

松茂町公共施設個別施設計画

令和3年3月

(令和8年3月 改訂)

徳島県松茂町

目次

第1章 計画の概要	1
第1節 背景・目的	1
第2節 計画の位置づけ	2
第3節 計画期間	2
第4節 対象施設	3
第2章 松茂町の公共施設の現状と課題	6
第1節 施設の保有状況	6
第2節 施設関連経費の状況	7
第3節 老朽化状況の把握	8
① 構造躯体の健全性	8
② 構造躯体以外の劣化状況等	11
第3章 施設整備の基本的な方針等	22
第1節 施設長寿命化の基本方針	22
第2節 施設の規模・配置計画等について	26
第3節 今後見込まれる対策費用の推計	27
第4章 施設長寿命化の実施方針	29
第1節 対策の優先順位	29
第2節 目標耐用年数の設定	30
第3節 改修等の検討	31
第4節 改修等の整備水準	34
第5節 継続的運用方針	36

第1章 計画の概要

第1節 背景・目的

わが国においては、高度経済成長期に、多くの公共施設の整備が進められてきました。当時に建築された公共施設は、40年以上経過し、その多くが耐用年数を超過した状況となっています。そのため、このような公共施設は、今後、大規模改修や修繕、建替えが必要となっています。

地方公共団体においても、少子・高齢社会の進展、デジタル化社会の到来等、社会経済情勢が急速に変化をしていく中で、高度化・多様化する住民ニーズに対応し、住民の皆様に満足していただける行政サービスの提供が求められていると同時に、学校や図書館のような施設や、道路・橋梁のようなインフラ施設の老朽化が社会的な問題となっており、将来の公共施設等に係る建替えや改修に多額の費用が必要となり、公共施設等の維持管理費用との兼ね合いを考慮する必要があります。

このような状況のもと、国においては、総務省より平成25年11月に「インフラ長寿命化基本計画」（インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議決定）を定め、インフラを管理し、所管する地方自治体に対し、当該施設の維持管理や更新を着実に推進するための行動計画や、施設ごとに老朽化等に伴う対策を検討するため個別施設計画の策定が要請されました。

さらに平成26年4月には、総務省より「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針」が示され、地方公共団体において公共施設等の現況や総合的・計画的な管理に関する基本的な方針を定めるよう要請されました。

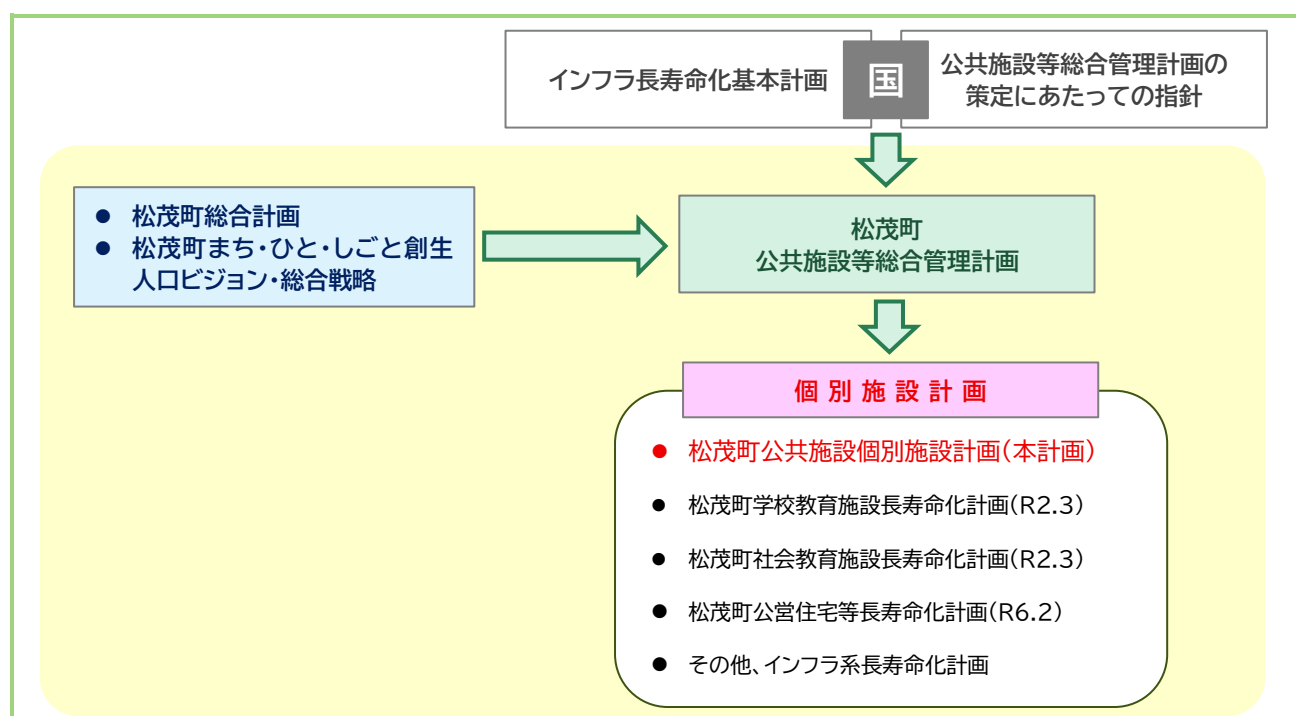
このような背景のもと、本町においても、公共施設等の維持管理は、総合的かつ効率性を追求しながら中長期にわたり計画的に取り組むべき全庁的な重要課題と捉えています。そのため、平成28年度に「松茂町公共施設等総合管理計画」（以下、「総合管理計画」）を策定（令和3年度改訂）し、その計画の推進のため、令和2年度に「松茂町公共施設個別施設計画（以下、「本計画」）」を策定しました。

今年度が、本計画策定から5年にあたることから、見直しを実施しました。本計画は、総合管理計画で示した基本的な考え方をもとに、公共施設（建物）について「事後保全型」から「予防保全型」の管理へと転換し、建替えや改修にかかるコストの平準化と縮減をめざしながら、施設ごとの現状や対策等を取りまとめ、住民等が安心安全に公共施設を利用できることを目的とします。

第2節 計画の位置づけ

本計画は、本町の公共施設にかかる取組みに対して、分野横断的に公共施設に関する方針等を示すものです。すでに個別施設計画として策定している「松茂町公営住宅等長寿命化計画(R6.2)」や、「松茂町学校施設長寿命化計画(R2.3)」等と、本計画の方針等との整合性や計画内容の実現可能性を図っていき、本町における公共施設マネジメントを推進していく上での実効性を確保していくことをめざします。

図表1 計画の位置づけ



第3節 計画期間

本計画は、公共施設の維持管理、更新等に係る中長期的な視点及び財政状況等の現状を踏まえた計画とするため、令和8年度から令和17年度まで(10年間)を計画期間とし、原則として、5年ごとのタイミングで見直しを行います。

なお、計画内容は社会情勢の変化や事業の進捗状況等に応じて、計画期間中においても適宜見直しを行います。

第4節 対象施設

本計画における対象施設は、総合管理計画に基づく建物系公共施設(ハコモノ)において、施設類系別に基に以下のとおりと定めました。

図表2 本計画の対象施設

施設名称	建物名称	延床面積 (㎡)	構造	建築年度	経過年数
① 町民文化系施設					
長岸コミュニティセンター	長岸コミュニティセンター	99.37	木造	H10	27
満穂コミュニティセンター	満穂集会所	132.93	鉄筋コンクリート	S57	43
中喜来地区農事集会所	中喜来地区農事集会所	188.63	木造	H1	36
北地地区研修集会センター	笹木野北地 多目的研修集会施設	105.52	鉄骨鉄筋コンクリート	S56	44
豊岡地区農事集会所	豊岡地区農事集会所	154.00	木造	H4	33
② 子育て支援施設					
松茂児童クラブ施設	松茂児童クラブ	294.90	木造	H16	21
	松茂児童クラブ(増築分)	235.01	木造	R1	6
東部児童クラブ施設	東部児童クラブ	281.14	鉄筋コンクリート	H11	26
喜来児童クラブ施設	喜来児童クラブ	354.81	木造	H17	20
	喜来児童クラブ(増築分)	100.10	木造	R2	5
長原児童クラブ施設	長原ふれあい館	353.06	木造	H14	23
地域子育て支援センター	地域子育て支援センター	989.20	鉄筋コンクリート	S52	48
	物置	15.00	コンクリートブロック	S53	47
	物置	14.79	軽量鉄骨造	S62	38
北部学習センター	北部学習等供用施設	136.00	鉄筋コンクリート	S56	44
	北部学習等供用施設	8.00	鉄筋コンクリート	S56	44
中部学習センター	中部学習等供用施設	137.00	鉄筋コンクリート	S48	52
	中部学習等供用施設	7.00	鉄筋コンクリート	S48	52
東部学習センター	東部学習等供用施設	137.00	鉄筋コンクリート	S47	53
	東部学習等供用施設	7.00	鉄筋コンクリート	S47	53
③ 保健・福祉施設					
老人福祉センター「松鶴苑」	老人福祉センター	1,135.69	鉄筋コンクリート	S56	44
	老人福祉センター(増築分)	18.10	鉄筋コンクリート	S62	38
保健相談センター	保健相談センター	2,246.46	鉄筋コンクリート	H12	25

施設名称	建物名称	延床面積 (㎡)	構造	建築年度	経過年数
④ 行政系施設					
松茂町役場	庁舎南側事務室	437.50	鉄骨造	S55	45
	庁舎(議会棟)	2,218.74	鉄筋コンクリート	H5	32
	車庫	87.21	鉄骨造	H5	32
	庁舎西側車庫及事務所棟	210.00	鉄骨造	H8	29
	中央庁舎(津波防災センター)	2,752.02	鉄筋コンクリート	H28	9
	松茂町役場立体駐車場	1,558.81	鉄骨造	R2	5
松茂北部 コミュニティ消防センター (消防第1分団詰所)	松茂北部 コミュニティ消防センター	100.70	鉄骨造	H9	28
松茂西部 コミュニティ消防センター (消防第2分団詰所)	松茂西部 コミュニティ消防センター	74.97	鉄骨造	H1	36
松茂中部 コミュニティ消防センター (消防第3分団詰所)	松茂中部 コミュニティ消防センター	74.97	鉄骨造	S63	37
松茂南部 コミュニティ消防センター (消防第4分団詰所)	松茂南部 コミュニティ消防センター	100.70	鉄骨造	H9	28
松茂東部 コミュニティ消防センター (消防第5分団詰所)	松茂東部 コミュニティ消防センター	74.97	鉄骨造	H1	36
元第1分団詰所	元第1分団詰所	74.97	鉄骨造	S62	38
津波防災センター	松茂町津波防災センター	1,150.65	鉄筋コンクリート	H20	17
中喜来地区津波避難タワー	中喜来地区津波避難タワー	64.00	鉄筋コンクリート	H28	9
長原地区津波避難タワー	長原地区津波避難タワー	41.78	鉄骨造	R2	5
⑤ 公園					
松茂中央公園	便所	40.00	—	H13	24
松茂町交流拠点施設 「Matsushigate」	総合棟	909.19	鉄骨造	R2	5
	屋外便所・倉庫棟	71.29	鉄骨造	R2	5
	屋外倉庫	8.04	鉄骨造	R2	5
	木工作業所・資材置場	35.07	鉄骨造	R2	5
	屋外販売店舗 (梨の木倶楽部裏)	9.99	鉄骨造	R2	5
	屋外販売店舗(西)	9.99	鉄骨造	R2	5
	屋外販売店舗(東)	9.99	鉄骨造	R2	5

