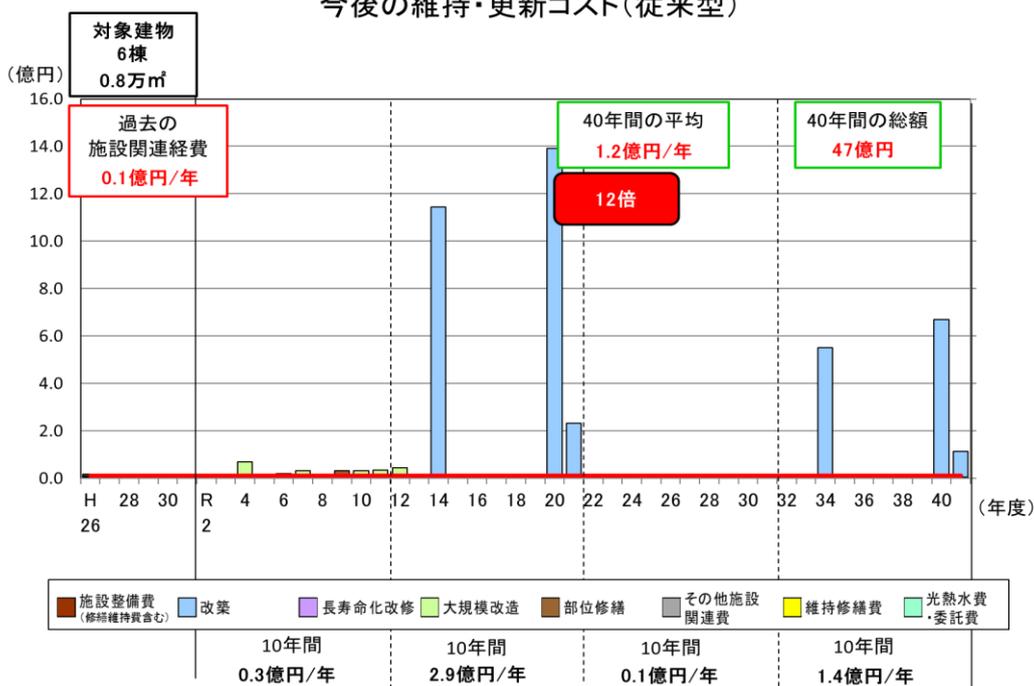
また、設計監理費（各年工事費に対して6%）、設計の前に実施する構造体耐久性調査として、該当する建物の階数に応じたコンクリート躯体のコア抜き、物理試験等（コア抜き3箇所/階）の調査費用を見込むこととします。

