

久米島町 学校施設等長寿命化計画 【概要版】

目次

第1	はじめに	1
1.	学校施設の長寿命化の動き	1
2.	学校施設に求められている機能	1
3.	目的	2
4.	計画期間	2
5.	対象施設	3
第2	学校施設の目指すべき姿	4
第3	学校施設の保有量と老朽化状況	5
1.	学校施設の保有量	5
2.	構造躯体の健全性評価	8
3.	構造躯体以外の劣化状況評価	10
4.	長寿命化型整備方法による維持・更新コスト	12
5.	学校施設の実態を踏まえた課題	13
第4	学校施設整備の基本的な方針等	14
1.	長寿命化計画の基本方針	14
2.	学校施設の規模・配置計画等の方針	15
3.	改修等の基本方針	17
第5	長寿命化の実施計画	19
1.	今後の学校施設の整備について	19
2.	今後5年間の実施計画	19
3.	長寿命化のコストの見通しと効果	21
第6	長寿命化計画の継続的運用方針	24
1.	長寿命化計画のPDCAサイクル	24
2.	情報基盤の整備・運用と活用方針	24
3.	推進体制等の整備	25
4.	フォローアップによる達成状況の管理	25

令和3年3月
久米島町教育委員会

第1 はじめに

1. 学校施設の長寿命化の動き

我が国の公共施設は、高度経済成長期に急激な人口増加と社会変化に伴う要請を受け、集中的に整備されました。これらの公共施設は、今後一斉に更新時期を迎えるなど、施設更新の波が加速度的に押し寄せています。このような中、国の関係省庁連絡会議で策定された「インフラ長寿命化基本計画（平成25年11月）」では、国民の安全・安心を確保し、公共施設の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る方向性が打ち出されました。全国の公立学校施設においても、昭和40年代後半～50年代に建設された施設が多く、これらの施設も人口減少と少子高齢化が進む中で、更新時期を迎え老朽化が進んでいます。

これを踏まえ、文部科学省では所管する施設のメンテナンスサイクルの構築やトータルコストの縮減、予算の平準化を目指して、平成27（2015）年3月に「文部科学省インフラ長寿命化計画【行動計画】」を策定し、各教育委員会による学校施設に係る「個別施設毎の長寿命化計画（個別施設計画）」の策定を推進することとしています。

久米島町（以下、「本町」という。）においても、公共施設やインフラの維持管理・更新等を着実に推進するため、中長期的な将来予測推計に基づいた整備の基本的な方針を明らかにした「久米島町公共施設等総合管理計画（平成27年度策定・平成28年度改訂）」（以下、「総合管理計画」という。）を策定しています。総合管理計画によると、本町は建築物で127施設、約8.7万㎡の公共施設を保有し、各機能別施設の保有割合は、学校教育機能（小学校・中学校）が全体の34.0%（29,782㎡）と最も高く、今後の老朽化対策に多額の費用が必要となることが予想され、いかに計画的かつ効率的に対応していくかが課題となっています。

2. 学校施設に求められている機能

学校施設は、学校教育活動を行うための基本的な教育条件の一つで、次の時代を担う子供たちが集い、学び、また、生活をする場です。今日では、多様な学習内容・形態への対応など、学校に対するニーズも多様化しており、充実した教育活動を存分に展開するためには、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・安心な施設であることが求められています。

一方、学校施設は地域住民にとって最も身近な施設であり、生涯にわたる学習・文化・スポーツなどの活動の場であるとともに、災害時には避難所として活用するなど、地域にとっても重要な役割を担う拠点施設となっています。

今後も、学校教育の向上や地域の振興・再生など、社会的要請に適切に対応できる施設機能の強化とともに、その運営に関する配慮等が求められています。

3. 目的

本町は、沖縄本島西方の東シナ海に位置し、久米島本島（以下、本島という。）及び奥武島・オーハ島の有人離島、さらに鳥島や硫黄島などの無人島を含めた 5 つの島から構成されています。本島の北部は、ラムサール条約に登録されている大岳、宇江城岳、南東部にはアーラ岳を中心とする山地が連なり、南西・南東部の海岸域は、隆起サンゴ礁の内海（イノー）やイーフビーチなど美しい海浜景観を有する海浜地帯に囲まれています。このように、自然の豊かさは海岸域から山地まで広がり、島のほぼ全域と周辺海域は県立自然公園に指定されています。


本町は、小学校 6 校と中学校 2 校の町立学校施設を有しており、少子化による児童生徒数の減少が進む中、近い将来に老朽化対策に多額の費用をかけて行うことが課題となっています。一方で、教育環境の充実、島での子育てにとって最も重要な要素であるとともに、“しっかりとした教育を豊かな自然の中で”といった移住促進策の柱の一つにもなっています。

このため、「久米島町学校施設等長寿命化計画」（以下、本計画という。）は、総合管理計画を上位計画とし、本町が所有する学校施設等について、中長期的な視点に立ち、維持管理及び更新等に係る財政負担の縮減及び予算の平準化を図りつつ、学校施設に求められる機能・性能を確保するとともに、総合管理計画の個別計画として実行可能な計画策定により学校施設における将来及び地域ビジョンの創造を図ることを目的とします。

4. 計画期間

上位計画である総合管理計画は、公共施設の耐用年数等をかんがみ、中長期的な視点が不可欠であることから平成 26（2014）年度から令和 36（2024）年度までの 40 年間の将来予測推計に基づき、今後 10 年間の方向性を策定しています。本計画においても、総合管理計画の個別計画に位置付けられること、計画を推進するためには中長期的な視点が不可欠であることから、将来の改築や長寿命化改修などの維持・更新コストの把握に際しては、文科省提供ソフトに準じて令和 3（2021）年度から 40 年間を見据えたものとします。これに基づき、本計画の計画期間は、令和 3（2021）年度から令和 12（2020）年度までの「10 年間」とします。

なお、急激な社会情勢・経済情勢の変化に対応し、財政計画及び総合管理計画との整合を図ることで、より実効性の高い計画とするため、必要に応じて適宜見直しを行います。

 **計画期間を令和 3（2021）～令和 12（2020）年度までの「10 年間」とします**

5. 対象施設

本計画の対象施設は、本町が保有する「小学校・中学校の学校施設」（以下、「対象学校施設」という。）とします。また、対象となる学校施設8施設の建物用途は、校舎、屋内運動場及び水泳プールや倉庫等のその他建物とし、教員住宅は対象外とします。以下に、対象学校施設の一覧とその位置を示します。

■対象学校施設一覧

番号	学校調査番号	名称	よみ	所在地	児童生徒数(人)		
					普通	特支	計
1	0262	仲里小学校	なかざと	久米島町字謝名堂970番地	121	11	132
2	0263	美崎小学校	みさき	久米島町字真謝103番地	43	3	46
3	0264	久米島小学校	くめしま	久米島町字儀間1番地	50	4	54
4	0265	比屋定小学校	ひやじょう	久米島町字宇江城2220番地	11	0	11
5	0267	大岳小学校	おおたけ	久米島町字山里177番地	74	1	75
6	0268	清水小学校	しみず	久米島町字鳥島198番地	135	8	143
小学校児童数計					434	27	461
7	3676	球美中学校	くみ	久米島町字比嘉2856番地	94	5	99
8	3732	久米島西中学校	くめじまにし	久米島町字西銘1324-1番地	113	4	117
中学校生徒数計					207	9	216
児童生徒数合計					641	36	677

※児童生徒数は令和2年5月1日現在、「特支」は特別支援

資料：令和2年度公立学校施設等の統括表

■対象学校施設位置図



第2 学校施設の目指すべき姿

学校施設の目指すべき姿は、前述の本町の総合計画や教育施策を踏まえて、本町の学校施設整備の目標像として検討します。

検討するにあたっては、文部科学省の「学校施設整備基本構想の在り方について」（学校施設の在り方に関する調査研究協力者会議：平成25年3月）を参考として、「安全・安心で快適な生活学習環境」、「充実した学習活動」、「地域の拠点機能」の3つの視点から検討し、目指すべき姿を以下のように設定します。

■学校施設の目指すべき姿

多様な能力を発揮し未来を拓く島の担い手となる人材の育成

「学ぶ」世代のために ～小中学校教育の充実～

■安全・安心で快適な生活学習環境を備えた学校 【安全性・快適性】

学校は、児童生徒の学習の場であるとともに、生活の場であることから、心豊かな人づくりにふさわしい、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・安心で快適な施設環境を整えます。

- 地震に強い学校：校舎等の躯体や非構造部材の耐震化、機材の転倒対策の整備
- 安全で安心な学校：児童生徒を事故から守るため、学校施設の安全点検の実施並びに老朽化による建物部位の落下防止や剥落・剥離の防止とともに、危険回避能力の育成による河川・海浜等における水難事故の防止
- 防災意識の高い学校：学校の実情に応じた「危機管理マニュアル」の作成・効果的な活用とともに、各種防災訓練や校内研修等の実施による危険予測・回避能力の育成

■充実した学習活動に対応した学校 【学習効率の向上】

学校は、基礎的・基本的な学力の定着を図る子供たちの学習の場であり、「未来に生きる確かな学力」を身に付けるための学校教育活動を行う場であるため、充実した教育活動を存分に展開し、学習効率を向上できるよう、機能的な施設環境を整えます。

- 小人数・複式教育が充実した学校：合同学習、集合学習、交流学習等を積極的に展開し、コミュニケーション能力を向上させるべき地教育の充実
- 学びの質を高める学校：自発的な学習や主体的な行動を促すなど、学習指導の工夫・改善による、「主体的・対話的で深い学び」の実現
- 「豊かな心」を育む特色ある学校：道徳教育の充実により基本的な生活習慣を育むとともに、郷土教育や伝統文化教育等、家庭・地域との連携による郷土に根ざした体験活動の活発化
- 特別支援教育が充実した学校：言語通級指導教室、自閉症・情緒障害通級指導教室、LD、ADHD通級指導教室など、特別支援教育を行うための体制整備や教育課程の充実
- ICT機器を積極的に活用する学校：情報教育の効果を高めるため、大型掲示板装置、書画カメラ、無線LAN環境の整備による、情報通信ネットワークや教育用コンテンツの活用

■地域のコミュニティ拠点機能を備えた学校 【地域の拠点化】

学校は、地域にとって最も身近な施設であり、生涯学習や文化、スポーツ活動など、コミュニティ拠点として、また、災害時の避難所として重要な役割を担っているため、拠点機能や防災機能が強化された施設環境を整えます。

- 地域に開かれた学校：学校・家庭・地域との緊密な連携・協力体制を構築するとともに、地域社会と積極的に交流し、地域の特性が生かされた地域教育力の向上
- 防災機能を備えた学校：災害時の緊急避難場所や避難所に指定されているため、防災備蓄の整備や各種避難訓練の充実
- バリアフリーに配慮した学校：長期的な二次避難所や地域行事の場となるなど、児童生徒だけでなく地域の高齢者等の多様な利用者の利便性と安全性向上のため、スロープ設置などの段差解消や手すりの設置、多目的トイレの整備などバリアフリー化の推進