施設名称	建物名称	延床面積 (㎡)	構造	建築年度	経過年数
⑥ 供給処理施設					
環境センター	環境センター(し尿)	1,369.89	鉄筋コンクリート	S55	45
	第二環境センター	4,682.83	鉄骨鉄筋コンクリート	H10	27
⑦ その他					
豊久排水機場	豊久排水機場	378.72	鉄骨コンクリート	S49	51
	豊久排水機場	300.76	鉄骨コンクリート	S58	42
中喜来排水機場	中喜来排水機場	140.00	鉄筋コンクリート	S56	44
伊沢裏排水機場	伊沢裏排水機場	175.31	鉄筋コンクリート	S56	44
豊岡排水機場	豊岡排水機場	102.00	鉄筋コンクリート	S59	41

- ※ 上図の施設情報は、令和6年度末時点の固定資産台帳(地方公会計)を参考にしています。
- ※ 松茂町役場-庁舎南側事務室は、令和7年度に取得した建物です。
- ※ 上図の「経過年数」は、令和8年3月末時点における年数を示しています。

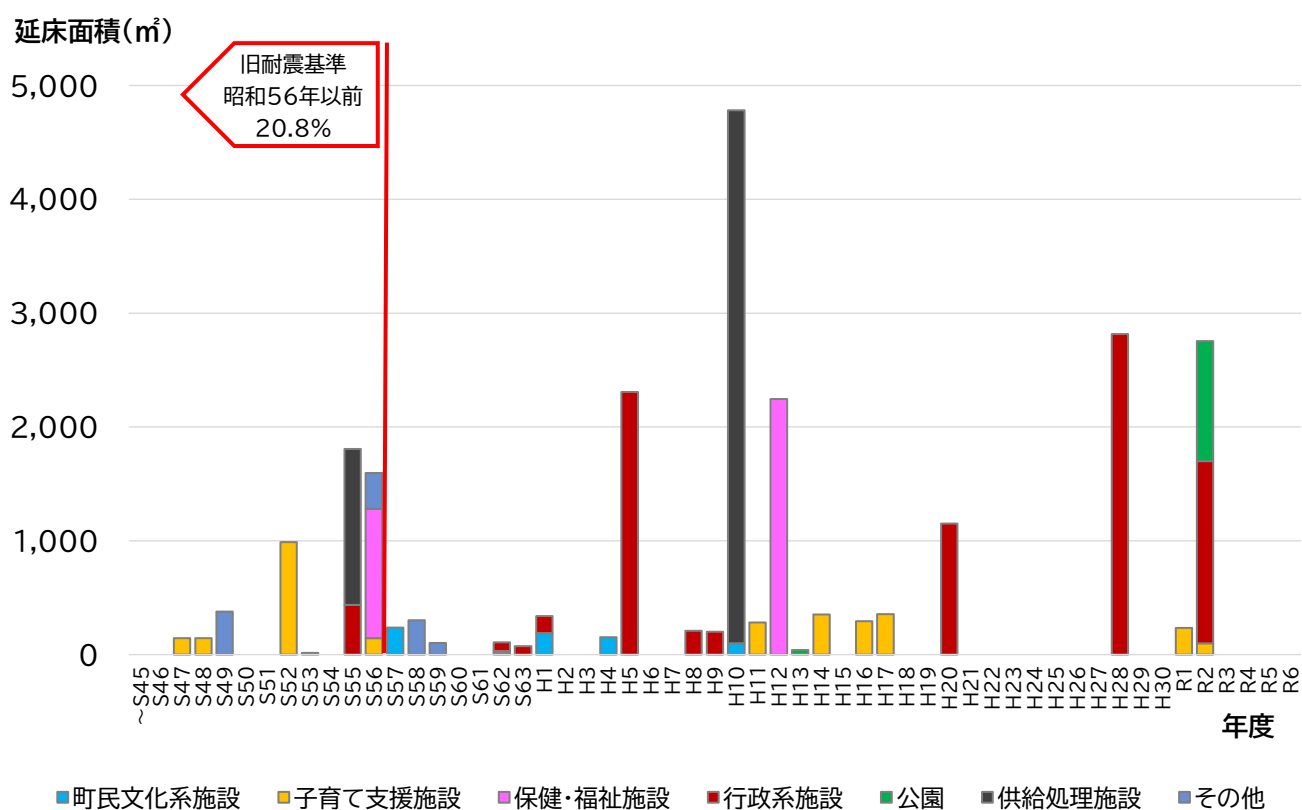
第2章 松茂町の公共施設の現状と課題

第1節 施設の保有状況

本計画の対象施設の延床面積は、24,415.77 m²となり、昭和56年以前の旧耐震基準のものは、5,073.31 m²になります。これは、対象施設の約 20.8%に相当します。

大規模な改修の目安となる築30年以上の施設は、7,599.08 m²(約 31.1%)となります。

図表3 築年別整備状況



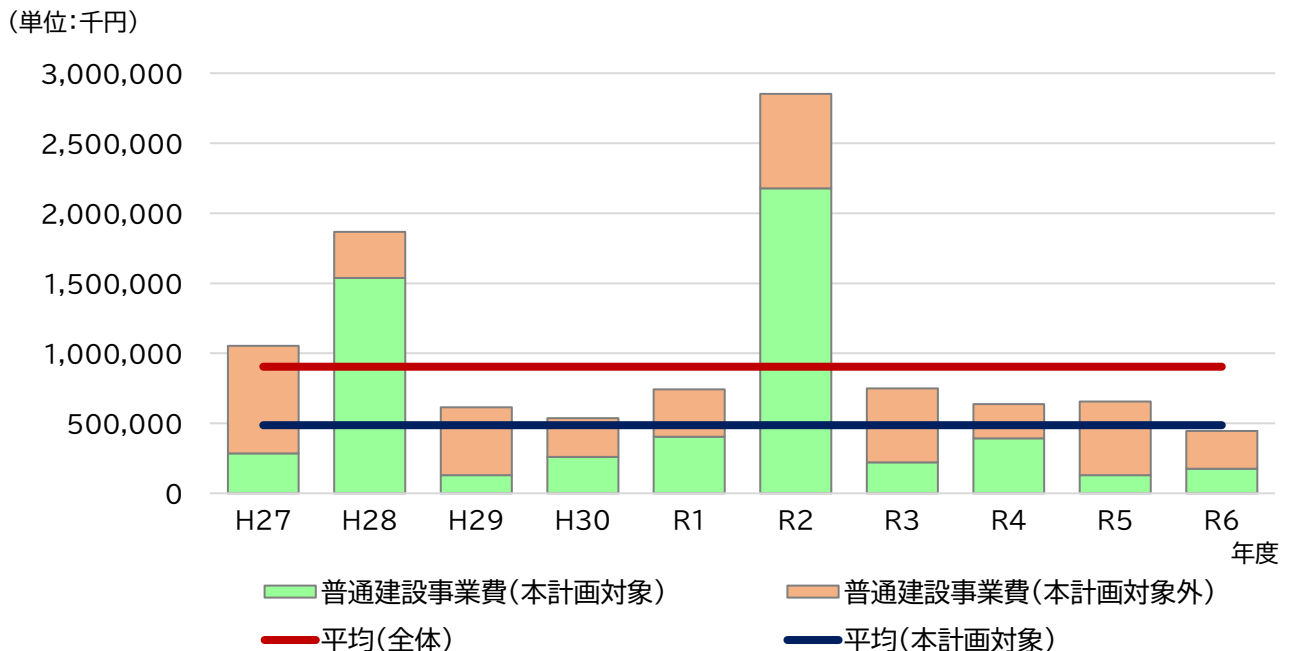
第2節 施設関連経費の状況

図表4は、平成27年度から令和6年度までの過去10年間の普通建設事業費(県営事業負担金等を除く)の推移を表しています。普通建設事業費とは、「道路、橋梁、学校、公園等の公共施設を新しく作ったり、作り直したりするために使われるお金」です。この費用は、以下の3つの要素で構成されており、国からの補助金(国庫支出金)を受けて行う事業【補助事業費】、自治体が自らの予算だけで行う事業【単独事業費】、県が直接行う工事に負担する【県営事業負担金等】となります。

上記の【補助事業費】及び【単独事業費】のうち、図表4では、本計画の対象施設への経費(総務費、民生費、衛生費、商工費、消防費)と、それら以外(農林水産費、土木費、教育費等)を分けて示しています。平成28年度は、役場新庁舎等の建設、令和2年度は、松茂町交流拠点施設「Matsushigate」等の建設のため、経費が大きくなっています。

また、本計画の対象施設への経費の平均額は、約4.9億円となっていますが、これは近年の役場新庁舎建設等で平均額が押し上げられたことによります。しかし、今後とも公共施設の老朽化対策に多額の経費を要することが予測されるため、財政基盤の強化のためにも、事業の見直しのほか、歳出の削減に加え、事業に有利な補助金等の確保に努めていきます。

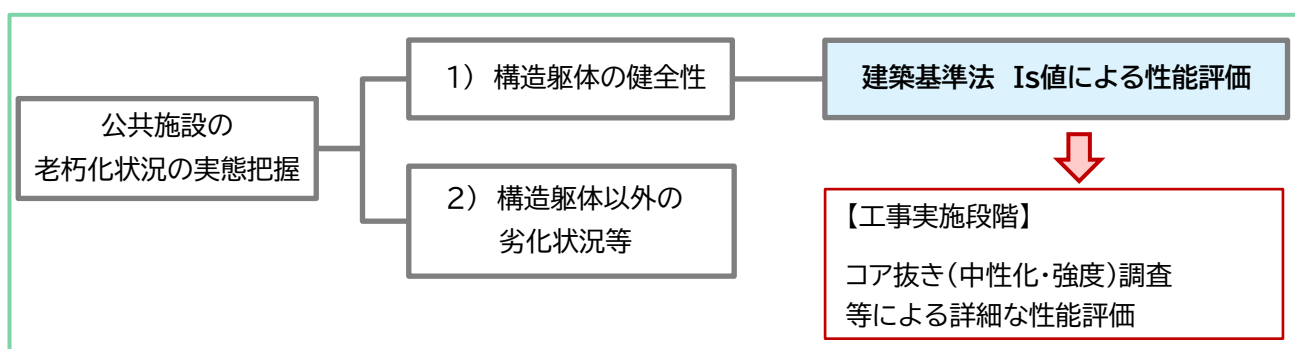
図表4 普通建設事業費の推移



第3節 老朽化状況の把握

建築物は、構造躯体の健全性が確保されることで長い期間使用することが可能ですが、建設当時の施工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。そのため、老朽化状況は「構造躯体の健全性」と「構造躯体以外の劣化状況等」の2つに分けて実態調査を行い、現状と課題を整理しました。なお、工事実施段階においては、コンクリートのコア抜き調査等により躯体の詳細な評価を適宜行い、建物ごとに改修の可否を判断します。