改修等の実施による中長期のコストについては、以下の条件に基づき算定します。

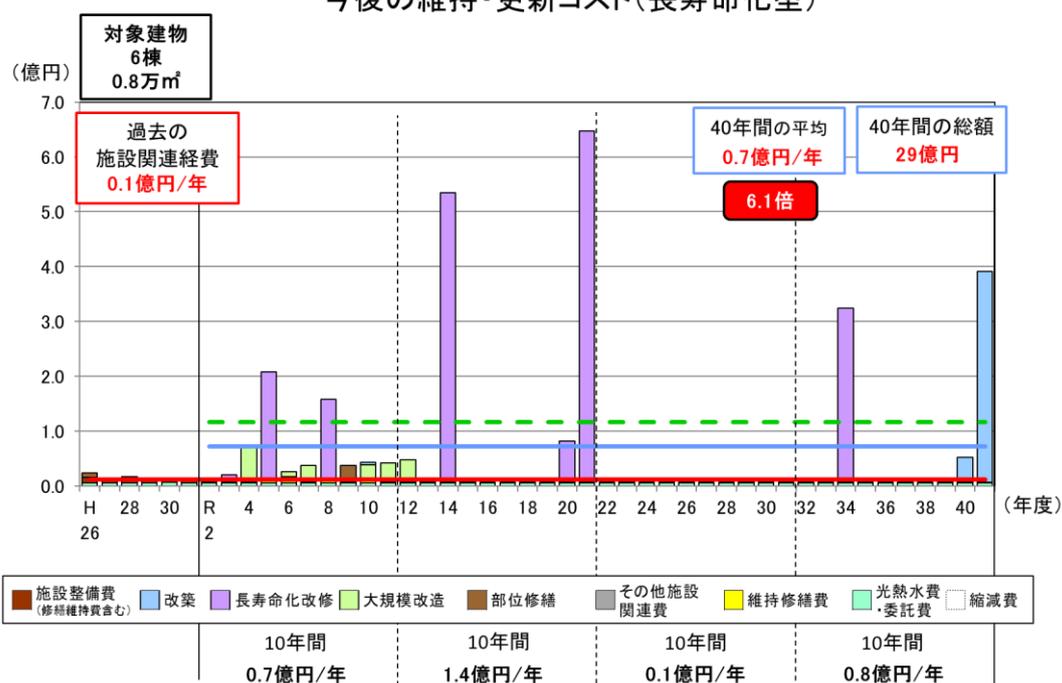
＜改修コストの算定条件および建替えサイクル別の比較＞

モデル	建替えサイクル	20年目	40年目	80年目
従来型改修	40年 →	改修・修繕として 【1-2.の用途別新設単価】 ×48%で設定*1	建替新築として 【1-2.の用途別新設単価】 により算定 撤去費を適宜計上*2	
長寿命化等改修	80年 →	改修・修繕として 右欄40年目の長寿命化 等改修費×60%で設定 (60年目も同様)	長寿命化等改修として 【1-2.の用途別改修単価】 で算定	建替新築として 【1-2.の用途別新設単価】 により算定 撤去費を適宜計上*2
備考		*1 文部科学省「学校施設の老朽化対策について～学校施設における長寿命化の推進～」資料の「Ⅱ長寿命化改修を実施しない場合」の更新費用試算条件より設定。 *2 撤去費単価は、校舎等 RC 造:25 千円/延㎡、体育館等 S 造:20 千円/延㎡、クラブハウス等 S 造:15 千円/延㎡、プール本体は1千万円/箇所として設定。」		

今後の維持・更新コスト(従来型)



今後の維持・更新コスト(長寿命化型)



改築後 80 年サイクルでの建替により長寿命化を図ると、従来の築後 40 年サイクルでの建替を行う場合と比べて、R40 年度までの 40 年間で約 18 億円の費用を削減することができます。

長寿命化等改修によるモデルでは、建替時期を現在から概ね 40 年後へとずらすことができますが、R14 年以降の 10 年間をみると、R14 年度（改築費約 5.3 億）や R21 年（建替費約 6.4 億）など突出して建替需要が集中する年度があります。

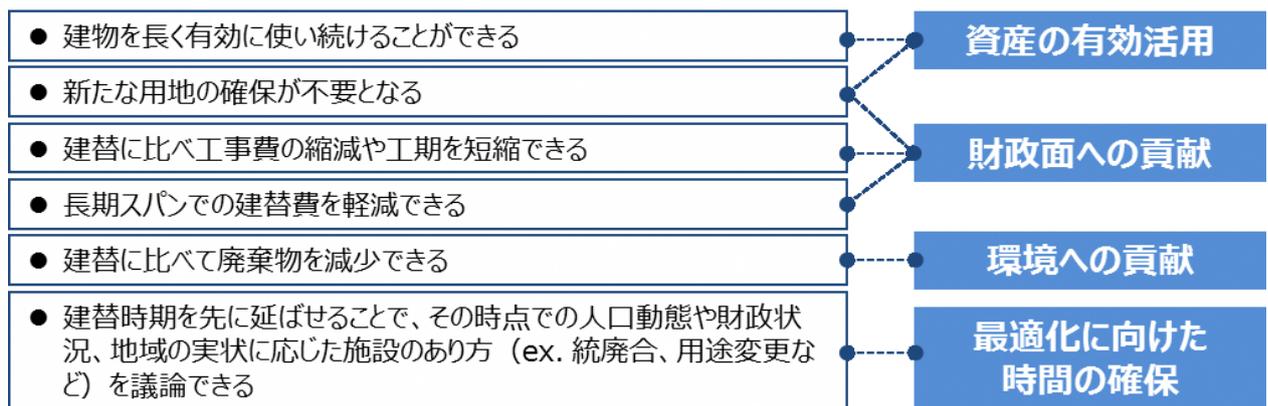
財政支出面の平準化を重視した場合、これらの年度（前後を含む）の建替について、対象となる棟単位で前倒し・後ろ倒しすることにより各年度の支出を一定バランスさせることが可能となります。

なお、建替工事の前倒し・後ろ倒しについては、建物の劣化や機能性などの状況、対象工事費及び学校ごとの工事の実施効率性を加味しながら、可能な範囲で計画していくことが求められます。

（２）長寿命化による効果

学校施設の長寿命化を図ることで、下図のように「資産の有効活用」、「財政面への貢献」、「環境への貢献」、「学校施設配置の最適化に向けた時間の確保」など、様々な効果が期待できます。

