

隠岐の島町  
社会教育施設長寿命化計画

令和5年3月

隠岐の島町

# 隠岐の島町社会教育施設長寿命化計画

## 目次

第1章 計画の背景と目的 .....	1
1. 計画の背景と目的 .....	1
2. 計画の位置づけ .....	2
3. 対象期間 .....	2
4. 対象施設 .....	3
第2章 劣化度評価の結果 .....	5
1. 構造躯体の健全性調査結果 .....	5
2. 構造躯体以外の劣化状況の把握 .....	8
第3章 長期保全の基本方針 .....	15
1. 社会教育施設の長寿命化計画の基本方針 .....	15
2. 長期保全の基本方針 .....	17
第4章 ライフサイクルコストの算定結果 .....	19
1. ライフサイクルコスト(従来型)の算出 .....	19
2. ライフサイクルコスト(長寿命化型)の算出 .....	21
3. ライフサイクルコスト従来型と長寿命化型の比較検討 .....	23
第5章 ロードマップの作成 .....	24
1. 隠岐島文化会館のロードマップ .....	24
2. 隠岐の島町屋内温水プールのロードマップ .....	25
3. 隠岐の島町図書館のロードマップ .....	26
第6章 計画のフォローアップ .....	27
資料編 .....	28

## 第1章 計画の背景と目的

### 1. 計画の背景と目的

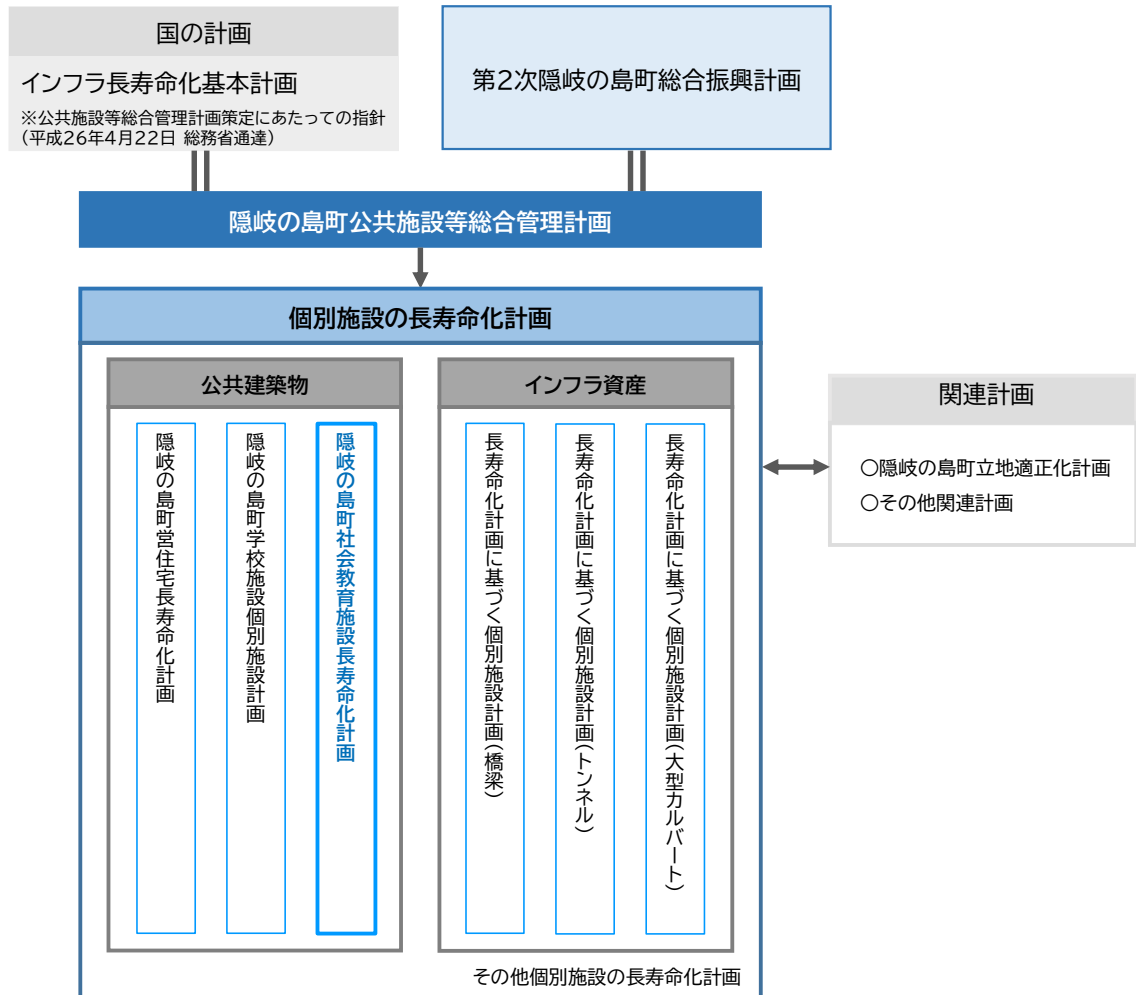
隠岐の島町では、平成29(2017)年3月に「隠岐の島町公共施設等総合管理計画」(以下、「総合管理計画」という。)を策定し、町有の公共施設等について、長期的な観点から、総資産量の適正化、長寿命化などを計画的に実施し、財政負担を軽減・平準化するとともに、公共施設等を効果的・効率的に活用した運営に取り組んでいます。