第3 学校施設の保有量と老朽化状況

1. 学校施設の保有量

対象学校施設の保有量は、令和元（2019）年度末現在、小学校 32 棟・延床面積 19,190 m²、中学校 13 棟・8,201 m²、合計 45 棟・27,391 m²となっています。以下に、対象学校施設の保有量一覧を示します。

■小学校施設保有量一覧

単位：延床面積m²、圧縮強度 N/mm²

学校名 調査番号	通し 番号	棟番号	用途 区分	建物名	建築年度 西暦/和暦	築 年数	構造	階 数	延床 面積	耐震 基準	耐震 診断	耐震 補強	圧縮 強度	備 考	
仲里 小学校 262	1	08	校舎	特別教室	1975	S50	45	RC	2	284	旧耐震	済	未	22.6	
	2	09	校舎	管理, 普通, 特別教室	1979	S54	41	RC	2	1,608	旧耐震	済	未	23.2	
	3	11	校舎	普通, 特別教室	1990	H2	30	RC	2	651	新耐震	-	-	-	
	4	12	体育館	屋内運動場	1993	H5	27	RC	2	919	新耐震	-	-	-	
計									3,462						-
美崎 小学校 263	5	10	校舎	管理, 特別教室	1979	S54	41	RC	2	1,034	旧耐震	済	未	29.6	
	6	13	体育館	屋内運動場	1996	H8	24	RC	2	919	新耐震	-	-	-	
	7	14	校舎	普通教室	1979	S54	41	RC	2	640	旧耐震	済	未	29.7	
	8	15	校舎	特別教室	2005	H17	15	RC	2	185	新耐震	-	-	-	
計									2,778						-
久米島 小学校 264	9	08	校舎	管理, 普通, 特別教室	1980	S55	40	RC	2	1,619	旧耐震	済	未	25.9	
	10	10-1	体育館	屋内運動場	2001	H13	19	RC	2	922	新耐震	-	-	-	
	11	10-2	体育館	屋内運動場	2001	H13	19	RC	2	233	新耐震	-	-	-	
	12	11	校舎	特別教室	1980	S55	40	RC	2	264	旧耐震	済	不要	25.0	
計									3,038						-
比屋定 小学校 265	13	05	校舎	管理	1977	S52	43	RC	2	193	旧耐震	未	未	-	
	14	07-1	校舎	普通教室	1983	S58	37	RC	2	600	新耐震	-	-	-	
	15	07-2	校舎	特別教室	1983	S58	37	RC	2	152	新耐震	-	-	-	
	16	09	体育館	屋内運動場	2000	H12	20	RC	2	994	新耐震	-	-	-	
	17	18	校舎	特別教室	1999	H11	21	RC	2	260	新耐震	-	-	-	
計									2,199						-
大岳 小学校 267	18	10-2	その他	水泳プール	1981	S56	39	RC	1	141	新耐震	-	-	-	
	19	10-3	その他	水泳プール	2002	H14	18	RC	1	35	新耐震	-	-	-	
	20	12-1	校舎	管理, 普通教室	1981	S56	39	RC	2	1,325	新耐震	-	-	-	
	21	12-2	校舎	管理, 普通教室	1991	H3	29	RC	2	70	新耐震	-	-	-	
	22	16	校舎	特別教室	1997	H9	23	RC	3	632	新耐震	-	-	-	
	23	17	体育館	屋内運動場	2002	H14	18	RC	2	954	新耐震	-	-	-	
計									3,157						-
清水 小学校 268	24	13	校舎	普通教室	1979	S54	41	RC	2	840	旧耐震	済	未	26.0	
	25	14	校舎	普通教室	1980	S55	40	RC	2	705	旧耐震	済	未	26.0	
	26	15-1	校舎	管理	1980	S55	40	RC	2	745	旧耐震	済	未	26.0	
	27	15-2	校舎	管理(放送室)	1980	S55	40	RC	2	20	旧耐震	済	未	26.0	
	28	19	その他	体育小屋	1985	S60	35	RC	1	30	新耐震	-	-	-	
	29	21-1	体育館	屋内運動場	1995	H7	25	RC	2	1,027	新耐震	-	-	-	
	30	21-2	体育館	屋体クラブハウス	1995	H7	25	RC	2	200	新耐震	-	-	-	
	31	23	その他	水泳プール	1998	H10	22	RC	1	153	新耐震	-	-	-	
	32	24	校舎	特別教室	1999	H11	21	RC	3	836	新耐震	-	-	-	
計									4,556						-
小学校計									19,190						-

※RCは鉄筋コンクリート造を表しています。

資料：久米島町令和2年度学校施設台帳

■ 中学校施設保有量一覧

単位：延床面積㎡、圧縮強度 N/㎠

学校名 調査番号	通し 番号	棟 番号	用途 区分	建物名	建築年度 西暦/和暦	築 年数	構 造	階 数	延床 面積	耐震 基準	耐震 診断	耐震 補強	圧縮 強度	備 考
久米島西 中学校 3732	33	14-3	校舎	特別教室	1993	H5	RC	2	1,107	新耐震	-	-	-	
	34	15	その他	倉庫	1985	S60	RC	1	32	新耐震	-	-	-	
	35	17	校舎	多目的教室	1993	H5	RC	1	231	新耐震	-	-	-	
	36	19	体育館	屋内運動場	2000	H12	RC	2	1,138	新耐震	-	-	-	
	37	20	校舎	管理	2006	H18	RC	1	505	新耐震	-	-	-	
	38	21	校舎	普通教室	2006	H18	RC	2	1,017	新耐震	-	-	-	
	39	22	その他	変電室	2006	H18	RC	1	22	新耐震	-	-	-	
計									4,052					
球美 中学校 3676	40	12	校舎	普通、特別教室	1982	S57	RC	2	1,186	新耐震	-	-	-	
	41	13	その他	クラブハウス	1987	S62	RC	1	200	新耐震	-	-	-	
	42	15	校舎	特別教室	1995	H7	RC	2	392	新耐震	-	-	-	
	43	16-1	体育館	屋内運動場	1998	H10	RC	2	1,138	新耐震	-	-	-	
	44	16-2	体育館	屋内運動場	1998	H10	RC	2	200	新耐震	-	-	-	
		45	校舎	特別教室	2014	H26	RC	1	1,033	新耐震	-	-	-	
計									4,149					
中学校計									8,201					
対象学校施設合計									27,391					

※RCは鉄筋コンクリート造を表しています。

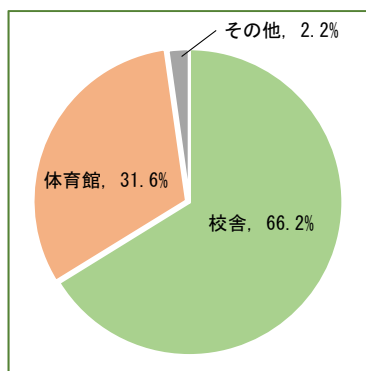
資料：久米島町令和2年度学校施設台帳

対象学校施設を用途区別にみると、校舎は最も多く 18,134 ㎡、全体の 66.2%を占め、体育館は 8,644 ㎡・31.6%、その他（水泳プール・クラブハウス等）613 ㎡・2.2%となっています。

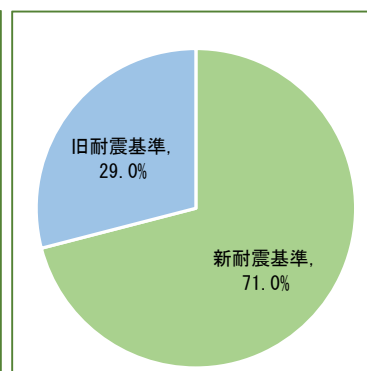
次に、耐震区別にみると、昭和 57（1982）年以降の新耐震基準により建設された建物は、延床面積 19,439 ㎡全体の 71.0%を占め、小学校の屋内運動場及び中学校の対象学校施設全ての建物がこれに該当しています。一方、旧耐震基準により建設された建物は、延床面積 7,952 ㎡全体の 29.0%となっています。

なお、旧耐震基準の建物のうち、耐震診断の結果、耐震性が認められ改修が不要な建物は 1 棟・264 ㎡で、これを除く 9 棟・7,495 ㎡の建物が耐震性のない建物となっているものの、令和 2 年度現在令和 4～6 年度にかけて耐震改修を予定しています。また、比屋定小学校で 1 棟 193 ㎡の建物が未診断未改修となっており、児童の安全性確保のため、早急な耐震補強の実施が求められます。