図表5 二次評価について



① 構造躯体の健全性

過去に実施した耐震診断や耐震補強時の報告書等を基に、耐震基準の新旧及び Is 値から躯体の耐震性能を把握します。

● 新耐震基準

昭和56年の建築基準法(施行令)の改正により、現行の新耐震基準が施行され、新耐震基準の建物は、震度6強程度の地震でも建物が倒壊しない耐震性能となっており、昭和56年6月1日以降に建築確認を受けた建物に対して新耐震基準が適用されます。

● Is 値

Is値(構造耐震指標)とは耐震診断により建物の耐震性能を示す指標で、Is値0.6以上で耐震性能を満たすとされていますが、文部科学省では学校施設の耐震強度をIs値0.7以上確保することとされています。

【一般的な Is 値の目安】 (平成18年1月25日国土交通省告示第百八十四号による)	
Is < 0.3	地震に対して倒壊または崩壊する危険性が高い。
0.3 ≤ Is ≤ 0.6	地震に対して倒壊または崩壊する危険性がある。
0.6 ≤ Is	地震に対して倒壊または崩壊する危険性が低い。

図表6 構造躯体の健全性

建物名称		延床面積 (㎡)	構造	建築 年度	経過 年数	耐震安全性				
						基準	診断	補強	Is 値	耐震性 の確保
① 町民文化系施設										
長岸コミュニティセンター		99.37	木造	H10	27	新	—	—	—	済
満穂集会所		132.93	鉄筋コンクリート	S57	43	新	—	—	—	済
中喜来地区農事集会所		188.63	木造	H1	36	新	—	—	—	済
笹木野北地 多目的研修集会施設		105.52	鉄骨鉄筋 コンクリート	S56	44	旧	—	—	0.00	—
豊岡地区農事集会所		154.00	木造	H4	33	旧	—	—	0.00	—
② 子育て支援施設										
松茂児童 クラブ施設	松茂児童クラブ	294.90	木造	H16	21	新	—	—	—	済
	松茂児童クラブ(増築分)	235.01	木造	R1	6	新	—	—	—	済
東部児童 クラブ施設	東部児童クラブ	281.14	鉄筋コンクリート	H11	26	新	—	—	—	済
喜来児童 クラブ施設	喜来児童クラブ	354.81	木造	H17	20	新	—	—	—	済
	喜来児童クラブ(増築分)	100.10	木造	R2	5	新	—	—	—	済
長原児童 クラブ施設	長原ふれあい館	353.06	木造	H14	23	新	—	—	—	済
地域 子育て 支援 センター	地域子育て支援センター	989.20	鉄筋コンクリート	S52	48	旧	済	済	0.73	済
	物置	15.00	コンクリートブロック	S53	47	旧	—	—	0.00	—
	物置	14.79	軽量鉄骨造	S62	38	旧	—	—	0.00	—
北部学習等供用施設		136.00	鉄筋コンクリート	S56	44	旧	—	—	0.00	—
		8.00	鉄筋コンクリート	S56	44	旧	—	—	0.00	—
中部学習等供用施設		137.00	鉄筋コンクリート	S48	52	旧	—	—	0.00	—
		7.00	鉄筋コンクリート	S48	52	旧	—	—	0.00	—
東部学習等供用施設		137.00	鉄筋コンクリート	S47	53	旧	—	—	0.00	—
		7.00	鉄筋コンクリート	S47	53	旧	—	—	0.00	—
③ 保健・福祉施設										
老人福祉 センター 「松鶴苑」	老人福祉センター	1,135.69	鉄筋コンクリート	S56	44	旧	済	—	0.84	済
	老人福祉センター (増築分)	18.10	鉄筋コンクリート	S62	38	新	—	—	—	済
保健相談センター		2,246.46	鉄筋コンクリート	H12	25	新	—	—	—	済
④ 行政系施設										
松茂町 役場	庁舎南側事務室	437.50	鉄骨造	S55	45	旧	—	—	0.00	—
	庁舎(議会棟)	2,218.74	鉄筋コンクリート	H5	32	新	—	—	—	済
	車庫	87.21	鉄骨造	H5	32	新	—	—	—	済
	庁舎西側 車庫及事務所棟	210.00	鉄骨造	H8	29	新	—	—	—	済
	中央庁舎 (津波防災センター)	2,752.02	鉄筋コンクリート	H28	9	新	—	—	—	済
	立体駐車場	1,558.81	鉄骨造	R2	5	新	—	—	—	済

建物名称		延床面積 (㎡)	構造	建築 年度	経過 年数	耐震安全性				
						基準	診断	補強	Is 値	耐震性 の確保
松茂北部コミュニティ消防センター (消防第1分団詰所)		100.70	鉄骨造	H9	28	新	—	—	—	済
松茂西部コミュニティ消防センター (消防第2分団詰所)		74.97	鉄骨造	H1	36	新	—	—	—	済
松茂中部コミュニティ消防センター (消防第3分団詰所)		74.97	鉄骨造	S63	37	新	—	—	—	済
松茂南部コミュニティ消防センター (消防第4分団詰所)		100.70	鉄骨造	H9	28	新	—	—	—	済
松茂東部コミュニティ消防センター (消防第5分団詰所)		74.97	鉄骨造	H1	36	新	—	—	—	済
元第1分団詰所		74.97	鉄骨造	S62	38	新	—	—	—	済
松茂町津波防災センター		1,150.65	鉄筋ｺﾝｸﾘｰﾄ	H20	17	新	—	—	—	済
中喜来地区津波避難タワー		64.00	鉄筋ｺﾝｸﾘｰﾄ	H28	9	新	—	—	—	済
長原地区津波避難タワー		41.78	鉄骨造	R2	5	新	—	—	—	済
⑤ 公園										
便所(松茂中央公園)		40.00	—	H13	24	新	—	—	—	済
松茂町交流拠点施設 [Matsushigate]	総合棟	909.19	鉄骨造	R2	5	新	—	—	—	済
	屋外便所・倉庫棟	71.29	鉄骨造	R2	5	新	—	—	—	済
	屋外倉庫	8.04	鉄骨造	R2	5	新	—	—	—	済
	木作業所・ 資材置場	35.07	鉄骨造	R2	5	新	—	—	—	済
	屋外販売店舗 (梨の木倶楽部裏)	9.99	鉄骨造	R2	5	新	—	—	—	済
	屋外販売店舗(西)	9.99	鉄骨造	R2	5	新	—	—	—	済
	屋外販売店舗(東)	9.99	鉄骨造	R2	5	新	—	—	—	済
⑥ 供給処理施設										
環境 センター	環境センター(し尿)	1,369.89	鉄筋ｺﾝｸﾘｰﾄ	S55	45	旧	—	—	0.00	—
	第二環境センター	4,682.83	鉄骨鉄筋 ｺﾝｸﾘｰﾄ	H10	27	新	—	—	—	済
⑦ その他										
豊久排水機場		378.72	鉄骨ｺﾝｸﾘｰﾄ	S49	51	旧	—	—	0.00	—
		300.76	鉄骨ｺﾝｸﾘｰﾄ	S58	42	新	—	—	—	済
中喜来排水機場		140.00	鉄筋ｺﾝｸﾘｰﾄ	S56	44	旧	—	—	0.00	—
伊沢裏排水機場		175.31	鉄筋ｺﾝｸﾘｰﾄ	S56	44	旧	—	—	0.00	—
豊岡排水機場		102.00	鉄筋ｺﾝｸﾘｰﾄ	S59	41	新	—	—	—	済

本計画の対象となる建物(53棟)のうち、旧耐震基準で建設されたものは、17棟となります。この内、大規模改修実施は、地域子育て支援センター(H23)、老人福祉センター「松鶴苑」(H28)です。

② 構造躯体以外の劣化状況等

構造躯体以外の劣化状況等の把握には、現状の不具合や各施設使用者の要望を把握できるよう目視による現地調査を行いました。また、過去の設計図書や施設利用者のヒアリングを参考とすることで、評価・分析をより適切に行うことが可能となります。

「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書(文科省)」を参考に、部位別劣化度の判定として、対象施設の劣化状況を把握するために、目視及び触診(必要に応じて打診棒等による打診)を実施し、健全度を算定しました。

● 健全度の計算式

$$\text{健全度} = \text{総和(部位の評価点} \times \text{部位のコスト配分)} \div 60$$

※ 100点満点にするためにコスト配分の合計値で割っています。

※ 健全度は、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。

図表7 健全度の計算例

	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	=	800
5 機械設備	C	→	40	×	7.3	=	292
						計	3,148
						÷	60
						健全度	52

図表8 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

※ 部位のコスト配分は、文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」を参考に設定しています。

部位別劣化度の評価は、屋根・屋上、外壁は目視状況により、内部仕上、電気設備、機械設備は部位の全面的な改修年からの経過年数を基本に下表のとりの4段階で評価しています。

図表9 目視による評価基準【屋根・屋上、外壁】

評価	基準	配点
A	概ね良好	100 点
B	局所、部分的に劣化が見られるが、安全上、機能上、問題なし	75 点
C	随所、広範囲に劣化が見られ、安全上、機能上、低下の兆しが見られる	40 点
D	随所、広範囲に著しい劣化が見られ、安全上、機能上、問題があり、早急に対応する必要がある	10 点

図表10 経過年数による評価基準【内部仕上・電気設備・機械設備】

評価	基準(経過年数)	配点
A	20 年未満	100 点
B	20～40 年未満	75 点
C	40 年以上	40 点
D	経過年数に関わらず著しい劣化が著しい場合	10 点

施設健全度の点数に関わらず、C、D評価の部位は、修繕・改修が必要とし、D評価の部位は、5年以内に部位修繕を実施、C評価の部位は、10年以内に部位修繕を実施することが望ましいとされています。

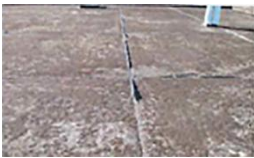
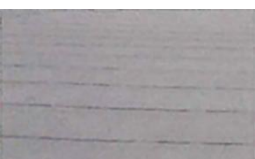
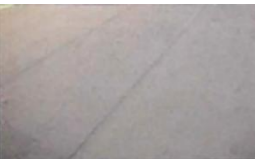
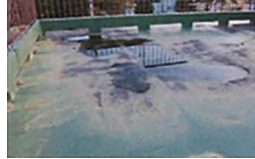
(ただし、建替え、長寿命化改修、大規模改修を部位修繕期間内に実施する場合を除く)