一方、隠岐の島町の社会教育施設は、竣工から20年以上が経過しており、建物躯体や設備の老朽化に伴い、不具合等がみられます。

これを受けて、隠岐の島町における社会教育施設について、総合的・長期的な観点で整備・管理運営の適正化を図り、町民が安心・安全で継続的に施設を利用できるよう適切な修繕・長寿命化改修などの中長期的な整備を計画的に行うことにより、財政負担の軽減・平準化など図るとともに、町民がより良い学習ができるよう安心・安全な施設・設備の整備推進を目的とした「隠岐の島町社会教育施設長寿命化計画」(以下、「本計画」という。)を策定します。

## 2. 計画の位置づけ

本計画は、国の「インフラ長寿命化基本計画」に基づき、上位・関連計画で示された基本的な方針や考え方に整合し、地方公共団体が策定することとされた「個別施設計画（長寿命化計画）」として位置づけます。



## 3. 対象期間

本計画の対象期間は、総合管理計画の対象期間である30年間（平成28（2016）年度～令和27（2045）年度）を考慮し、開始年度を令和5（2023）年度、終了年度は令和27（2045）年度の23年間とします。

また、公共施設（建物）の維持・更新等のライフサイクルコストの試算期間は、令和4（2022）年度を基準年として、基準年の翌年令和5（2023）年度から23年間とします。

また、社会情勢の変化等の状況に応じて、10年間を基本とした見直しや必要に応じた見直しを想定し、長寿命化計画のロードマップの設定を行います。

## 4. 対象施設

本計画では、総合管理計画に基づき、大規模な機械設備があり、代替となる施設のない3施設を対象とします。対象施設の施設類型、施設名、構造、階数、延床面積等は、下表の通りとなっています。

建築年度は、隠岐島文化会館は昭和59年度、隠岐の島町屋内温水プールは平成6年度、隠岐の島町図書館は平成11年度で、それぞれ築38年、28年、23年を経過しており、本計画の対象施設は、建物の老朽化が懸念される築30年を経過もしくは差し掛かろうとしている状況です。

表 1-1 対象施設一覧

施設類型	施設名	構造	耐震基準	階数	延床面積 (㎡)	建築年度	経過年数 令和5年 3月現在
社会教育 施設	隠岐島文化会館	鉄筋コンクリート造	新耐震	2	2,709	昭和59年度 1984年度	築38年
	隠岐の島町屋内温水プール	鉄骨造	新耐震	2	1,354	平成6年度 1994年度	築28年
	隠岐の島町図書館	鉄筋コンクリート造(一部鉄骨造)	新耐震	1	1,467	平成11年度 1999年度	築23年

隠岐島文化会館の過去10年間の平均年間利用者数は約3.2万人となっています。

令和元年度までの年間利用者数は、3.5万人から4万人程度で推移していましたが、新型コロナウイルス感染症対策等の影響により、令和2年度から令和3年度の年間利用者数は2万人弱に減少しています。