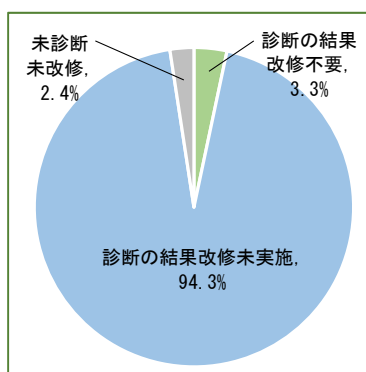
◆用途区別保有量 （延床面積比）



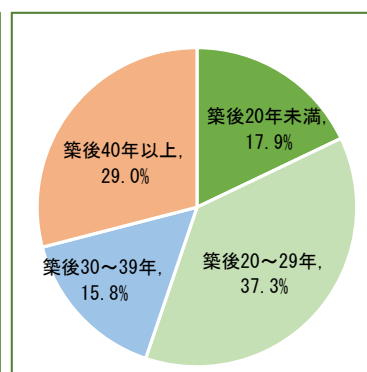
◆耐震区別保有量 （延床面積比）



◆耐震診断・改修の状況 （延床面積比）



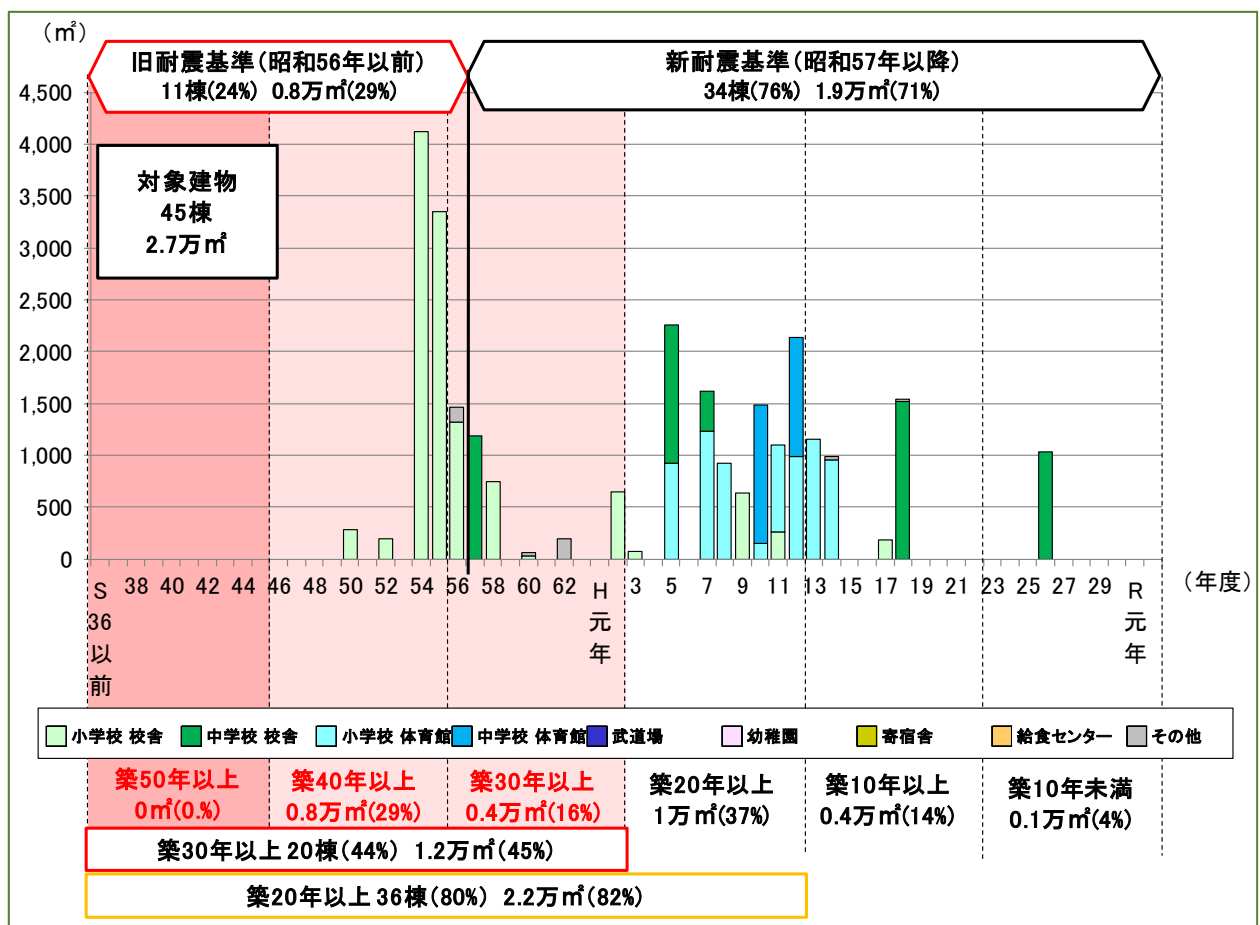
◆築年数経過別保有量 （延床面積比）



対象学校施設を築年数経過別にみると、比較的新しく初回の大規模改造実施の準備を迎える築後20年未満の建物は、9棟・4,906㎡、全体の17.9%を占めています。一方、対象学校施設には築50年以上の建物は無いものの、比較的建物の劣化が目立つ築後40年以上が経過した建物は、11棟・7,952㎡、全体の29.0%を占め、これらの建物は老朽化の進行が見られます。

以下に、対象学校施設の文部科学省提供ソフトによる築年別整備状況をグラフで示します。グラフでは、昭和54(1979)年から56(1981)年にかけて小学校の校舎が多く建てられ、これらは築後39~41年が経過した建物となっており、小学校の校舎で老朽化の進行が多く見られます。また、平成5(1993)年から概ね10年間は小・中学校の体育館が集中して建てられており、これらは現在災害時の避難所として指定されています。

■文部科学省提供ソフトによる築年別整備状況



資料：文部科学省提供ソフトによる作図

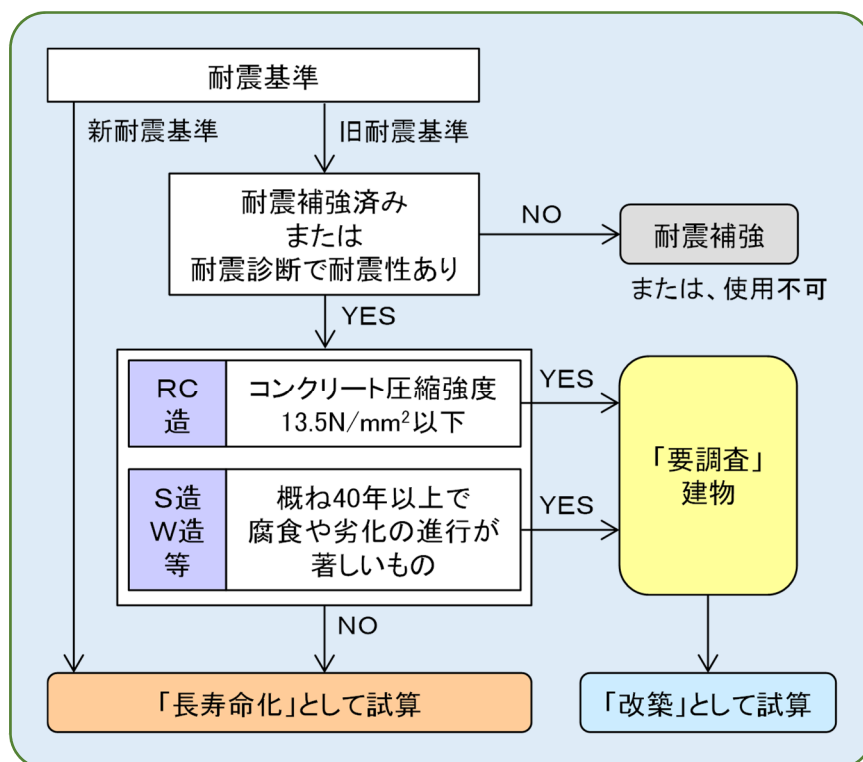
2. 構造躯体の健全性評価

構造躯体の健全性は、以下に示す建物について躯体の健全性が確保されているものとし、その評価については長寿命化の判定フローに従って判定を行います。

■躯体の健全性が確保されている建物

- ①新耐震基準にて建設された建物
- ②旧耐震基準にて建設された鉄筋コンクリート造（RC造）の建物で、耐震診断の結果耐震性があり耐震補強が不要と判定された、建物コンクリート圧縮強度が13.5N/mm²を超える建物
- ③旧耐震基準にて建設された鉄筋コンクリート造（RC造）の建物で、耐震診断の結果耐震性がないため耐震補強を実施した、コンクリート圧縮強度が13.5N/mm²を超える建物

■長寿命化の判定フロー



資料：文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」より

健全性が確保されている建物は、長寿命化判定において試算上の区分を「長寿命」とし、今後の具体的な長寿命化計画につなげます。また、上記以外の建物及び健全性が確認できない建物は「要調査」建物とし、建物の状況をはじめとして地域の状況を考慮して、改築、長寿命化、解体撤去等の今後の方向性検討につなげます。

評価の結果、旧耐震基準により建てられ、診断を実施した10棟のうち、耐震性能のある1棟を除く9棟について令和4～6年度にかけて耐震補強工事を実施する予定であり、また、未診断の1棟についても早急に耐震診断・耐震補強を行うものとし、これらの棟を「長寿命化」と評価します。次頁に評価の結果一覧を示します。

■構造躯体の健全性評価

□ : 築30年以上

建物基本情報										構造躯体の健全性					備考	
学校名 学校調査 番号	通し 番号	棟 番号	用途 区分	建物名	建築年度		築年 数	構造	階 数	延床 面積 (㎡)	耐震安全性			長寿命化判定		
					西暦/和暦						基 準	耐震 診断	耐震 補強	圧縮 強度 (N/㎡)		試算上 の区分
仲里 小学校 262	1	08	校舎	特別教室	1975	S50	45	RC	2	284	旧	済	未	22.6	長寿命	R5耐震補強予定
	2	09	校舎	管理, 普通, 特別教室	1979	S54	41	RC	2	1,608	旧	済	未	23.2	長寿命	R5耐震補強予定
	3	11	校舎	普通, 特別教室	1990	H2	30	RC	2	651	新	-	-	-	長寿命	
	4	12	体育館	屋内運動場	1993	H5	27	RC	2	919	新	-	-	-	長寿命	
美崎 小学校 263	5	10	校舎	管理, 特別教室	1979	S54	41	RC	2	1,034	旧	済	未	29.6	長寿命	R4耐震補強予定
	6	13	体育館	屋内運動場	1996	H8	24	RC	2	919	新	-	-	-	長寿命	
	7	14	校舎	普通教室	1979	S54	41	RC	2	640	旧	済	未	29.7	長寿命	R4耐震補強予定
	8	15	校舎	特別教室	2005	H17	15	RC	2	185	新	-	-	-	長寿命	
久米島 小学校 264	9	08	校舎	管理, 普通, 特別教室	1980	S55	40	RC	2	1,619	旧	済	未	25.9	長寿命	R6耐震補強予定
	10	10-1	体育館	屋内運動場	2001	H13	19	RC	2	922	新	-	-	-	長寿命	
	11	10-2	体育館	屋内運動場	2001	H13	19	RC	2	233	新	-	-	-	長寿命	
	12	11	校舎	特別教室	1980	S55	40	RC	2	264	旧	済	不要	25.0	長寿命	
比屋定 小学校 265	13	05	校舎	管理	1977	S52	43	RC	2	193	旧	未	未	-	長寿命	
	14	07-1	校舎	普通教室	1983	S58	37	RC	2	600	新	-	-	-	長寿命	
	15	07-2	校舎	特別教室	1983	S58	37	RC	2	152	新	-	-	-	長寿命	
	16	09	体育館	屋内運動場	2000	H12	20	RC	2	994	新	-	-	-	長寿命	
	17	18	校舎	特別教室	1999	H11	21	RC	2	260	新	-	-	-	長寿命	
大岳 小学校 267	18	10-2	その他	水泳プール	1981	S56	39	RC	1	141	新	-	-	-	長寿命	
	19	10-3	その他	水泳プール	2002	H14	18	RC	1	35	新	-	-	-	長寿命	
	20	12-1	校舎	管理, 普通教室	1981	S56	39	RC	2	1,325	新	-	-	-	長寿命	
	21	12-2	校舎	管理, 普通教室	1991	H3	29	RC	2	70	新	-	-	-	長寿命	
	22	16	校舎	特別教室	1997	H9	23	RC	3	632	新	-	-	-	長寿命	
	23	17	体育館	屋内運動場	2002	H14	18	RC	2	954	新	-	-	-	長寿命	
清水 小学校 268	24	13	校舎	普通教室	1979	S54	41	RC	2	840	旧	済	未	26.0	長寿命	R4耐震補強予定
	25	14	校舎	普通教室	1980	S55	40	RC	2	705	旧	済	未	26.0	長寿命	R4耐震補強予定
	26	15-1	校舎	管理	1980	S55	40	RC	2	745	旧	済	未	26.0	長寿命	R4耐震補強予定
	27	15-2	校舎	管理(放送室)	1980	S55	40	RC	2	20	旧	済	未	26.0	長寿命	R4耐震補強予定
	28	19	その他	体育小屋	1985	S60	35	RC	1	30	新	-	-	-	長寿命	
	29	21-1	体育館	屋内運動場	1995	H7	25	RC	2	1,027	新	-	-	-	長寿命	
	30	21-2	体育館	屋体クラブハウス	1995	H7	25	RC	2	200	新	-	-	-	長寿命	
	31	23	その他	水泳プール	1998	H10	22	RC	1	153	新	-	-	-	長寿命	
	32	24	校舎	特別教室	1999	H11	21	RC	3	836	新	-	-	-	長寿命	
久米島西 中学校 3732	33	14-3	校舎	特別教室	1993	H5	27	RC	2	1,107	新	-	-	-	長寿命	
	34	15	その他	倉庫	1985	S60	35	RC	1	32	新	-	-	-	長寿命	
	35	17	校舎	多目的教室	1993	H5	27	RC	1	231	新	-	-	-	長寿命	
	36	19	体育館	屋内運動場	2000	H12	20	RC	2	1,138	新	-	-	-	長寿命	
	37	20	校舎	管理	2006	H18	14	RC	1	505	新	-	-	-	長寿命	
	38	21	校舎	普通教室	2006	H18	14	RC	2	1,017	新	-	-	-	長寿命	
	39	22	その他	変電室	2006	H18	14	RC	1	22	新	-	-	-	長寿命	
球美 中学校 3676	40	12	校舎	普通, 特別教室	1982	S57	38	RC	2	1,186	新	-	-	-	長寿命	
	41	13	その他	クラブハウス	1987	S62	33	RC	1	200	新	-	-	-	長寿命	
	42	15	校舎	特別教室	1995	H7	25	RC	2	392	新	-	-	-	長寿命	
	43	16-1	体育館	屋内運動場	1998	H10	22	RC	2	1,138	新	-	-	-	長寿命	
	44	16-2	体育館	屋内運動場	1998	H10	22	RC	2	200	新	-	-	-	長寿命	
	45	17-1	校舎	特別教室	2014	H26	6	RC	1	1,033	新	-	-	-	長寿命	