＜長寿命化により期待できる効果＞



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

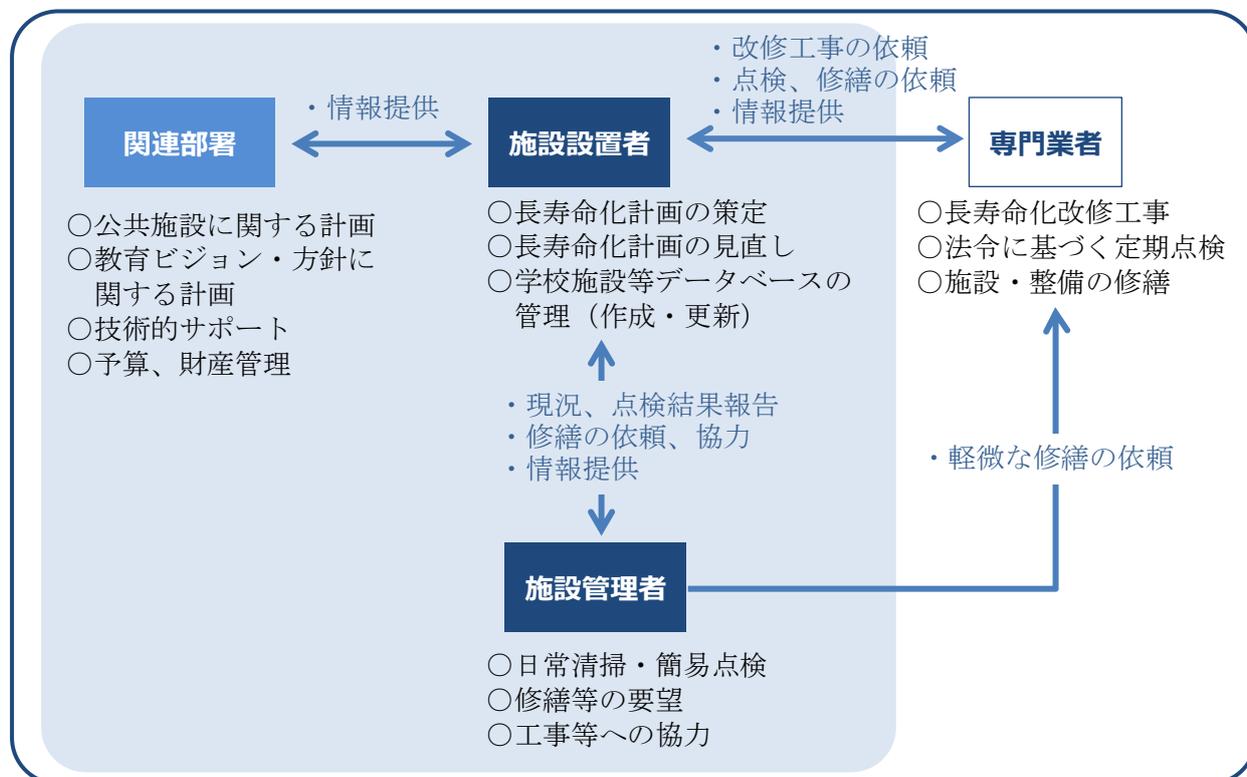
長寿命化改修実施計画を見直し適切に更新するために、学校施設における過去の改修・修繕履歴や各施設の状態を把握することが重要になります。

「第5章 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等 (2) 維持管理の項目・手法等」において設定した維持管理項目の点検・調査結果を基に、施設の状態や過去の改修履歴、不具合状況等をデータベース化し、学校施設の基本情報を管理する「公立学校施設台帳」と合わせて保管・蓄積します。

2. 推進体制等の整備

建物の長寿命化を図るために必要となる継続的な点検や計画の更新に際して、施設設置者、施設管理者、設計実務者等の専門業者及び関連部署との連携が重要になります。長寿命化改修の内容や施設ごとの調整、計画のスケジュール管理など、体制の中で統一的な考え方を持った上で推進する必要があります。

<学校施設長寿命化計画の推進体制>



3. フォローアップの実施方針

長寿命化計画は、5年ごとに見直しを実施します。

見直し期間内で定期的に、計画の進捗状況や目標達成状況を正確に把握します。定期的・法定的な点検から得られる施設の老朽化に関する状況・評価も同時に考慮し、5年を目安に計画の更新を行います。