図表11 評価基準:屋根・屋上

目視状況を写真事例に照らしてA・B・C・Dの4段階で評価しました。

良好

劣化

	A	B	C	D
保護防水 アスファルト	 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、排水不良、目地シーリングの損傷がある。	 広範囲に、ひび割れ、変質、排水不良、目地シーリングの損傷が見られ、最上階天井に漏水痕がある。	 広範囲に、損傷、幅広のひび割れ、排水不良があり、最上階天井に漏水が複数箇所ある。
露出防水 アスファルト	 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的に、膨れ、変質(摩耗)、排水不良がある。	 広範囲に、ひび割れ、変質、排水不良、目地シーリングの損傷が見られ、最上階天井に漏水痕がある。	 広範囲に、損傷、幅広のひび割れ、排水不良があり、最上階天井に漏水が複数箇所ある。
シート防水	 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的に、膨れ、しわ、変質(摩耗)、排水不良がある。	 広範囲に、ひび割れ、変質、排水不良、目地シーリングの損傷が見られ、最上階天井に漏水痕がある。	 広範囲に、損傷、幅広のひび割れ、排水不良があり、最上階天井に漏水が複数箇所ある。
塗膜防水	 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的に、膨れ、しわ、変質(スポンジ状)、排水不良がある。	 広範囲に、ひび割れ、変質、排水不良、目地シーリングの損傷が見られ、最上階天井に漏水痕がある。	 広範囲に、損傷、幅広のひび割れ、排水不良があり、最上階天井に漏水が複数箇所ある。
(長尺、折板、平葺) 金属板	 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的に、塗装の剥がれ、錆、変質、シーリング材のひび、金物の錆がある。	 広範囲に、ひび割れ、変質、排水不良、目地シーリングの損傷が見られ、最上階天井に漏水痕がある。	 広範囲に、損傷、幅広のひび割れ、排水不良があり、最上階天井に漏水が複数箇所ある。

図表12 解説

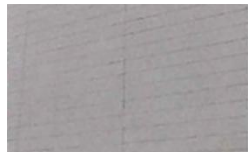
【点検項目】	
✓	最上階の天井に降雨時やその翌日に雨漏りが無いか？
✓	または、雨漏りが原因と思われるシミやカビが無いか？
✓	防水面で、膨れ・剥がれ・破れ・穴あき等が無いか？
✓	金属屋根で、錆・損傷・腐食等が無いか？
✓	上記のような劣化現象の箇所数を記入。
【点検の留意点】	
✓	ルーフドレイン(屋上排水口)や排水溝は、緩い勾配が付けられている最も低い部分で、土砂等が溜まりやすい。ここが詰まると水溜りが出来、劣化が進み、漏水が発生する恐れがある。
✓	目視だけではなく歩行により、浮きや水漏れ等がないか確認する。
✓	パラペット立ち上がり部分の防水端部で、剥がれ等がないか確認する。
✓	屋内運動場の屋根で容易に登れない場合、隣接する校舎の屋上等から観察する。
✓	一カ所の劣化事象だけではなく、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、評価を一段階引き下げる。
✓	現状として降雨時に複数箇所で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。但し、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場合が多く、見極める必要がある。

図表13 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段階で評価しました。

良好

劣化

	A	B	C	D
仕上げ 塗り	 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、錆汁がある。	 広範囲に、ひび割れ、変質、亀甲上のひび割れ、浮き、剥がれ錆汁があり、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、内部の床に水溜り、漏水が複数箇所ある。
石張り タイル張り	 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、錆汁、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、錆汁、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、剥離、爆裂、幅広のひび割れがあり、内部の床に水溜り、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、膨れ、しわ、変質(摩耗)、排水不良がある。	 広範囲に、ひび割れ、変質、排水不良、目地シーリングの損傷が見られ、最上階天井に漏水痕がある。	 広範囲に、損傷、幅広のひび割れ、排水不良があり、最上階天井に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、シーリング材の取り付け金物の錆があり、小規模な漏水がある。	 欠落、ぐらつき、取り付け金物の腐食、シーリング材の欠落があり、内部の床に水溜り、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がある。	 全体的に、変形、変質、錆、シーリング材の硬化、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。

図表14 解説

【点検項目】	
✓	外壁に、コンクリートが剥離し、鉄筋が露出している箇所は無いかな？
✓	外壁の室内側に、雨漏りと思われるシミ垂れや塗装の剥がれが無いかな？ また、降雨時や翌日に床面に水溜りができていないかな？
✓	外装材(モルタル、タイル、吹付け材等の仕上げ材)の亀裂、剥離、ひび割れ及び破損等はないかな？
✓	建具枠、蝶番等の腐食、変形、ぐらつき等が無いかな？
✓	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、剥がれ等が無いかな？
✓	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劣化状況を確認する。
✓	外壁のタイル、モルタル等に剥落や膨れ、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、措置を講じる。 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でも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。
✓	鉄筋の露出は、概ね5箇所以上をD評価とする。

図表15 評価基準:内部仕上げ、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段階で評価しました。

	該当する部位	CまたはDの事案(例)
内部仕上げ	●床、壁、天井 ●内部開口部 (扉、窓、防火戸) ●室内表示、手摺り、固定家具等 ●照明器具、衛生器具、冷暖房器具	●内部仕上げと設備機械について、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、改修工事の実施年度を基準とし、経過年数で評価する。 (対象外の工事の例) ・特定の教室のみの改修 ・天井張り替え、壁の塗り替え、照明器具の交換等、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箇所以上)に劣化事象が見られる場合は、評価を一段階下げることを目安とする。    床仕上げの剥がれ 床のひび割れ 天井材の落下・剥がれ
電気設備	●建物内の分電盤、配線、配管(電灯、コンセント設備、弱電設備)	●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、改修工事の実施年度を基準とし、経過年数で評価する。 (対象外の工事の例) ・受変電設備の更新 ・防災設備、放送設備等、単独設備の更新 ・視聴覚室やコンピューター室等の改修はしているが、他の部分は40年以上経過している場合は、C評価。
機械設備	●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、改修工事の実施年度を基準とし、経過年数で評価する。 (対象外の工事の例) ・部分的な修繕等 ・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。

図表16 解説

内部仕上げと設備は、修繕・改修や点検の履歴をもとに、経過年数により4段階で評価することを基本とします。

ただし、現地目視により、図表15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します。

対象となる部位及びC/D評価に該当する事象例を図表11に示します。

【点検項目】

✓	内部において、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等が無いかな？
✓	天井ボードの落下や床シートの剥がれ等により、安全性が損なわれているところが無いかな？
✓	設備機器において、機器や架台に錆、損傷、腐食等が無いかな？
✓	給水設備において、使用水に赤水や異臭が無いかな？
✓	機器から異音はしていないかな？
✓	保守点検や消防の査察等で是正措置等の指摘が無いかな？

【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、腐食等が無いかなを確認する。
✓	受変電設備等の高圧危機は、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、複数台ある内、一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。

図表17 調査結果の概要

安全性・耐用性	・ 築年数の浅い建物においても、屋上や庇のルーフドレン部に土砂・雑草の堆積がみられ、排水不良を起こしている建物がある。 ・ 築年数の浅い建物においても、床材(ビニルシート等)や天井材(石膏ボード等)の剥離がみられる施設があり、部分改修の必要がある。 ・ 築年数の浅い建物においても、雨漏りがみられる建物があり、調査後修繕の必要がある。 ・ 築40年以上の建物では、外壁の亀裂等が多くみられる。今後の躯体補修により長寿命化も可能であるが、利用状況等を考慮した結果、除却を検討しなければならない建築物もあると考える。 ・ また、築40年以上の建物では、天井や内壁、窓周りで雨漏り箇所が複数みられた。漏水は躯体の耐久性低下に係るため早急な対策が必要である。 ・ 旧耐震基準で耐震補強されていない建物もあり、早期対応が必要である。
機能性・快適性	・ 築年数が経過している建物では、スロープや手摺等のバリアフリー対策が行われていない箇所がみられ、今後対策を検討する必要がある。
環境性・省エネ性	・ 省エネ設備・LED照明等の導入を検討する。
その他	・ 外構においても、劣化状態によっては対策の検討が必要になる。

図表18 健全度判定

建物名称		延床面積 (㎡)	建築 年度	経過 年数	劣化状況評価					
					屋根・ 屋上	外壁	内部 仕上げ	電気 設備	機械 設備	健全度
① 町民文化系施設										
長岸コミュニティセンター		99.37	H10	27	B	B(※)	B	B	B	75
満穂集会所		132.93	S57	43	B(※)	B(※)	C	C	C	53
中喜来地区農事集会所		188.63	H1	36	B	B	B	B	B	75
笹木野北地 多目的研修集会施設		105.52	S56	44	B	C	C	C	C	43
豊岡地区農事集会所		154.00	H4	33	C	B	B	B	B	72
② 子育て支援施設										
松茂児童 クラブ施設	松茂児童クラブ	294.90	H16	21	A	A	B	A	A	91
	松茂児童クラブ(増築分)	235.01	R1	6	—	—	—	—	—	—
東部児童 クラブ施設	東部児童クラブ	281.14	H11	26	C	B	B	B	C	68
喜来児童 クラブ施設	喜来児童クラブ	354.81	H17	20	C	C	B	A	A	68
	喜来児童クラブ(増築分)	100.10	R2	5	—	—	—	—	—	—
長原児童 クラブ施設	長原ふれあい館	353.06	H14	23	C	B	C	A	A	65
地域 子育て 支援 センター	地域子育て支援センター	989.20	S52	48	B(※)	B	C	C	C	53
	物置	15.00	S53	47	—	—	—	—	—	—
	物置	14.79	S62	38	—	—	—	—	—	—
北部学習等供用施設		136.00	S56	44	B	B	C	C	C	53
		8.00	S56	44	B	C	C	C	C	43
中部学習等供用施設		137.00	S48	52	B	C	C	C	C	43
		7.00	S48	52	B	C	C	C	C	43
東部学習等供用施設		137.00	S47	53	B	C	C	C	C	43
		7.00	S47	53	B	C	C	C	C	43
③ 保健・福祉施設										
老人福祉 センター 「松鶴苑」	老人福祉センター	1,135.69	S56	44	B(※)	B(※)	B	C	C	66
	老人福祉センター (増築分)	18.10	S62	38	B(※)	B(※)	B	C	C	66
保健相談センター		2,246.46	H12	25	B(※)	C	B	B	B	65
④ 行政系施設										
松茂町 役場	庁舎南側事務室	437.50	S55	45	D	C	C	C	C	37
	庁舎(議会棟)	2,218.74	H5	32	B(※)	B(※)	C	B	B	62
	車庫	87.21	H5	32	B(※)	B(※)	B	B	B	75
	庁舎西側 車庫及事務所棟	210.00	H8	29	B	B	B	B	B	75
	中央庁舎 (津波防災センター)	2,752.02	H28	9	B(※)	A	A	A	A	98
	立体駐車場	1,558.81	R2	5	A	A	A	A	A	100