※構造欄のRCは鉄筋コンクリート造を、また、基準欄の旧は旧耐震基準、新は新耐震基準にて建設された建物を表しています。

3. 構造躯体以外の劣化状況評価

構造躯体以外の劣化状況は、現地の老朽化調査により得られた各部位の評価とこれらを数値化した健全度で評価し、今後の長寿命計画の劣化優先順位づけや保全の方針等、施設の中長期の保全計画につなげます。以下に、構造躯体以外の劣化状況評価を示します。

■構造躯体以外の劣化状況評価

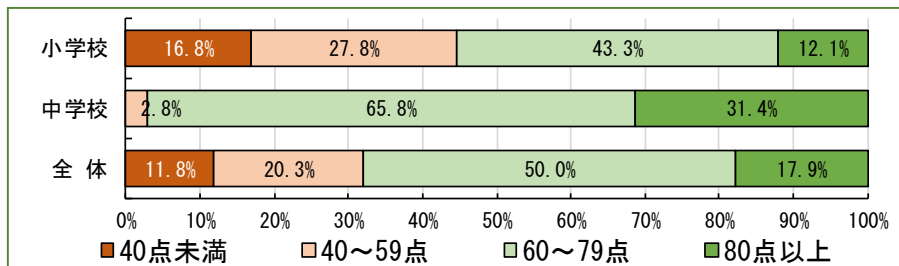
A : 概ね良好 C : 広範囲に劣化
B : 部分的に劣化 D : 早急に対応する必要がある
 : 築30年以上

建物基本情報										健全性		劣化状況評価						備考
学校名 学校調査 番号	通し 番号	棟 番号	用途 区分	建物名	建築年度 西暦/和暦	築 年数	構 造	階 数	延床 面積 (㎡)	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)		
仲里 小学校 262	1	08	校舎	特別教室	1975	S50	45	RC	2	284	長寿命	C	B	C	C	C	50	
	2	09	校舎	管理、普通、特別教室	1979	S54	41	RC	2	1,608	長寿命	C	B	C	C	C	50	
	3	11	校舎	普通、特別教室	1990	H2	30	RC	2	651	長寿命	D	B	B	B	B	70	
	4	12	体育館	屋内運動場	1993	H5	27	RC	2	919	長寿命	B	B	B	B	B	75	
美崎 小学校 263	5	10	校舎	管理、特別教室	1979	S54	41	RC	2	1,034	長寿命	C	D	C	C	C	31	
	6	13	体育館	屋内運動場	1996	H8	24	RC	2	919	長寿命	B	B	B	B	B	75	
	7	14	校舎	普通教室	1979	S54	41	RC	2	640	長寿命	C	D	C	C	C	31	
	8	15	校舎	特別教室	2005	H17	15	RC	2	185	長寿命	B	B	A	A	A	91	
久米島 小学校 264	9	08	校舎	管理、普通、特別教室	1980	S55	40	RC	2	1,619	長寿命	C	C	C	C	C	40	
	10	10-1	体育館	屋内運動場	2001	H13	19	RC	2	922	長寿命	B	B	A	A	A	91	
	11	10-2	体育館	屋内運動場	2001	H13	19	RC	2	233	長寿命	A	B	A	A	A	93	
	12	11	校舎	特別教室	1980	S55	40	RC	2	264	長寿命	C	C	C	C	C	40	
比屋定 小学校 265	13	05	校舎	管理	1977	S52	43	RC	2	193	長寿命	C	C	C	C	C	40	
	14	07-1	校舎	普通教室	1983	S58	37	RC	2	600	長寿命	D	C	C	B	B	46	
	15	07-2	校舎	特別教室	1983	S58	37	RC	2	152	長寿命	B	B	B	B	B	75	
	16	09	体育館	屋内運動場	2000	H12	20	RC	2	994	長寿命	B	B	B	B	B	75	
	17	18	校舎	特別教室	1999	H11	21	RC	2	260	長寿命	B	B	B	B	B	75	
大岳 小学校 267	18	10-2	その他	水泳プール	1981	S56	39	RC	1	141	長寿命	B	B	B	B	B	75	
	19	10-3	その他	水泳プール	2002	H14	18	RC	1	35	長寿命	B	B	A	A	A	91	
	20	12-1	校舎	管理、普通教室	1981	S56	39	RC	2	1,325	長寿命	C	C	B	B	B	62	
	21	12-2	校舎	管理、普通教室	1991	H3	29	RC	2	70	長寿命	C	C	B	B	B	62	
	22	16	校舎	特別教室	1997	H9	23	RC	3	632	長寿命	B	B	B	B	B	75	
	23	17	体育館	屋内運動場	2002	H14	18	RC	2	954	長寿命	B	B	A	A	A	91	
清水 小学校 268	24	13	校舎	普通教室	1979	S54	41	RC	2	840	長寿命	C	D	C	C	C	31	
	25	14	校舎	普通教室	1980	S55	40	RC	2	705	長寿命	C	D	C	C	C	31	
	26	15-1	校舎	管理	1980	S55	40	RC	2	745	長寿命	B	C	C	C	C	43	
	27	15-2	校舎	管理(放送室)	1980	S55	40	RC	2	20	長寿命	B	C	C	C	C	43	
	28	19	その他	体育小屋	1985	S60	35	RC	1	30	長寿命	B	B	B	B	B	75	
	29	21-1	体育館	屋内運動場	1995	H7	25	RC	2	1,027	長寿命	B	B	B	B	B	75	
	30	21-2	体育館	屋体クラブハウス	1995	H7	25	RC	2	200	長寿命	B	B	B	B	B	75	
	31	23	その他	水泳プール	1998	H10	22	RC	1	153	長寿命	B	B	B	B	B	75	
久米島西 中学校 3732	32	24	校舎	特別教室	1999	H11	21	RC	3	836	長寿命	C	B	B	B	B	72	
	33	14-3	校舎	特別教室	1993	H5	27	RC	2	1,107	長寿命	D	B	B	B	B	70	
	34	15	その他	倉庫	1985	S60	35	RC	1	32	長寿命	B	B	B	B	B	75	
	35	17	校舎	多目的教室	1993	H5	27	RC	1	231	長寿命	C	B	C	B	B	59	
	36	19	体育館	屋内運動場	2000	H12	20	RC	2	1,138	長寿命	B	B	B	B	B	75	
	37	20	校舎	管理	2006	H18	14	RC	1	505	長寿命	B	B	A	A	A	91	
	38	21	校舎	普通教室	2006	H18	14	RC	2	1,017	長寿命	B	B	B	A	A	81	
球美 中学校 3676	39	22	その他	変電室	2006	H18	14	RC	1	22	長寿命	B	A	A	A	A	98	
	40	12	校舎	普通、特別教室	1982	S57	38	RC	2	1,186	長寿命	B	B	B	B	B	75	
	41	13	その他	クラブハウス	1987	S62	33	RC	1	200	長寿命	B	B	B	B	B	75	
	42	15	校舎	特別教室	1995	H7	25	RC	2	392	長寿命	B	B	B	B	B	75	
	43	16-1	体育館	屋内運動場	1998	H10	22	RC	2	1,138	長寿命	B	B	B	B	B	75	
	44	16-2	体育館	屋内運動場	1998	H10	22	RC	2	200	長寿命	B	B	B	B	B	75	
	45	17-1	校舎	特別教室	2014	H26	6	RC	1	1,033	長寿命	A	A	A	A	A	100	

調査の結果、小学校の健全度の平均は 63.3 点、中学校の平均は 78.8 点、学校施設全体では 67.7 点となっています。特に、中学校は全ての棟が新耐震基準により建てられ、多くの建物が平成以降の建設となっているため、健全度の数値が高い結果となっています。

健全度の状況を延床面積比のグラフでみると、小学校は 40 点未満が 16.8%、40～59 点が 27.8%、合わせると 60 点未満が 44.6%となっており、やや老朽化が進んでいます。一方、中学校は 40 点未満が無く、40～59 点も 2.8%と少なく、健全度は良好な状況と言えます。

■健全度の状況（延床面積比）

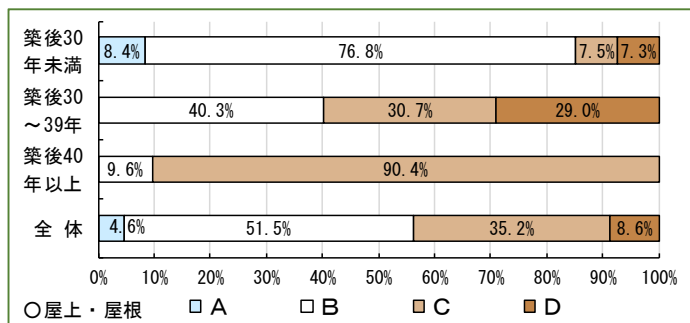


建物を長く使用する上で重要と思われる屋根・屋上の評価を築年別に延床面積比でみると、築後 30 年未満で概ね良好な A 評価と部分的に劣化が見られる B 評価の合計は 85%を超えています。一方、築後 40 年以上が経過した建物では、早急に対応する必要がある D 評価はないものの、広範囲に劣化が見られる C 評価が 9 割を超え、老朽化がうかがえます。

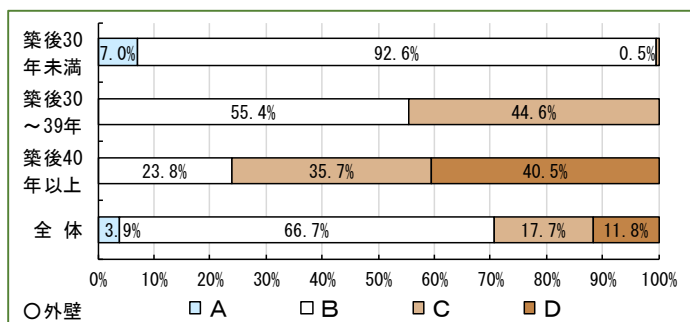
外壁について、築後 30 年未満の棟ではほぼ全てが A と B 評価で、築後 40 年以上では C と D 評価の合計が 76.2%となっています。このように外壁の劣化が大きい要因は、地理的に学校施設が島の海岸近くに位置することで塩害を直接受けていることなどが考えられます。

内部仕上げについては、早急に対応を要する D 評価は無いものの、築後 40 年以上が経過した建物の 100%が C 評価となっており、機能の低下が見られます。全体として、指定避難所として二次避難のために開設される屋内運動場は、全て築後 30 年未満となっており、健全度評価も B 評価以上となっています。

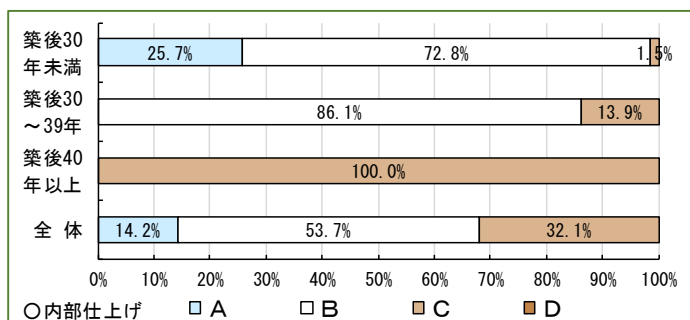
◆屋上・屋根の築後経過年別の評価（延床面積比）



◆外壁の築後経過年別の評価（延床面積比）



◆内部仕上げの築後経過年別の評価（延床面積比）

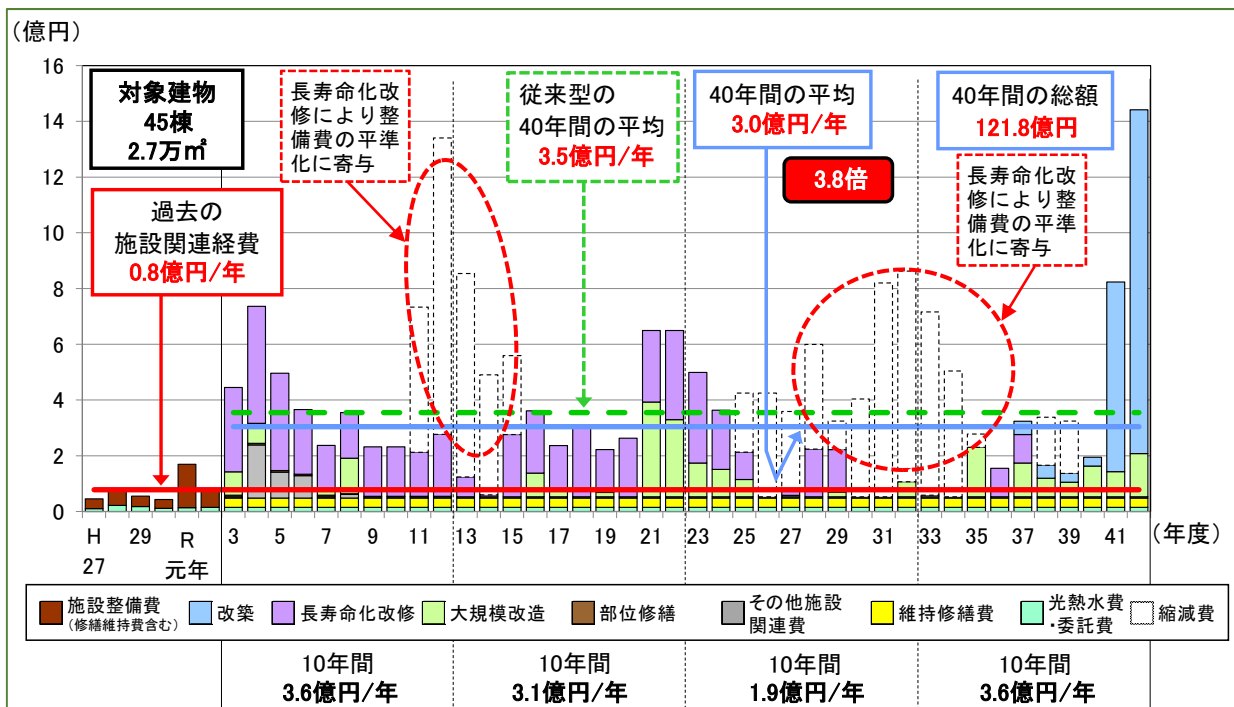


4. 長寿命化型整備方法による維持・更新コスト

学校施設の計画的な機能回復・向上に向けた修繕・改修を行う長寿命化型に整備手法をシフトした場合の維持・更新コストは、以下のグラフの通りとなります。

試算の結果、40年間の維持・更新コストは、総額 121.8 億円、年平均 3.0 億円が必要となります。従来型と比較すると、整備方法が改築から長寿命化改修にシフトされ、改築の更新周期が 30 年延びることにより、総額で 20.1 億円程度、40 年間の平均で年に 0.5 億円ほど少なくなります。また、期間の終わりの令和 41 (2059)・42 (2060) 年度に改築が突出するものの、令和 23 (2041)～32 (2050) 年度の 10 年間では 2.7 億円/年もの費用が縮減となり、コストの平準化に寄与しています。

■長寿命化型整備方法による今後の維持・更新コスト



○コスト試算条件（長寿命化型）

基準年度 2020年 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〉 更新周期 50年
〈長寿命〉※1 更新周期 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

〈長寿命〉
改修周期 40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

大規模改造

実施年数 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

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

5. 学校施設の実態を踏まえた課題

学校施設を取り巻く状況をはじめとして運営・活用状況、老朽化状況などの学校施設の実態を踏まえた課題を以下に整理して示します。

🏠 運営状況・活用状況等の実態を踏まえた課題

- へき地の特性を生かした少人数・複式学級の展開や地域行事を核とした体験的な学習、合同・集合・交流学习等の集団での学びの経験などにより、小規模・複式教育を充実させる必要があります。
- 学校ホームページによる情報発信や学校行事への地域住民の参加、社会教育団体活動の促進など、地域に開かれ根ざした心豊かな児童生徒を育み、地域コミュニティの拠点となる学校づくりが求められます。
- 情報教育の効果を高めるため、校内Wi-Fi環境の整備・改善をはじめとして、児童生徒用のタブレット、電子黒板、デジタル教科書等の整備など、デジタル教材の活用を見据えたICT環境の充実が求められます。
- 近年、特別支援学級の増加が見られることから、自閉症、情緒障害又はADHD等のある児童生徒に配慮し、特別支援教育のニーズに応じた教室の確保や教材の整備が必要です。
- 学校施設は、災害時の避難所として重要な役割を担っているため、建物の耐震化とともに、照明器具等の非構造部材の耐震対策や避難スペースの確保、多目的トイレ等、避難所としての防災機能を強化する必要があります。
- 小学校児童数は、僅かながらの増減を繰り返しつつも、全体的には減少傾向にあり、施設の老朽化の状況や地域の状況、通学負担の軽減等を踏まえた上で、統廃合の必要性など学校施設の適正配置の検討が必要です。

🏠 老朽化状況の実態を踏まえた課題

- 耐震診断の結果、耐震性のない建物で補強が未実施の小学校校舎については、早急な耐震改修の実施により、学校施設の安全性を確保する必要があります。また、耐震診断が未実施の校舎についても、速やかな耐震診断と耐震改修の実施が求められます。
- 築後40年以上が経過した施設では、屋根や窓廻りの漏水や塗装の剥がれ等、広範囲に及ぶ劣化が見られるため、安全性を考慮しつつ危険性が高いものから早急な対策を進め、老朽化に伴う危険を未然に防ぐ必要があります。
- 大規模な不具合が発生する前に、計画的で劣化状況の評価に沿った長寿命化改修等の老朽化対策が必要です。
- これまでの建物の維持管理は、不具合発生の際に補修する「事後保全型」の対応が行われており、建物の良好な維持と長期利用を図るためには計画的に施設の点検・診断を行うなど、「予防保全型」の維持管理への転換が必要です。
- 屋内運動場は、長期的な二次避難のために開設する地域の避難所に指定されており、児童生徒だけではなく地域住民の利用も考慮し、スロープ設置などの段差解消や手すりの設置、多目的トイレの整備など、バリアフリー化を推進する必要があります。
- 照明器具の老朽化による不具合や照度不足等が見られるため、高効率化を目指した教室等の照明器具のLED化などの対応策が求められます。
- 近年の日常生活環境の変化を考慮し、衛生面や生活面の向上を目指したトイレ床の乾式化と便器の洋式化を検討する必要があります。

第4 学校施設整備の基本的な方針等

1. 長寿命化計画の基本方針

総合管理計画の管理に関する基本的な考え方に即するとともに、本計画の課題を踏まえた長寿命化計画の方針を以下に定めます。

🏠 校舎や非構造部材の耐震化と機材の転倒防止等による学校施設の安全性の確保

地震に強い学校施設を目指して、耐震性がない小学校校舎の早急な耐震改修の実施を図るとともに、非構造部材の耐震化や機材の転倒対策を計画的に進めます。また、老朽化に伴う落下等の危険を未然に防ぎ、学校施設の安全性を確保します。

🏠 定期的な点検と予防保全、計画的な長寿命化改修等への整備手法の転換

施設整備の考え方を改築から計画的な長寿命化改修に転換し、トータルコストの縮減や予算の平準化を図ります。また、老朽化による突発的な事故や費用の発生を減少させるため、日常点検・定期点検の徹底と予防保全の考え方を取り入れた適切な維持管理を行います。

🏠 地域特性を生かした機能的で利用しやすい学校施設の整備

情報教育の向上に寄与するため、多様な学習活動に対応できる Wi-Fi 環境等の整備を進め、ICTを活用した機能的で利用しやすい学校施設の整備を図ります。また、自閉症、情緒障害又はADHD等のある児童生徒に配慮し、特別支援教育のニーズに応じた教室の確保や教材の充実を図ります。

🏠 地域に開かれ多様な利用者が利用できる安全・安心な施設の活用

学校施設は、災害時の避難所として重要な役割を担っているため、非構造部材の耐震化や機材の転倒防止を進めます。また、多様な利用者の利便性と安全性向上のため、段差解消や手すりの設置、多目的トイレの整備など、施設のバリアフリー化を推進するとともに、身近な地域の拠点となるよう地域住民の多面的な活用を増進し、効率的かつ効果的な施設の運営に取り組みます。

🏠 学校施設の統廃合の必要性など適正配置の検討

児童数の減少や施設の老朽化の状況、地域の状況に注視し、必要に応じて学校再編等の適正配置について検討します。その際、公民館やコミュニティーセンターなどの公共施設等について、地域の実状に応じた機能の再編、集約化・複合化等についても検討します。