建物名称		延床面積 (㎡)	建築 年度	経過 年数	劣化状況評価					
					屋根・ 屋上	外壁	内部 仕上げ	電気 設備	機械 設備	健全度
松茂北部コミュニティ消防センター (消防第1分団詰所)		100.70	H9	28	B	C	B	B	B	65
松茂西部コミュニティ消防センター (消防第2分団詰所)		74.97	H1	36	B(※)	C	C	B	B	52
松茂中部コミュニティ消防センター (消防第3分団詰所)		74.97	S63	37	C	C	C	C	B	44
松茂南部コミュニティ消防センター (消防第4分団詰所)		100.70	H9	28	B	B	C	B	B	62
松茂東部コミュニティ消防センター (消防第5分団詰所)		74.97	H1	36	C	D	C	C	C	31
元第1分団詰所		74.97	S62	38	D	D	D	D	D	10
松茂町津波防災センター		1,150.65	H20	17	C	C	B	A	A	68
中喜来地区津波避難タワー		64.00	H28	9	—	—	—	—	—	—
長原地区津波避難タワー		41.78	R2	5	—	—	—	—	—	—
⑤ 公園										
便所(松茂中央公園)		40.00	H13	24	—	—	—	—	—	—
松茂町 交流拠点施設 [Matsushitate]	総合棟	909.19	R2	5	A	A	A	A	A	100
	屋外便所・倉庫棟	71.29	R2	5	A	A	A	A	A	100
	屋外倉庫	8.04	R2	5	A	A	A	A	A	100
	木工作業所・資材置場	35.07	R2	5	A	A	A	A	A	100
	屋外販売店舗 (梨の木倶楽部裏)	9.99	R2	5	A	A	A	A	A	100
	屋外販売店舗(西)	9.99	R2	5	A	A	A	A	A	100
	屋外販売店舗(東)	9.99	R2	5	A	A	A	A	A	100
⑥ 供給処理施設										
環境 センター	環境センター(し尿)	1,369.89	S55	45	—	—	—	—	—	—
	第二環境センター	4,682.83	H10	27	—	—	—	—	—	—
⑦ その他										
豊久排水機場		378.72	S49	51	—	—	—	—	—	—
		300.76	S58	42	—	—	—	—	—	—
中喜来排水機場		140.00	S56	44	—	—	—	—	—	—
伊沢裏排水機場		175.31	S56	44	—	—	—	—	—	—
豊岡排水機場		102.00	S59	41	—	—	—	—	—	—

建設後約40年を経過している建物は、C判定やD判定が増えています。C判定は、調査後10年以内に、D判定は、調査後5年以内までにそれぞれ部位修繕を実施することが望ましいとされています。なお、B判定の中でも、緊急的に修繕が望ましい箇所が確認されました。【図表18内:B(※)】

第3章 施設整備の基本的な方針等

第1節 施設長寿命化の基本方針

将来の公共施設等に係る建替えや改修に多額の費用が必要となることから、対策費用の捻出及び、社会的・経済的な情勢と住民ニーズへの対応を踏まえた、適切な維持管理を実現するための基本方針を以下に提示します。

図表19 公共施設等の管理基本方針

- **事後保全から予防保全へ**

施設等に不具合が生じる前に予防的に対策を行う。

- **長寿命化・維持補修を計画的に行い、更新費用の平準化を行う**

中期財政計画を作成する中で、修繕計画の把握に努め、計画的な施設管理を行う。

- **住民ニーズに対応した施設の活用**

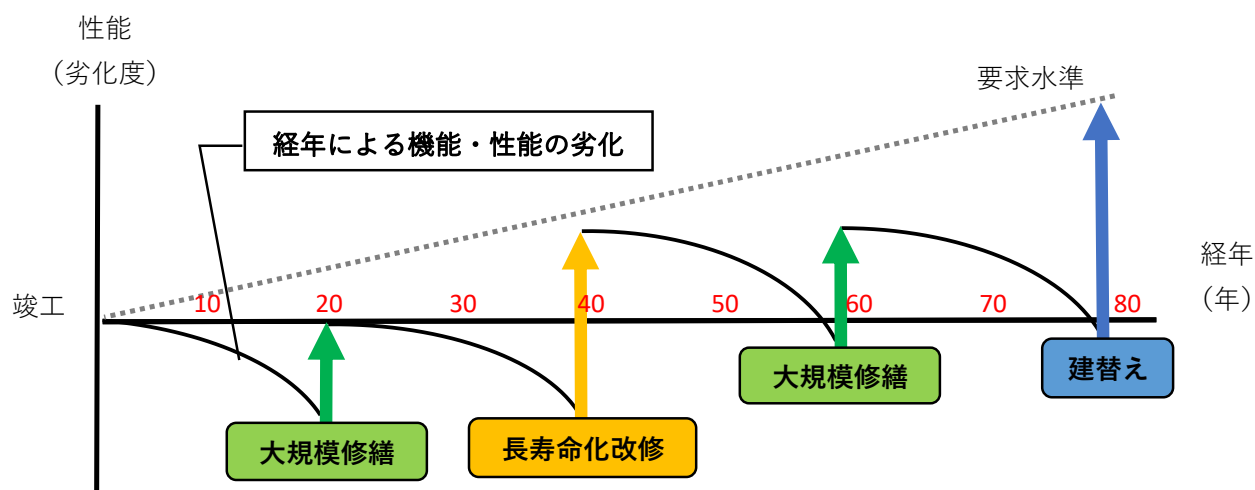
施設機能のあり方や今後のあり方について分析、検討し、
利用状況等を考慮した有効活用を図る。

今後、新しく施設を建設する際は、複合化を検討します。また、行政サービス水準を確保しつつ、長寿命化対策、維持や補修等を適正に行い機能維持に努めるほか、既存施設の有効活用を図ります。老朽化や住民のニーズに応じるために新設が必要な場合は、施設の改修・更新にかかる将来コストの試算や、中長期的な総量規制の範囲内で費用対効果等を考慮します。

現状、施設にかかっている経費の範囲内で、費用対効果や経済波及効果等を考慮し、新設及び改修・更新をバランスよく実施します。そのため、継続的な点検を行い、現状を把握し、劣化や損傷が分かり次第、迅速な対応を行います。さらに長寿命化を可能な限り図るとともに、計画的、効率的な改修・更新を推進、ライフサイクルコストを縮減します。

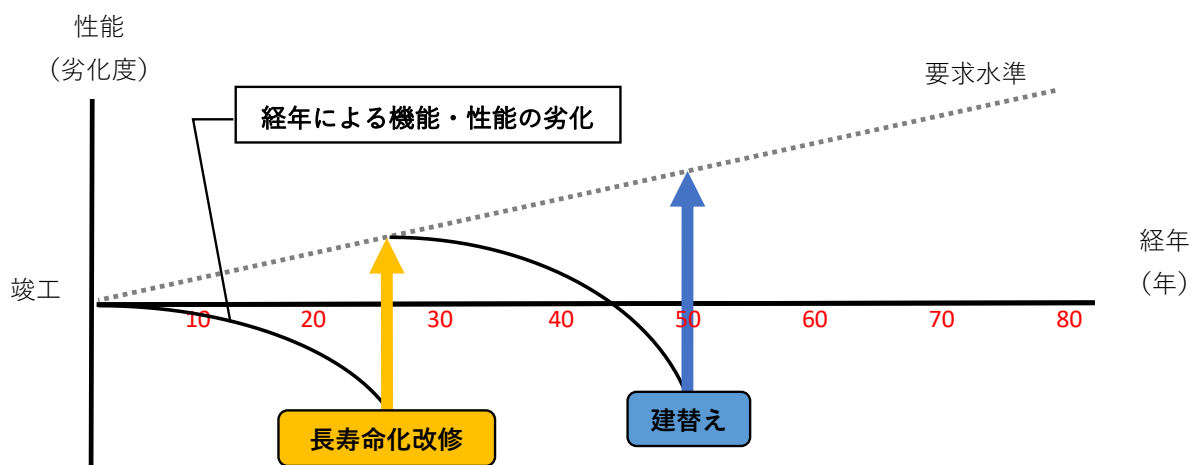
建築物は、躯体の健全性が確保されてはじめて長期に使用することが可能となります。躯体の健全性を測る指標としては、コンクリート中性化深さ、鉄筋の腐食度、コンクリート圧縮強度等があります。今後は、耐用年数を目安に詳細診断（躯体の健全性調査）を実施し、結果が良好（圧縮強度13.6N/mm²以上、中性化深さ30mm未満）であれば長期的に使用します。

図表20 長寿命化のイメージ(鉄筋コンクリート造、鉄骨造の場合)



大規模修繕	長寿命化改修	
経年劣化による損耗、機能低下に対する機能回復工事	経年劣化による機能回復工事と、耐用性、快適性、省エネ性を確保するための機能向上工事	
・屋上防水改修 ・外壁改修 ・トイレ改修 ・内装改修 ・設備機器改修 ・劣化の著しい部位の修繕 ・故障、不具合修繕 等	・屋上防水改修 ・外壁改修 ・トイレ改修 ・内装改修 ・設備機器改修 ・劣化の著しい部位の修繕 ・故障、不具合修繕 等	・コンクリート中性化対策 ・鉄筋の腐食対策 ・バリアフリー改修 ・外壁、屋上の断熱化改修 ・省エネルギー機器への更新

図表21 長寿命化のイメージ(軽量鉄骨造、木造の場合)



図表22 構造躯体の健全性評価基準

1)圧縮強度(数値が大きいほど強い)
標準的なコンクリートの圧縮強度が、13.5N/mm ² 以下では十分な強度とはいえず改修に適さないため、13.6N/mm ² 以上を「長寿命化が可能」と判断する。
2)中性化深さ(数値が小さいほど健全)
大気中の二酸化炭素がコンクリートに侵入し中性化が内部の鉄筋まで進行すると、鉄筋の腐食によりコンクリートと鉄筋の一体性が失われ、建物が本来の力を発揮できないため、長期間の使用に支障をきたすおそれがある。このため中性化の深さが、最低限のかぶり厚さ(コンクリート表面から鉄筋までの厚さ)である30mmに達していない場合を「長寿命化が可能」と判断する。

図表23 建築物全体の望ましい目標耐用年数

用途 \ 構造種別	鉄筋コンクリート造、鉄骨造		軽量鉄骨造	木造
	高品質の場合	普通の品質の場合		
学校、官庁、事務所等	80 ～ 100 年	50 ～ 80 年	30 ～ 50 年	50 ～ 80 年
住宅、事務所、病院	80 ～ 100 年	50 ～ 80 年	30 ～ 50 年	30 ～ 50 年

※ 資料:建築物の耐久計画に関する考え方(日本建築学会)

また、「予防保全」の考え方を取り入れた長寿命化を図っていくためには、建物を構成する主要な部位別に改修周期を設定する必要があることから、「建築物のライフサイクルコスト(一般財団法人 建築保全センター)」の標準耐用年数を参考に、下表のとおり部位別改修周期を設定します。

図表24 部位別改修周期

部位項目		標準耐用年数
建築	外壁	20～30 年
	屋上防水	20～30 年
電気	受変電設備	30 年
	電灯設備	20 年
機械	空調設備	20 年
	給水設備	20～30 年
	エレベーター	30 年

※ 資料:建築物のライフサイクルコスト(一般財団法人 建築保全センター)参照

図表25 各種項目における実施方針

点検・診断等の実施方針	公共施設等の機能を可能な限り少ない経費で長期間維持させるために、劣化が進んだ公共施設等の補修を行うのではなく、劣化が進む前に計画的な点検や劣化診断を図ることを検討する。 また、点検・診断等の履歴を集積・蓄積することで、修繕・更新等の実施時期や老朽化対策における検討を行う上での基礎資料に活かす。
安全確保・耐震化の実施方針	点検・診断等によって、危険性が高いと認められた施設や、老朽化の著しい施設については、安全の確保を優先させ、緊急的に対策を講じる。また、地震や水害といった自然災害から住民の命を守るための対策を講じる。 災害時の拠点として必要になる公共施設等は、安全・機能確保を図っていく。 耐震化が完了していない施設は、耐震診断及び補強工事に実施に向けて協議を進める。
維持管理・修繕・更新等の実施方針	本町では、すでに多くの施設が大規模改修の時期に差し掛かっている。施設の老朽化の状況を的確に把握した上で、年度ごとの更新費用の軽減及び平準化につながる維持管理、修繕、更新等の優先順位を整理し、協議を進める。
長寿命化の推進方針	長寿命化については、持続可能な財政運営の観点から、長期的に見たライフサイクル費用の削減とともに、将来更新費用の平準化にも主眼を置いて協議する。 また、インフラ施設についても、定期的な点検・診断等により劣化・損傷の程度や原因等を把握し、計画的な修繕・更新を検討する。
統合や廃止の推進方針	本町における人口構造の変化は緩やかであり、公共施設等に対するニーズは現状から大きくは変化しないものと想定されるため、施設の統合や廃止の可能性は低いものと考えられる。 しかし、今後の財政状況や、施設の利用状況、行政サービス需要等の変化に応じて、近隣での類似機能を持つ施設の共有や施設規模の効率化の観点も含めて、公共施設等の集約化や廃止等の検討が必要な場合は、協議を進める。

第2節 施設の規模・配置計画等について

配置計画等については、統廃合等の施設の最適化とその実施時期を定めて整理し、施設維持管理・ライフサイクルコストの削減と持続可能な財政運営を図ります。

図表26 適正配置の手法例

	手法	内容
建物や機能面での見直しが必要な施設	建替え	老朽化した建物を建て替える。
	統廃合	同一機能を持つ複数の施設を1箇所の施設に統合する。 
	複合化	異なる機能を持つ複数の施設を1箇所に複合する。 
	規模縮小	改築時等に、その時の利用需要等に応じて現状よりも施設規模を小さくする。
	用途変更	既存の建物を活用し、使い方を変える。 
	民営化・売却	建物を含めた施設の機能を地元や民間業者等に譲渡する。
	取壊し・除却	利用されていない施設や危険な施設について、機能の停止と合わせて建物を除却する。
	長寿命化改修	物理的な不具合を改修し耐久性を高めることに加え、機能や性能を現代の求められる水準まで引き上げる改修のこと。
建物と機能を継続して使用する施設	大規模改修	経年劣化した建物や設備の大部分を改修し、原状回復を図る。
	維持管理	施設の配置、規模、機能等を引き続き維持管理する。

第3節 今後見込まれる対策費用の推計

本章では、本計画の対象施設において、文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」を参考に長寿命化型を実施した場合【予防保全型】の対策費用の推計を行いました。なお、総合管理計画内で示した将来費用推計【事後保全型】を参考にした推計結果との比較も合わせて提示します。

図表27 長寿命化型の費用推計方法

建替え		長寿命化改修		大規模修繕	
更新周期	80年 50年(長寿命化しない建物)	改修周期	40年	改修周期	20年
改築単価	図表29	単価	建替え単価の60%	単価	建替え単価の25%
工事期間	2年	工事期間	2年	工事期間	1年
実施年数より古い建物の 建替えを10年以内に実施		実施年数より古い建物の 長寿命化改修を10年以内に実施			
部位修繕					
D	今後5年以内に部位修繕を実施				
C	今後10年以内に部位修繕を実施（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	今後10年以内の長寿命化改修から部位相当額を差し引く				

図表28 総合管理計画の更新費用推計方法

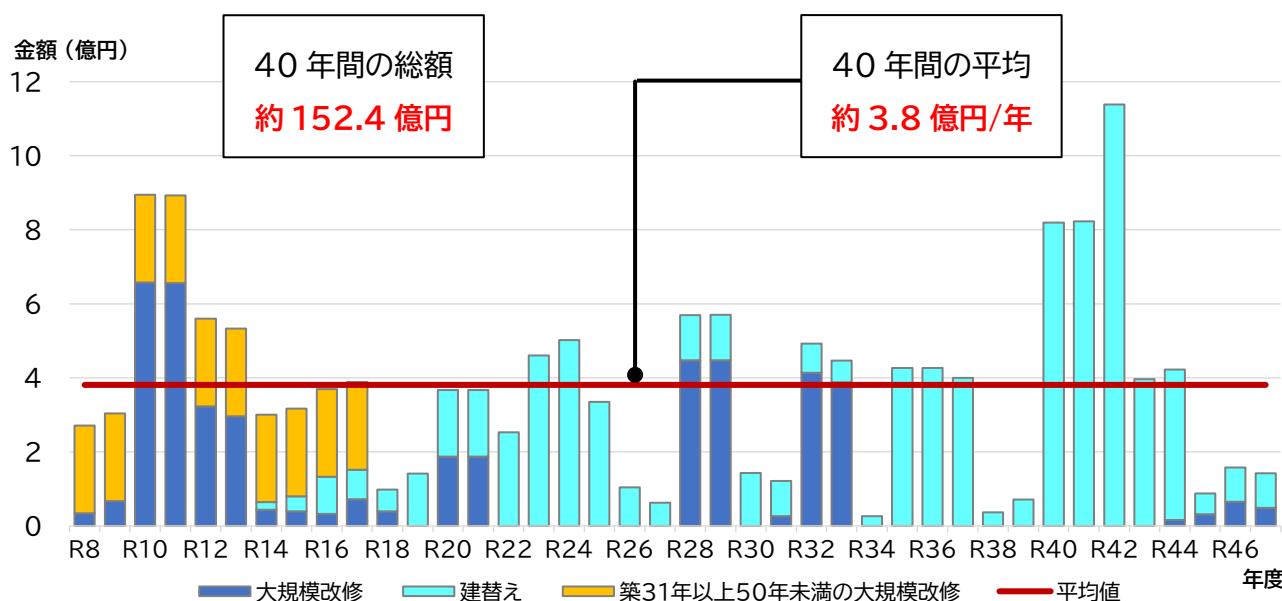
更新費用の推計額 事業費ベースでの計算とする。 計算方法 耐用年数経過後に現在と同じ延床面積等で更新すると仮定して計算する。延床面積×更新単価 更新単価 算定時に自治体で採用されている標準的な単価を使用する。 また、建替えに伴う解体、仮移転費用、設計料等については、含むものとして想定している。 大規模改修単価 建替えの6割と想定し、この想定単価を設定する。 耐用年数 標準的な耐用年数とされる60年を採用することとする。 (日本建築学会「建物の耐久計画に関する考え方」より。) 大規模改修 建設後30年で行うものとする。	地域格差 地域格差は考慮しないものとする。 経過年数が31年以上50年までのもの 今後10年間で均等に大規模改修を行うものとして計算する。 経過年数が51年以上のもの 建替え時期が近いので、大規模改修は行わずに60年を経た年度に建替えるものとして計算する。 耐用年数が超過しているもの 今後10年間で均等に更新するものとして計算する。 建替え期間 設計、施工と複数年度にわたり費用が掛かることを考慮し、建替え期間を3年間として計算する。 修繕期間 設計、施工と複数年度にわたり費用が掛かることを考慮し、修繕期間を2年間として計算する。
---	---

図表29 更新費用単価

※ 総合管理計画で示した単価に、建設工事費デフレーター(国交省)を加味

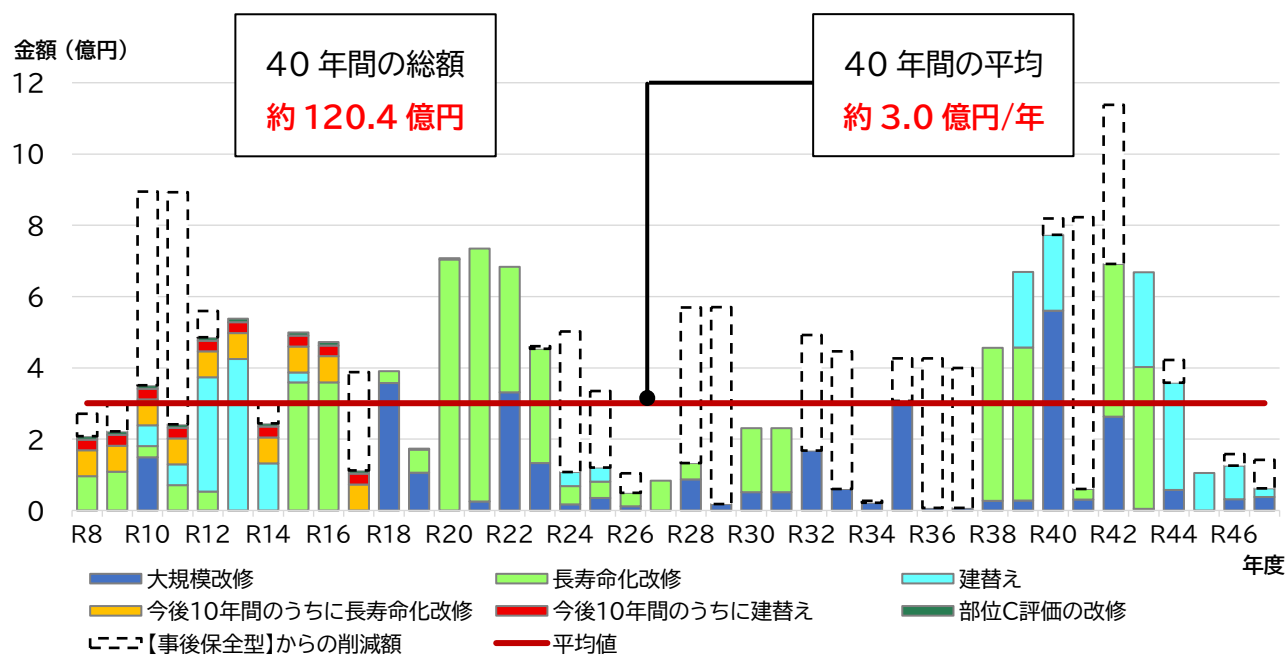
施設分類	大規模改修	建替え
町民文化系、行政系施設	32.5万円/㎡	52.0万円/㎡
保健・福祉施設、供給処理施設、その他	26.0万円/㎡	46.8万円/㎡
子育て支援施設、公園	22.1万円/㎡	42.9万円/㎡