2. 学校施設の規模・配置計画等の方針

①将来児童生徒数の検討

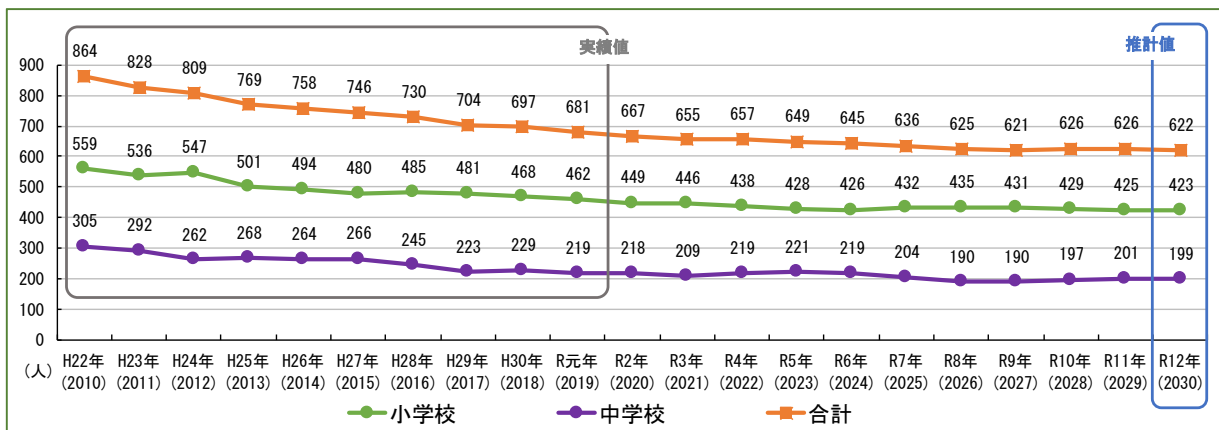
ここでは、本町の将来児童生徒数を直近 9 年間の学年別児童生徒数の推移を基に変化率法を用いて検討します。検討の結果、計画期間終了年である令和 12（2030）年度の小学校児童数は令和元年度から 39 人減少の 423 人、中学校生徒数は 20 人減少の 199 人、合計 59 人減少の 622 人と予測します。

令和 12（2030）年度の児童数 423 人、生徒数 199 人、合計 622 人と予測します

■将来児童生徒数の推計結果

単位：人

項目	過去9年間平均変化率	実績値 R元年 (2019)	推計値										
			R2年 (2020)	R3年 (2021)	R4年 (2022)	R5年 (2023)	R6年 (2024)	R7年 (2025)	R8年 (2026)	R9年 (2027)	R10年 (2028)	R11年 (2029)	R12年 (2030)
5歳	-	69	75	74	74	73	73	72	72	71	71	71	70
小1	5歳⇒小1	1.019	68	70	76	76	75	74	74	74	73	73	72
小2	小1⇒小2	0.989	75	67	70	75	75	74	74	73	73	72	71
小3	小2⇒小3	1.000	86	75	67	70	75	75	74	74	73	73	72
小4	小3⇒小4	0.974	81	84	73	65	68	73	73	72	72	71	70
小5	小4⇒小5	0.987	75	80	83	72	65	67	72	72	71	71	70
小6	小5⇒小6	0.967	77	73	77	80	70	63	65	70	69	69	68
小学校計	-	462	449	446	438	428	426	432	435	431	429	425	423
中1	小6⇒中1	0.972	66	75	70	75	78	68	61	63	68	68	67
中2	中1⇒中2	0.987	78	65	74	70	74	77	67	60	62	67	66
中3	中2⇒中3	0.996	75	78	65	74	69	74	76	67	60	62	66
中学校計	-	219	218	209	219	221	219	204	190	190	197	201	199
小中学校合計	-	681	667	655	657	649	645	636	625	621	626	626	622



■変化率法による推計の手順について

- 過去 10 年の各学年の児童生徒数を基本母集団数として、次年度に進級（例えば小学校 1 年生が小学校 2 年生に進級、小学校 6 年生が中学校 1 年生に進級）する際の変化率を算出。
- 過去の各学年の変化率は、転入・転出による社会増減及び死亡による自然増減を加味していると考えられることから、各学年の 9 年間の平均変化率を算出。なお、算出した平均変化率は、計画期間内において一定であると仮定。
- 将来の 5 歳児数の算出は、過去 10 年の児童数を基に相関係数が他に比べ高い対数近似曲線による回帰分析にて推計。
- 推計した将来の 5 歳児数が、5 歳児が小学校 1 年生に進級する際の平均変化率を乗じて次年度の 1 年生の児童数とする。以降、これを将来の年次毎に各学年の児童数に平均変化率を乗じて推計。

②適正化に向けた方針

人口減少や少子高齢化、財政負担の軽減等により、公共施設の集約化や複合化は将来的に避けずには通れない問題となっており、中でも小学校が集約化により廃校になると、一般的には廃校となった学区の過疎化が一気に進む傾向にあるとされています。

一方、教育的な観点からは、児童生徒が集団の中で多様な考えに触れ、認め合い、協力し合っで切磋琢磨することを通じて思考力や表現力、判断力、問題解決能力を育み、身につけさせる教育を行うためには、一定規模の児童生徒数が確保されることが必要であるとも言われています。

本町では、平成 19（2007）年と同 26（2014）年度に中学校の統廃合を行っています。小学校においても、将来は校区の就学・未就学児童が大きく減少し、特に児童数の少ない小学校では、将来の児童数や学級数が極端に変わる状況にあるため、再編・統合の検討を開始することが考えられます。このため、本町の小学校のあり方を示すガイドラインの策定により検討を開始する時期を基準化するとともに、平成 27 年度に文部科学省が示した「公立小学校・中学校の適正規模・適正配置等に関する手引」を踏まえ、保護者や地域住民の意見を尊重しつつ、再編・統合の検討を進める必要があります。学校施設の規模・配置計画等を検討するにあたっては、以下の点を考慮して適正化に努めます。

🏠 隣接校との再編・統合

今後、近隣で規模の小さな学校がある場合には、児童を主体としたスクールバスの運行などの通学条件を考慮した再編・統合を検討する必要があります。その場合、当該地域の避難施設としての防災機能やこれまで利用していた地域活動の活用にも十分に配慮することが必要です。

🏠 既存公共施設との複合化

児童・生徒の多様な学習機会を創出し、地域コミュニティの強化や地域の振興・再生にも資するとされる学校施設と他の公共施設との複合化は、複数の公共施設等の一体的整備や既存学校施設の活用により、地域内全体の整備費用の削減が可能となります。複合化にあたっては、複数の公共施設等関係部局が連携し、地域内の公共施設の整備計画や、複合化する各施設の計画、管理・運営の方法等について検討することが必要です。

🏠 学校施設の減築

小規模校を存続する場合は、学校が小規模であることのデメリットを抑えつつ、メリットを活かして現状の規模や機能を維持するなど、余裕教室などの空きスペースの有効活用を進めます。さらに、児童数が減少した場合、学校施設の改築を行う際には日常的な維持管理の縮減のため、不要となった部分を取り除く減築について検討します。

3. 改修等の基本方針

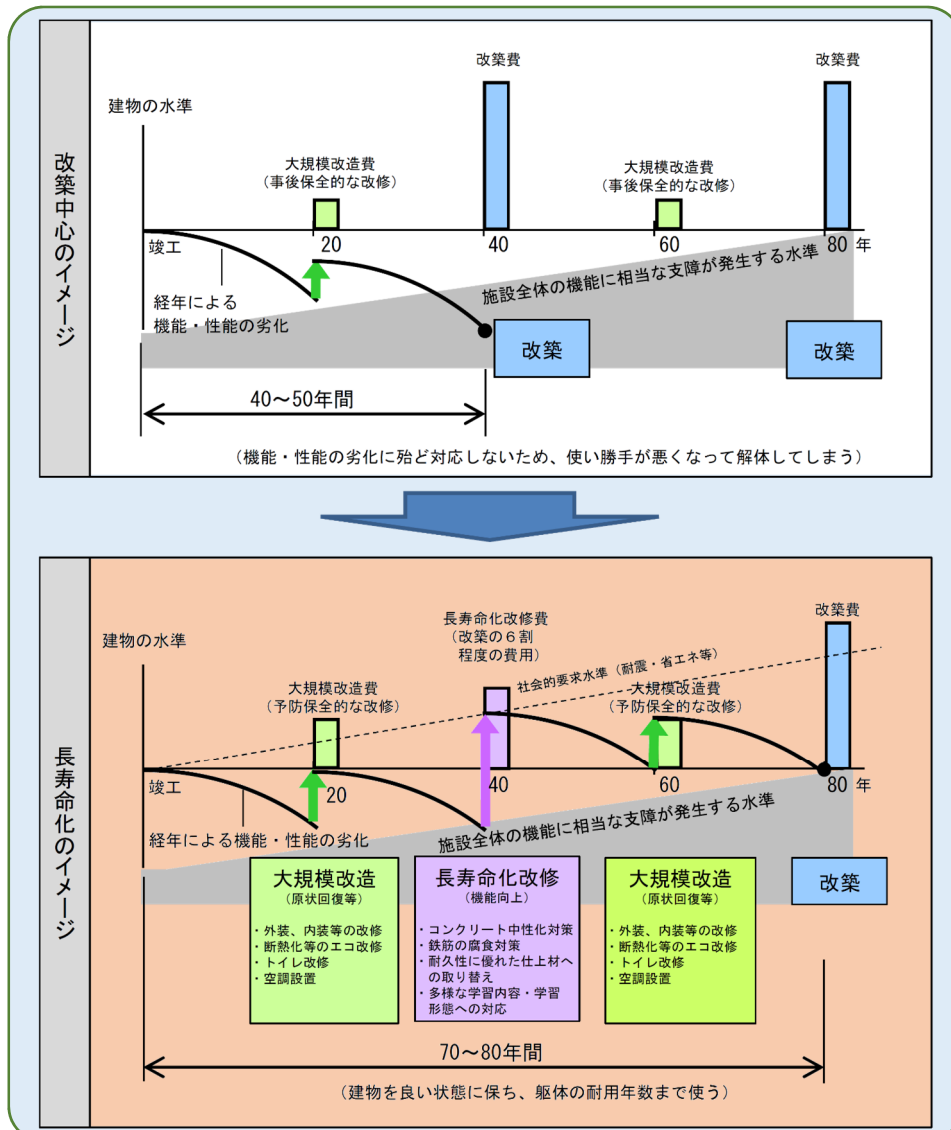
①長寿命化改修の方針

従来型の整備手法では、改築が集中する時期が到来し、対象施設を将来にわたって維持することが財政的にも厳しくなり、改築中心の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想されます。

このため、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ことが重要であり、改築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転換を図る必要があります。なお、耐震診断未実施及び構造躯体が長期間の利用に適さない場合には、個別施設の棟ごとに躯体の詳細な調査を行い、長寿命化に適しないと判断された建物については、改築等までの期間に応急的な保全を行うなど、当面の安全性・機能性の確保に努めます。

🏠 改築中心の整備から長寿命化改修中心の整備へ転換を図ります

■改築中心から長寿化への転換イメージ



資料：文部科学省 学校施設の長寿命化計画策定の手引きと解説

②予防保全の方針

これまでは、劣化・破損等の大規模な不具合が起きてから修繕等を対処療法的に行う「事後保全型」の維持管理を行ってきました。このような保全方法では、老朽化や機能の低下など施設整備水準の維持に対応できない可能性があり、結果として建物全体の寿命を縮める要因となっていました。

これからは、建物の良好な維持と長期間の利用を図るため、定期的な点検・調査の実施とともに、損傷などの劣化が軽い早期の段階から予防的修繕を実施して、機能・性能の保持・回復を図る「予防保全型」の維持管理を導入します。これにより、改修や日常的な維持管理の費用を平準化し、中長期的なトータルコストを下げる事が可能となります。

🏠 維持管理をこれまでの「事後保全型」から「予防保全型」へ転換します

③目標使用年数の設定

一般的に鉄筋コンクリート造の建物は、コンクリートのひび割れ・欠けや鉄筋の腐食等の劣化が生じていたとしても、劣化が重度にならない概ね築後 45 年程度までにその劣化の原因を調査し、適切な補修・改修を行うことで耐用年数を伸ばすことができるとされています。「建築物の耐久計画に関する考え方（社団法人日本建築学会・昭和 63 年）」では、鉄筋コンクリート造の校舎の場合、目標耐用年数として、普通品質 50～80 年、高品質では 80～120 年とされています。なお、減価償却資産の法定耐用年数（財務省・財務省令）では、校舎・園舎・講堂は 47 年となっているものの、これは減価償却資産の耐用年数であり、実際の建物の使用年数の参考とはなり難いものと考えられます。

🏠 適切な維持管理により、学校施設の目標使用年数を 80 年とします

■望ましい目標耐用年数の級と目標耐用年数の級の区分例

用途	鉄筋コンクリート造の目標耐用年数の級		級	代表値	範囲
	高品質の場合	普通品質の場合			
学校・官公庁	Y. 100以上	Y. 60以上	Y. 100	100年	80～120年
			Y. 60	60年	50～80年

資料：建築物の耐久計画に関する考え方（社団法人日本建築学会・昭和 63 年）

④改修周期の設定

設定した目標使用年数まで建物を使用し、機能・性能の低下を放置することなく、求められている水準まで引き上げるため、築 20 年経過時点で原状回復のための大規模改造を行い、目標使用年数 80 年の中間期である築 40 年経過時点で長寿命化改修を実施、その後改築までの期間に再度原状回復のための大規模改造を実施し、定期的に必要な改修を計画的に行います。

🏠 大規模改造周期は築 20 年・60 年、長寿命化改修周期は築 40 年とします

■改修周期の設定

用途	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・屋内運動場	80年	築20年・築60年	築40年

第5 長寿命化の実施計画

1. 今後の学校施設の整備について

長寿命化改修は、前述の優先順位の設定表の第1グループから順次実施計画の検討に取り組みます。年間の整備規模は、本町の財政規模やこれまでの整備状況、保有量と老朽化の状況等を考慮して、概ね年3億円程度の整備規模を目標とし、各棟を2箇年かけて長寿命化改修を実施して平準化へ向けた検討を行います。なお、令和4～6（2022～2024）年度にかけて、美崎小学校の校舎をはじめとした耐震補強未実施となっている9棟の耐震補強工事を計画的に行い、さらにその後未診断未改修の1棟・193㎡の建物についても診断と補強を行います。また、劣化状況評価の屋根・屋上及び外壁がD評価の棟については5年以内に、C評価の棟は概ね10年以内に部位修繕を行うものとします。

これらの整備事業の財源については、国の補助金や起債、公共施設整備基金などを適切かつ効果的に活用して財政負担を軽減するものとします。

2. 今後5年間の実施計画

令和3～7（2021～2025）年度の5年間の実施計画は、先の優先順位付けに従い、第1グループの美崎小学校の管理・特別教室棟（棟番号10）から優先順位6番目の比屋定小学校の管理棟（棟番号05）までの6棟・4,012㎡並びに通常の改修周期となる清水小学校の体育小屋棟（棟番号19）30㎡の長寿命化改修工事をはじめとして、美崎小学校の特別教室棟（棟番号15）の大規模改造工事、9棟の耐震補強工事、仲里小学校と久米島西中学校の屋上防水の部位修繕等の整備を行います。以下に、コスト算出条件の設定と今後5年間の個別施設の整備計画表・グラフを示します。

■コスト算出条件の設定

項目		工事内容	数量	金額	単位	備考
長寿命化改修	校舎	仕上げ、設備の全面更新	延面積	198	千円/㎡	改築金額の60%
	屋内運動場	仕上げ、設備の全面更新	延面積	198	千円/㎡	改築金額の60%
	その他施設	仕上げ、設備の全面更新	延面積	198	千円/㎡	改築金額の60%
大規模改造	校舎	防水、屋根・外壁塗装、設備機器更新	延面積	82.5	千円/㎡	改築金額の25%
	屋内運動場	防水、屋根・外壁塗装、設備機器更新	延面積	72.6	千円/㎡	改築金額の22%
	その他施設	防水、屋根・外壁塗装、設備機器更新	延面積	82.5	千円/㎡	改築金額の22%
部分改修	屋上防水・屋根	シート防水改修	延面積	20	千円/㎡	
	外壁	外壁塗装	延面積	20	千円/㎡	
耐震補強	校舎	鉄骨ブレース・RC壁増設・柱補強等	延面積	46.6	千円/㎡	
	その他施設	鉄骨ブレース・RC壁増設・柱補強等	延面積	46.6	千円/㎡	
経常修繕		小さな破損・破壊等の修繕	延面積	0.5	千円/㎡	
改築	校舎	校舎建替え（RC造）	延面積	330	千円/㎡	
	屋内運動場	屋内運動場建替え（RC造）	延面積	330	千円/㎡	
	その他施設	水泳プール・クラブハウス等建屋建替え（RC造）	延面積	330	千円/㎡	

資料：総務省総務省公共施設等更新費用試算ソフト更新単価、文部科学省提供試算ソフト、文部科学省・地震に負けない学校施設（耐震補強事例集より）

■今後5年間の個別施設の整備計画表

単位：百万円

事業名称	2021		2022		2023		2024		2025	
	R3		R4		R5		R6		R7	
	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
新增築事業										
改築事業										
耐震化事業 (非構造部材の 対策含む)			美崎小 10管理,特別教室 美崎小 14普通教室 清水小 13普通教室 清水小 14普通教室 清水小 15-1管理 清水小 15-2管理	48	仲里小 08特別教室 仲里小 09管理,普通,特別	13	久米島小 08管理,普通,特別	75		
施設整備費 長寿命化改修			美崎小 10管理,特別教室	102	美崎小 10管理,特別教室 美崎小 14普通教室	102 63	美崎小 14普通教室 清水小 13普通教室 清水小 14普通教室	63 83 70	清水小 13普通教室 清水小 14普通教室 比屋定小 07-1普通教室 比屋定小 05管理 清水小 19体育小屋	83 70 59 19 3
大規模改造(老朽)									美崎小 15特別教室	15
防災関連事業										
トイレ整備										
空調整備										
障害児等対策										
特別支援学校の整備										
部位修繕					仲里小 11屋上	13			久米島 西中14-3屋上	22
その他施設整備費	年間	5	年間	5	年間	5	年間	5	年間	5
維持修繕費	年間	33	年間	33	年間	33	年間	33	年間	33
光熱水費・委託費	年間	15	年間	15	年間	15	年間	15	年間	15
合計		53		341		319		344		324

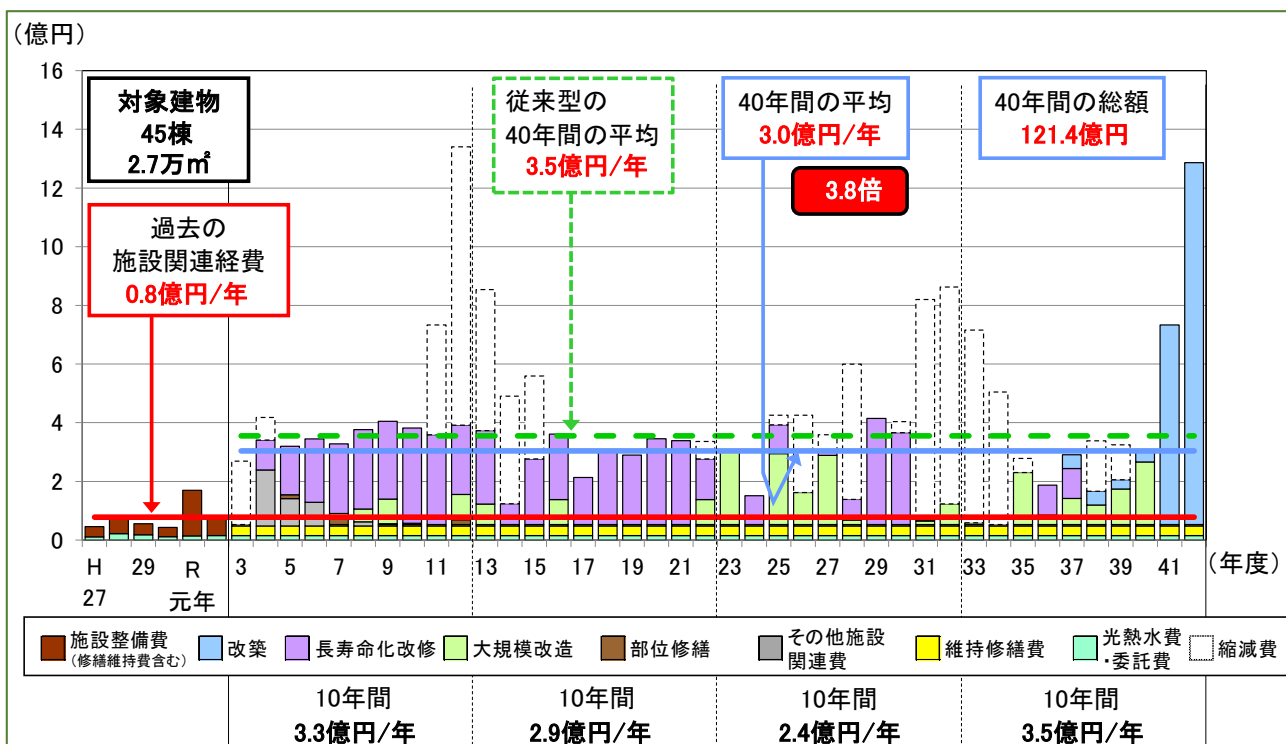
作図：文部科学省提供ソフト

3. 長寿命化のコストの見通しと効果

老朽化状況調査の結果を考慮した施設整備の優先順位付け及び5年間の実施計画を加味した長寿命化のコストの見通しについて、文部科学省提供ソフトにより試算すると、40年間の総額は121.4億円、40年間の平均は3.0億円/年となります。コストの総額は0.4億円の減額となり、前述の長寿命化型と大差はないものの、本計画の計画期間である今後の10年間では、年平均3.6億円から3.3億円へと減額され、整備費の平準化が図られる結果となっています。

今後は、直近5年間の実施計画及びこれ以降の長寿命化改修や予防保全型の部位修繕の導入を検討するとともに、35～40年後に改築工事が集中する時期においては、児童生徒数の推移や財政運営状況、地域の状況等を考慮した学校施設の再配置とともに、改築が必要な施設の減築を検討するなど、更なるコストの縮減に努めます。

■長寿命化の実施計画を加味した維持・更新コストの試算



作図：文部科学省提供ソフト

施設の整備を従来の手法から長寿命化に切り替え、計画的な予防保全にシフトすることで、施設を長く使い続けることができるため、安全に配慮した長期利用や有効活用、建替え費の軽減が可能となります。また、建替え時期を先に延ばすことができるため、その時点での児童生徒数や財政運営状況、地域の実情に応じた学校施設のあり方を十分検討できる時間的余裕が生まれます。さらに、建替えに比べて廃棄物を減少することができるとともに、省エネ型の改修を導入することにより、光熱水費の縮減につながるため、トータルの維持・管理コストも縮減されます。