図表30 【事後保全型】による更新費用推計



※ 本計画の対象施設について、令和6年度末時点の固定資産台帳(総務省:地方公会計)のデータより算出

図表31 【予防保全型】による更新費用推計



※ 本計画の対象施設について、令和6年度末時点の固定資産台帳(総務省:地方公会計)のデータより算出

図表30及び図表31より、【事後保全型】から、長寿命化改修を前提とした【予防保全型】を実施することで、令和8年度から令和47年度までの40年間に於いて、約32.0億円(年平均0.8億円)の圧縮が見込まれると推計されました。なお、図表6(構造躯体の健全性)にて、「耐震性の確保」が“済”になっていない建物については、建築後50年で建替えを行うこととして推計しています。

第4章 施設長寿命化の実施方針

第1節 対策の優先順位

本計画の対象施設に対して、施設重要度に加え、図表6(構造躯体の健全性)や、図表18(健全度判定)を基に総合評価を行い、対策の優先順位を定めました。

〈 **施設重要度** 〉 … 図表32のように施設用途、施設規模、防災上の必要性等から判定しました。

〈 **施設健全度** 〉 … 図表6(構造躯体の健全性)や、図表18(健全度判定)を用いて判定しました。

図表32 施設重要度判定のフロー図



重要度	区分	施設例
I	町役場 避難所指定あり	役場、保健相談センター、老人福祉センター、 地域子育て支援センター、小中学校、公営住宅、体育館
II	避難所指定なし	幼稚園、児童クラブ、消防詰所、歴史民俗資料館、図書館
III	避難所指定なし 小規模なもの(200㎡未満) 更新する方向性のないもの	集会所、公園内建物、環境センター、排水機場、 その他普通財産

※ 施設例は、本計画対象施設以外の施設も含んでいます。(本町にある施設例)

図表33 総合評価(施設重要度及び施設健全度からのマトリクス表)

	施設健全度			
	A (40点未満)	B (40点以上50点未満)	C (50点以上60点未満)	D (60点以上)
施設重要度Ⅰ		- 中部学習センター-中部学習等共用施設 - 東部学習センター-東部学習等共用施設	- 地域子育て支援センター - 北部学習センター-北部学習等共用施設	- 老人福祉センター「松鶴苑」 - 保健相談センター - 役場-庁舎(議会棟) - 役場-中央庁舎(津波防災センター) - 松茂町役場-立体駐車場 - 松茂町津波防災センター - 中喜来地区津波避難タワー - 長原地区津波避難タワー
施設重要度Ⅱ	松茂東部コミュニティ消防センター	松茂中部コミュニティ消防センター	松茂西部コミュニティ消防センター	- 松茂児童クラブ - 東部児童クラブ - 喜来児童クラブ - 長原ふれあい館 - 役場-庁舎西側車庫及事務所棟 - 松茂南部コミュニティ消防センター - 松茂北部コミュニティ消防センター
施設重要度Ⅲ	- 元第1分団詰所 - 松茂中央公園-便所 - 環境センター - 豊久排水機場 - 中喜来排水機場 - 伊沢浦排水機場 - 豊岡排水機場	笹木野北地区多目的研修集会所	- 満穂集会所 - 中喜来地区農事集会所	- 役場-庁舎南側事務室 - 長岸コミュニティセンター - 豊岡地区農事集会所 - 役場-車庫 - 松茂町交流拠点施設「Matsushigate」

第2節 目標耐用年数の設定

耐用年数の考え方については、図表19(建築物全体の望ましい目標耐用年数)をはじめ、法定耐用年数、物理的耐用年数、機能的耐用年数、経済的耐用年数などがあり、それらの特性を踏まえ、目標耐用年数を設定しました。

① 法定耐用年数

税務上の原価償却率を求める場合の基となる耐用年数で、財務省令「減価償却資産の耐用年数等に関する省令」(昭和40年大蔵省令第15号)により定められている年数であり、固定資産台帳に登録されている年数である。

なお、法定耐用年数は、省令制定時に建物を構成する主要な部位(構造躯体、外装、床等)ごとの耐用年数を総合的に勘案して算出されたといわれており、構造躯体の劣化によって建物が使用できなくなる寿命ではないとされている。

② 物理的耐用年数

材料・部品・設備が劣化して建物の性能が低下することによって決定される年数である。

③ 機能的耐用年数

建築物が時代の変遷とともに期待される機能を果たせなくなってしまうことで決定される年数である。しかしながら技術的には、機能を向上させることは可能なため、その費用がどの程度かかるかによって、機能的耐用年数に大きく影響する。

④ 経済的耐用年数

建築物を存続させるために必要となる費用が建築物を存続させることによって得られる価値を上回ってしまうことで決定される年数である。ただし、実際には公共施設の多くは、建築物を存続させることによって得られる価値の算定が難しい面がある。

図表34 建築物の構造別の目標耐用年数

構造		耐用年数	目標耐用年数
鉄筋コンクリート造 鉄筋鉄筋コンクリート造		80年	80年
鉄骨造	重量鉄骨	60年	60年
	軽量鉄骨	40年	40年
木造、住宅、事務所		40年	40年

※ 『建築物の耐久計画に関する考え方』(日本建築学会)を参照。

※ 木造については、住宅・事務所における値を採用しています。

第3節 改修等の検討

第1節で示した優先順位(図表33 総合評価)より、施設運用の今後の方針を策定します。

図表35 優先順位に応じた各建物の方針

優先 順位	建物名称	建築 年度	経過 年数	目標耐 用年数	総合 評価	今後の方針	備考
1	松茂東部コミュニティ 消防センター (消防第5分団詰所)	H1	36	60	Ⅱ-A	現状維持	- シャッター等の部分的な劣化が見受けられる。 - 洪水浸水地域に立地しており、浸水時の出動が困難になるため検討が必要となる。 - 維持管理の中で定期点検を行い、運用方針について各関係者と協議を始める。
2	東部学習等共用施設	S47	53	80	I-B	現状維持	- 現在、豊久投票所として活用している。その他の利用は他の施設で代替が可能と思われる。 - トイレが男女共用であり、臭いもするため、本来なら改修が必要であるが、費用面のこともあり、今後どれだけ利用していくか、別の施設で投票所の開設が可能ならば、統廃合の検討も考えられる。
3	中部学習等共用施設	S56	44	80	I-B	現状維持	- 現在、八丁野自治会が自治センターとして利用中。 - その他の利用については、他の施設で代替が可能と思われる。 - 地元が自治センターとして利用し続けるならば、存続しなくてはならないが、利用しないなら、現状を維持しつつ、統合・集約を考えて行く必要がある。
4	元第1分団詰所	S62	38	60	Ⅲ-A	現状維持	- 北部コミュニティ消防センターに新築移転されており、現在利用されていない。 - 運用方針について各関係者と協議を始める。
5	松茂中部コミュニティ 消防センター (消防第3分団詰所)	S63	37	60	Ⅱ-B	現状維持	- シャッター等の部分的な劣化が見受けられる。 - 洪水浸水地域に立地しており、浸水時の出動が困難になるため検討が必要となる。 - 維持管理の中で定期点検を行い、運用方針について各関係者と協議を始める。
6	地域子育て支援センター	S52	48	80	I-C	現状維持	- 老朽化のため使用不可の箇所も多くあり、予想できなかった修繕が度々必要になっている。 - 物置(S53)については、シャッターの開閉が重い。また大雨だと下から水が入ってくることがあるので、物によっては直置きできないため、廃止検討。
7	北部学習等共用施設	S56	44	80	I-C	現状維持	- 主に学校教育課が適応指導教室として利用中。 - ほかに利用者はあるが、他の施設を利用する事で代替は可能と思われる。 - 施設の今後については適応指導教室の利用状況を考慮しつつ、協議する必要があると思われる。
8	豊久排水機場(S49)	S49	51	80	Ⅲ-A	現状維持	【工事予定】 令和8年度(大規模改修) 整備工事:36,228 千円(予定)
9	環境センター(し尿)	S55	45	80	Ⅲ-A	現状維持	【工事予定】 令和8年度(大規模改修) 整備工事:32,000 千円(予定)
10	中喜来排水機場	S56	44	80	Ⅲ-A	長寿命化	
11	伊沢浦排水機場	S56	44	80	Ⅲ-A	長寿命化	
12	豊久排水機場(S58)	S58	42	80	Ⅲ-A	現状維持	

優先 順位	建物名称	建築 年度	経過 年数	目標耐 用年数	総合 評価	今後の方針	備考
13	豊岡排水機場	S59	41	80	Ⅲ-A	長寿命化	
14	環境センター(第二)	H10	27	80	Ⅲ-A	現状維持	・【工事予定】 令和8年度〈補修・更新〉 設備補修:41,000 千円(予定) 粗大ごみ処理設備補修:19,500 千円(予定) ごみ焼却施設耐火物補修:24,500 千円(予定) ごみ焼却施設コンベア更新:36,500 千円(予定)
15	松茂中央公園-便所	H13	24	60	Ⅲ-A	現状維持	
16	笹木野北地 多目的研修集会施設	S57	43	40	Ⅲ-B	現状維持	
17	松茂西部コミュニティ 消防センター (消防第2分団詰所)	H1	36	60	Ⅱ-C	現状維持	・ シャッター等の部分的な劣化が見受けられる。 ・ 洪水浸水地域に立地しており、浸水時の出勤が困難になるため検討が必要となる。 ・ 維持管理の中で定期点検を行い、運用方針について各関係者と協議を始める。
18	役場-庁舎(議会棟)	H5	32	80	I-D	現状維持	・ 経年的な劣化と各便所のタイルの剥離が複数箇所に見受けられる。 ・ 維持管理の中で定期点検を行い、各関係者と修繕を見据えた協議を始める。
20	保健相談センター	H10	25	80	I-D	現状維持	・ 雨漏りの発生を確認しており、今後も継続して利用するには修繕等の対応を講じる必要がある。 ・【工事予定】 令和8～9年度〈長寿命化改修〉 空調・照明改修工事:163,900 千円(予定)
21	老人福祉センター 「松鶴苑」	S56	44	80	I-D	長寿命化	・ 平成22年度に耐震診断を実施した結果、耐震性は有している。(Is 値 0.84) ・ 平成28年度に大規模改修(内装)したが電気配管は既設のまま、現在雨漏りや配管からの污水漏れが見受けられる。 ・ 屋外キュービクルは敷地内で更新(高架移設)を予定している【令和8年度:36,305 千円(予定事業費)】。屋外の重油タンク等の設備も老朽化が進んでいる。計画的に更新していく必要がある。 ・ 今後、国土交通省の旧吉野川沿い道路の工事に伴い境界フェンス等設置予定。
22	松茂町津波防災センター	H20	17	80	I-D	現状維持	・ 築年数は浅く、利用が少ないため施設全体として状態は良い。 ・ 建具廻り等に部分的な漏水跡が見受けられる。 ・ 維持管理の中で定期点検を行い、各関係者と修繕を見据えた協議を始める。
23	役場-中央庁舎 (津波防災センター)	H28	9	80	I-D	現状維持	・ 新庁舎(平成28年度)に完成した。維持管理の中で定期点検を行う。
24	役場-立体駐車場	R2	5	60	I-D	現状維持	
25	中喜来地区 津波避難タワー	H28	9	80	I-D	現状維持	
26	長原地区 津波避難タワー	R2	5	60	I-D	現状維持	
27	満穂集会所	S57	43	80	Ⅲ-C	現状維持	・ 築年数が経過しているため、内外装の劣化は見受けられる。 ・ 維持管理の中で定期点検を行い、各関係者と修繕を見据えた協議を始める。