次頁に、実施計画を考慮した40年間のロードマップとして長期整備計画の概要を示します。

■実施計画を考慮した40年間のロードマップ【令和3～22（2021～2040）年度】

: 改築
 : 長寿命化改修
 : 大規模改造
 : 部位修繕
 : 耐震補強
 単位：百万円

学校名	番号	棟番号	建物名	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22
				2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
仲里 小学校 262	1	08	特別			13						28	28										
	2	09	管理, 普通, 特別			75						159	159										
	3	11	普通, 特別			13							64	64									
	4	12	屋内運動場													91	91						
美崎 小学校 263	5	10	管理, 特別		150	102																	85
	6	13	屋内運動場															91	91				
	7	14	普通		30	63	63																
	8	15	特別					15															
久米島 小学校 264	9	08	管理, 普通, 特別				75		160	160													
	10	10-1	屋内運動場										67										
	11	10-2	屋内運動場										17										
	12	11	特別						26	26													
比屋定 小学校 265	13	05	管理					19	28														
	14	07-1	普通					59	59														
	15	07-2	特別									15	15										
	16	09	屋内運動場																				
大岳 小学校 267	17	18	特別																			26	26
	18	10-2	水泳プール									14	14										
	19	10-3	水泳プール											3									
	20	12-1	管理, 普通								131	131											
清水 小学校 268	21	12-2	管理, 普通							3				7	7								
	22	16	特別																	63	63		
	23	17	屋内運動場										69										
	24	13	普通		39		83	83															
	25	14	普通		33		70	70															
	26	15-1	管理		35					74	74												
	27	15-2	管理		1					2	2												
	28	19	体育小屋					3	3														
久米島 西中学校 3732	29	21-1	屋内運動場														102	102					
	30	21-2	クラブハウス														20	20					
	31	23	水泳プール																		15	15	
	32	24	特別										33								83	83	
	33	14-3	特別					22									110	110					
	34	15	倉庫						3	3													
	35	17	多目的教室								5						23	23					
	36	19	屋内運動場																			113	113
球美 中学校 3676	37	20	管理					42															
	38	21	普通						84														
	39	22	変電室					2															
	40	12	普通, 特別									117	117										
	41	13	クラブハウス										20	20									
	42	15	特別														39	39					
その他整備・修繕・光熱水費等	43	16-1	屋内運動場																		113	113	
	44	16-2	屋内運動場																		20	20	
	45	17-1	特別													85							
年間整備費				53	341	319	344	324	376	405	382	358	408	373	124	277	362	214	305	290	347	340	277

■実施計画を考慮した40年間のロードマップ【令和23～42（2041～2060）年度】

: 改築
 : 長寿命化改修
 : 大規模改造
 : 部位修繕
 : 耐震補強
 単位：百万円

学校名	番号	棟番号	建物名	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30	R31	R32	R33	R34	R35	R36	R37	R38	R39	R40	R41	R42
				2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060
仲里 小学校 262	1	08	特別			23												47	47				
	2	09	管理, 普通, 特別					133														265	265
	3	11	普通, 特別										54										
	4	12	屋内運動場													67							
美崎 小学校 263	5	10	管理, 特別																		171	171	
	6	13	屋内運動場															67					
	7	14	普通	53																	106	106	
久米島 小学校 264	8	15	特別					18	18														
	9	08	管理, 普通, 特別			134																	267
	10	10-1	屋内運動場							91	91												
	11	10-2	屋内運動場							23	23												
比屋定 小学校 265	12	11	特別			22																	44
	13	05	管理	16																32	32		
	14	07-1	普通	50																			
	15	07-2	特別						13														
	16	09	屋内運動場		98	98																	
大岳 小学校 267	17	18	特別																		21		
	18	10-2	水泳プール									12											
	19	10-3	水泳プール								3	3											
	20	12-1	管理, 普通				109																
	21	12-2	管理, 普通											6									
	22	16	特別																52				
清水 小学校 268	23	17	屋内運動場							94	94												
	24	13	普通	69																		139	139
	25	14	普通	58																			116
	26	15-1	管理			61																	123
	27	15-2	管理			2																	3
	28	19	体育小屋					2															
	29	21-1	屋内運動場															75					
	30	21-2	クラブハウス															15					
	31	23	水泳プール																			13	
	32	24	特別																	69			
久米島 西中学校 3732	33	14-3	特別														91						
	34	15	倉庫						3														
	35	17	多目的教室														19						
	36	19	屋内運動場																		83		
	37	20	管理							50	50												
	38	21	普通								101	101											
球美 中学校 3676	39	22	変電室							3	3												
	40	12	普通, 特別					98															
	41	13	クラブハウス										17										
	42	15	特別														32						
	43	16-1	屋内運動場																		83		
44	16-2	屋内運動場																		15			
45	17-1	特別														102	102						
その他整備・修繕・光熱水費等				53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53
年間整備費				299	151	393	162	304	140	415	365	68	124	59	53	230	187	292	167	206	300	734	1,287

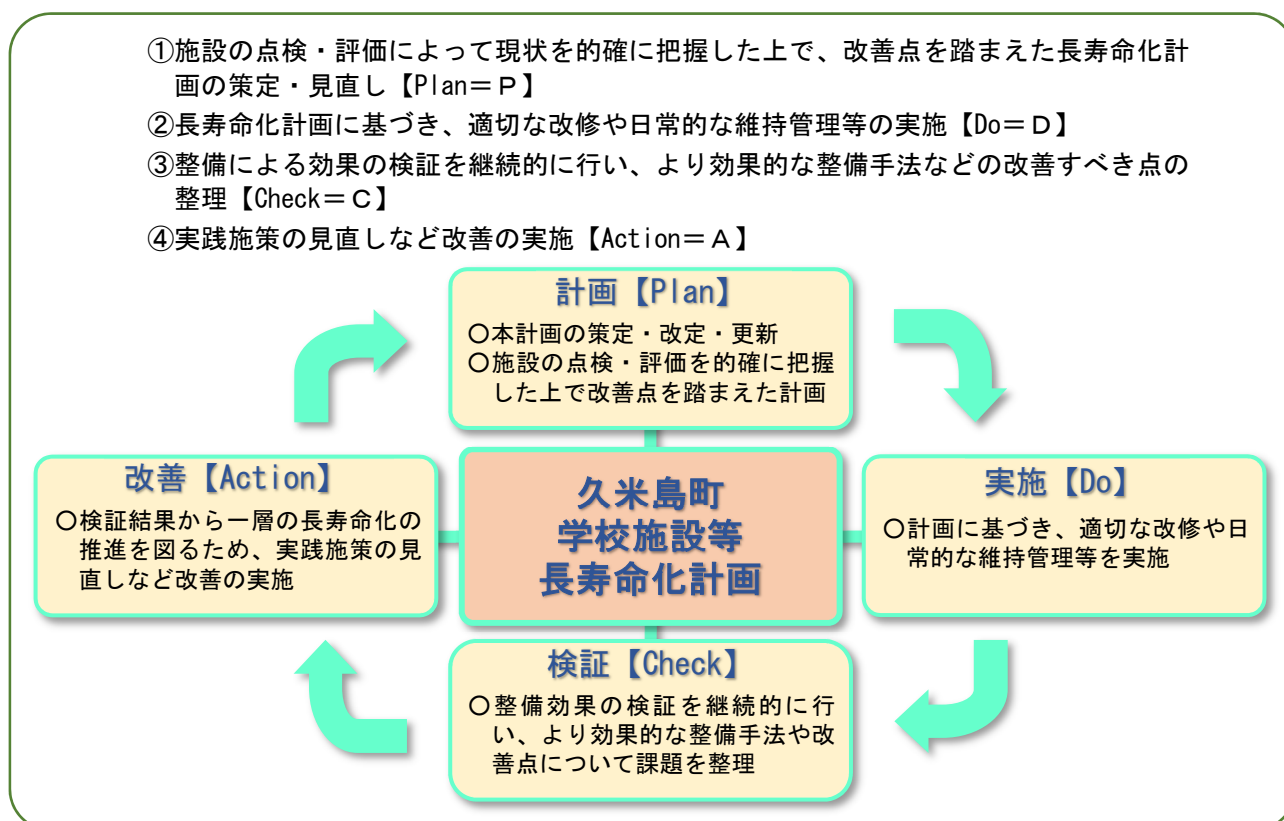
第6 長寿命化計画の継続的運用方針

1. 長寿命化計画のPDCAサイクル

本計画をより効果的・継続的に進めていくためには、将来の学校教育を取り巻く環境の変化や児童生徒数の変動、本町の財政状況等に随時対応する必要があり、上位関連計画や他の公共施設等の状況とも整合を図りつつ、メンテナンスサイクルであるPDCAサイクルを確立し、10年ごとに見直してフォローアップしていくことが重要です。

また、このPDCAサイクルを着実に確立し、長寿命化計画を継続的に運用していくためには、把握した現状データの蓄積に関する「情報基盤の整備と活用」、計画を継続的に運用するために必要な組織体制等の充実に関する「推進体制等の整備」、適切な期間内に実施する「フォローアップ」が重要となります。

■長寿命化計画のPDCAサイクル



2. 情報基盤の整備・運用と活用方針

本計画のPDCAサイクルを着実に実行していくため、継続的に実態を把握したデータベースの蓄積、計画・評価のためのシミュレーションなどの基本情報とともに、光熱水費、修繕履歴・点検情報などを統一フォーマットで一元管理するなど、学校施設のマネジメントを支援するシステムの構築を検討します。

3. 推進体制等の整備

学校施設の老朽化や求められる機能の変化を的確に把握し、教育の円滑な推進を確保するとともに、本計画を継続的に運用していくためには、各学校と協力して不具合個所の早期把握と修繕対応を行うとともに、点検等の実施業者等との綿密な連携が重要となります。

さらには、施設に関するソフト・ハード面の広範な課題を解決するためには、所管である教育委員会が中心となり、全庁横断的な連携・調整機能を発揮できる庁内推進体制を構築し、本町全体の取組みとして推進する必要があります。特に、学校施設に関する地域の課題に対しては、各地域の自治会・町内会等の地域コミュニティ組織との綿密な連携とともに、地域住民との学校施設に関する情報と問題意識を共有することが重要であることから、今後の推進体制や情報共有のあり方を検討します。

4. フォローアップによる達成状況の管理

本計画のフォローアップについては、施設の老朽化に関する点検・評価を実施し、その結果を踏まえ、必要に応じて10年を基本として見直します。なお、状況により本計画の計画期間の範囲内であっても、計画の進捗状況等についてフォローアップを実施し、目標の達成状況等を把握します。

フォローアップの評価結果については、議会への報告や町民への公表の方法について検討します。また、避難所機能の強化、バリアフリー化、高効率照明への転換、太陽光発電等の再生エネルギーの導入による省エネ化などの社会的要請に対応するため、施設整備に努め、整備効果による検証を継続的に行い、PDCAサイクルを確立していきます。