優先 順位	建物名称	建築 年度	経過 年数	目標耐 用年数	総合 評価	今後の方針	備考
28	松茂南部コミュニティ 消防センター (消防第4分団詰所)	H9	28	60	Ⅱ-D	現状維持	・ シャッター等の部分的な劣化が見受けられる。 ・ 洪水浸水地域に立地しており、浸水時の出勤が困難になるため検討が必要となる。 ・ 維持管理の中で定期点検を行い、運用方針について各関係者と協議を始める。
29	松茂北部コミュニティ 消防センター (消防第1分団詰所)	H9	28	60	Ⅱ-D	現状維持	・ シャッター等の部分的な劣化が見受けられる。 ・ 洪水浸水地域に立地しており、浸水時の出勤が困難になるため検討が必要となる。 ・ 維持管理の中で定期点検を行い、運用方針について各関係者と協議を始める。
30	長原ふれあい館	H14	23	40	Ⅱ-D	現状維持	・ R8. 3月末をもって、児童クラブとしての機能は廃止となる。R8. 4からは老人施設として管理運営。
31	東部児童クラブ	H11	26	80	Ⅱ-D	現状維持	・ 部分的に漏水跡等が見受けられる。 ・ 維持管理の中で定期点検を行い、各関係者と修繕を見据えた協議を始める。
32	喜来児童クラブ	H17	20	40	Ⅱ-D	現状維持	・ 築年数は浅いが、台風時には雨漏りする箇所が見受けられる。 ・ 外内装にも壁の亀裂が複数箇所に見受けられる。 ・ 維持管理の中で定期点検を行い、各関係者と修繕を見据えた協議を始める。
33	中喜来地区農事集会所	H1	36	40	Ⅲ-C	現状維持	・ 経年的な劣化が見受けられる。 ・ 維持管理の中で定期点検を行い、各関係者と修繕を見据えた協議を始める。
34	役場-庁舎西側車庫及事務所棟	H8	29	60	Ⅱ-D	現状維持	・ 経年的な劣化が見受けられる。 ・ 維持管理の中で定期点検を行い、各関係者と修繕を見据えた協議を始める。
35	松茂児童クラブ	H16	21	40	Ⅱ-D	現状維持	・ 部分的に劣化が見受けられる。維持管理の中で定期点検を行う。
36	豊岡地区農事集会所	H4	33	40	Ⅲ-D	現状維持	・ 経年的な劣化が見受けられる。 ・ 維持管理の中で定期点検を行い、各関係者と修繕を見据えた協議を始める。
37	役場-庁舎南側事務室	S55	45	60	Ⅲ-D	部位修繕	・ 当該施設は R7 に取得。 ・ 屋根は、広範囲に錆びつきが確認された。 ・ 外壁は、アルミサッシに白錆や目地シーリングの破断が複数確認された。 ・ 建物内部は、天井に漏水の跡が複数確認され、床は塗装の剥がれや部分的に亀裂が確認された一方で、壁には目立った亀裂は確認されなかった。 ・ 当面は、書類・事務用品等の倉庫として活用予定。
38	長岸 コミュニティセンター	H10	27	40	Ⅲ-D	現状維持	・ 経年的な劣化が見受けられる。 ・ 維持管理の中で定期点検を行い、各関係者と修繕を見据えた協議を始める。
39	役場-車庫	H5	32	60	Ⅲ-D	現状維持	・ 経年的な劣化が見受けられる。 ・ 維持管理の中で定期点検を行い、各関係者と修繕を見据えた協議を始める。
40	松茂町交流拠点施設 「Matsushigate」	R2	5	60	Ⅲ-D	現状維持	

※ 「総合評価」は、図表29の〈 施設重要度 〉—〈 施設健全度 〉にて表しています。

※ 図表29内の同色(例: Ⅰ-B、Ⅱ-A)が、同優先順位(同カテゴリー)となるようにしています。なお、その中で、健全度が低いものから優先順位を高くしています。

第4節 改修等の整備水準

改修事項を以下に示します。

図表36 改修事項

構造躯体の長寿命化	躯体については、躯体の耐用年数までの使用を想定した改修計画を行う。具体的には、長寿命化改修時にコンクリートの亀裂補修、中性化対策工事を行ない、必要に応じてコンクリートのコア抜き調査等を実施する。
屋根・外壁等の外装材	屋根・外壁等の外装材は、破断・欠損等すると漏水を引き起こし、構造躯体の耐久性に大きな影響を与える。そのため、耐用年数に応じて 外装材の補修や更新を行い、漏水を未然に防ぐ必要がある。 具体的に、破損部の部分補修、雨樋の詰まりには堆積物の清掃等、定期的な点検の上で予防保全を計画的に実施していくことで、外装材の耐用年数まで最大限に使用することが可能となる。
内部仕上げ	内部仕上は建物の長寿命化には直接影響しないが、社会的要求を満たす機能や性能を検討する必要がある。具体的には、内装仕上材や家具など老朽部分の補修・復旧のほか、非構造部材の耐震対策、トイレの洋式化、手摺・スロープ・点字ブロック等の設置、高断熱・高気密な製品の導入等が挙げられる。
設備機器	設備機器については、老朽化に対する補修や交換に加え、大規模改修や長寿命化改修のタイミングで必要に応じて空調機の設置や電気容量の増設、エレベーター設置の検討を行う。 設備機器はメンテナンス性に配慮した配置とし、更には LED 照明等の高効率機器、太陽光発電システムの導入を検討し、イニシャルコスト・ランニングコストを踏まえて改修項目を選定する。
法令適合	建設時からの年数が経過している建物では、建築基準法の避難規定等の既存不適格部分がある可能性があるため、改修時には防火戸・防火シャッター・防火区画等の法令適合を行う。
気候・風土に適した改修	沿岸地域の塩害により老朽化が進行している建物があるため、改修時には、気候や風土に適した仕様の選択を検討する必要がある。

また、維持管理の水準・項目・手法等については、今後も施設としての機能を維持していくために、定期的に改修工事を行うだけでなく、施設の日常的な点検や、一定期間ごとの法定点検を行い、その都度清掃や情報管理を実施する必要があります。以下に維持管理・手法の例を示します。

図表37 維持管理の水準・項目・手法

維持管理の手法	維持管理の内容	頻度	主な実施者
日常点検	設備機器の異常有無等の確認	毎日	施設使用者
自主点検	破損・腐食等の劣化状況等の点検	1週、1カ月、1年等 一定の周期	施設使用者、施設設置者
法定点検	法的に定められた箇所等の点検	1週、1カ月、1年等 一定の周期	専門業者
臨時点検	上記以外に行う臨時的な点検	臨時	施設使用者、施設設置者、 専門業者
清掃	建物延命化のための汚れの除去等	点検に 合わせて実施	施設使用者、専門業者
情報管理	履歴作成、状況把握等	改修・修繕後	施設設置者

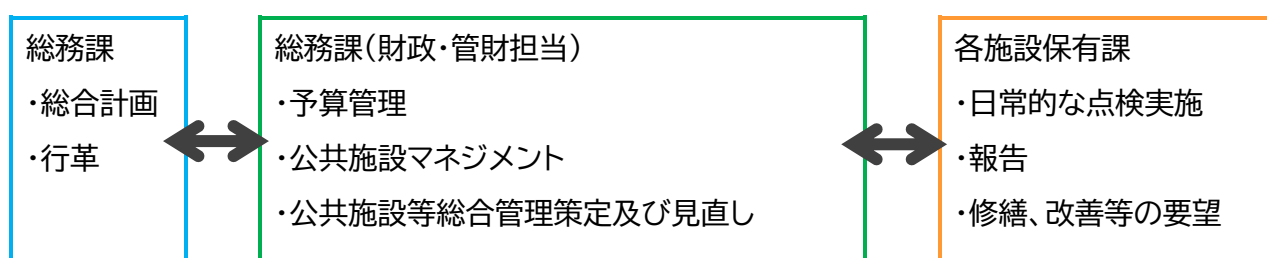
第5節 継続的運用方針

本計画を継続的に運用していくためには、改修方針や計画スケジュール等、統一的な考え方を持った上で推進する必要があり、関係者、施設使用者との連携により、要求事項を的確に把握し計画に反映していきます。また、施設の実態把握やコストの算出、蓄積したデータベースの活用には一定の技術的知見が必要となるため、専門業者や設計実務者等と協力し組織体制の充実を図ります。

なお、更新等の方法については、施設の基礎情報やこれまでの整備内容、法定・自主点検の結果等は、保守記録によるデータベース化を行うことで、今後の修繕・改修計画で有効的に活用することが可能となります。本町では、地方公会計で整備した固定資産台帳を活用し、建築年度、耐用年数、維持補修の工事履歴、減価償却を加味した評価額の算定を継続して実施していきます。

本計画の推進にあたっては、総務課を中心とした全庁的な体制で対応を図ります。また劣化調査や日常の施設管理の質を向上させるため、施設所管課と連携し、調査の実施や不具合箇所の早期把握と対応を行っていきます。

図表38 推進体制



本計画は、対象施設の改修や建替えの方針及び工事概要を計画づけるものです。計画に位置付けられた事業は、優先度判定や事業の方向性検討等の手続きを経て予算要求することとし、当該年度の予算査定において与えられた財源の中で確定するものとします。

計画の推進にあたっては、PDCA(Plan:計画の推進<体制の構築>、Do:実行<問題が発生したら対応する>、Check:効果の評価<考察>、Action:検証<見直し>)サイクルに基づき、具体的な事業と状況のフィードバック、来年度以降の展開に向けて適宜見直し、長期的な社会情勢の変化に対応していきます。

上記を踏まえ、施設を維持させていくことを前提としたものであり、町全体の財政計画のなかで年次及び個別の事業費を精査していくとともに、事業の進捗状況や老朽化の状況、少子化等の社会状況を踏まえた上で、本計画は5年ごとに見直しを図るものとします。

松茂町公共施設個別施設計画

令和3年3月
(令和8年3月改訂)

徳島県松茂町総務課

〒771-0295

徳島県板野郡松茂町広島字東裏30番地

TEL 088-699-2111