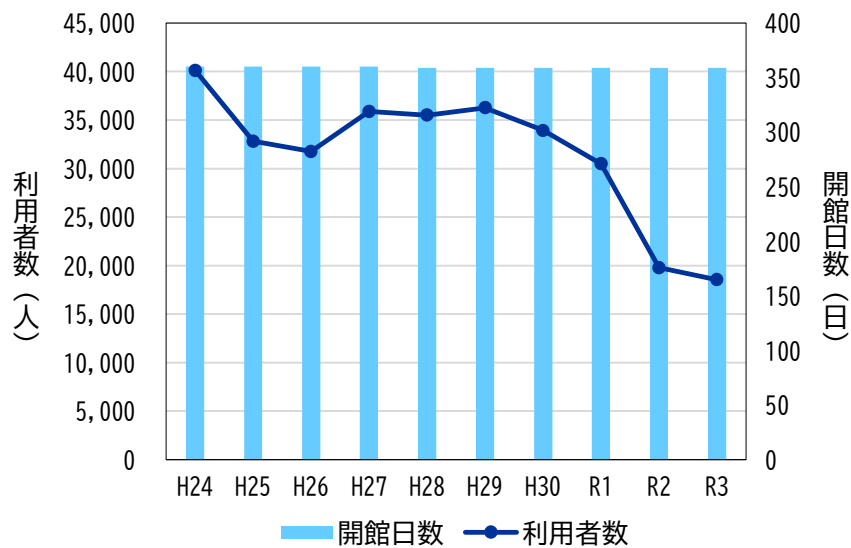


図 1-1 隠岐島文化会館の年度別利用者数と開館日数の推移 (平成24年度～令和3年度)

隠岐の島町屋内温水プールの過去10年間の平均年間利用者数は約4.0万人となっています。なお、平成29年2月から平成29年6月にかけておよそ5か月の間、大規模改修のため閉館していました。

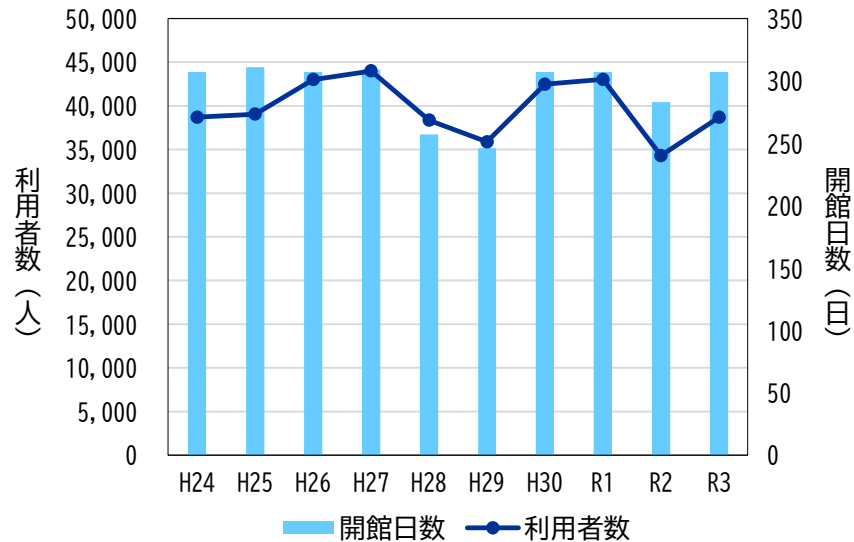


図 1-2 隠岐の島町屋内温水プールの年度別利用者数と開館日数の推移  
(平成 24 年度～令和 3 年度)

隠岐の島町図書館の過去10年間の平均年間利用者数は約5.5万人となっています。ただし、平成26年度の年間利用者数は、入館者数計器の故障により、概ねの値となっています。

令和元年度までの年間利用者数は、5万人から6万人程度で推移していましたが、新型コロナウイルス感染症対策等の影響により、令和2年度から令和3年度の年間利用者数は4万人程度に減少しています。

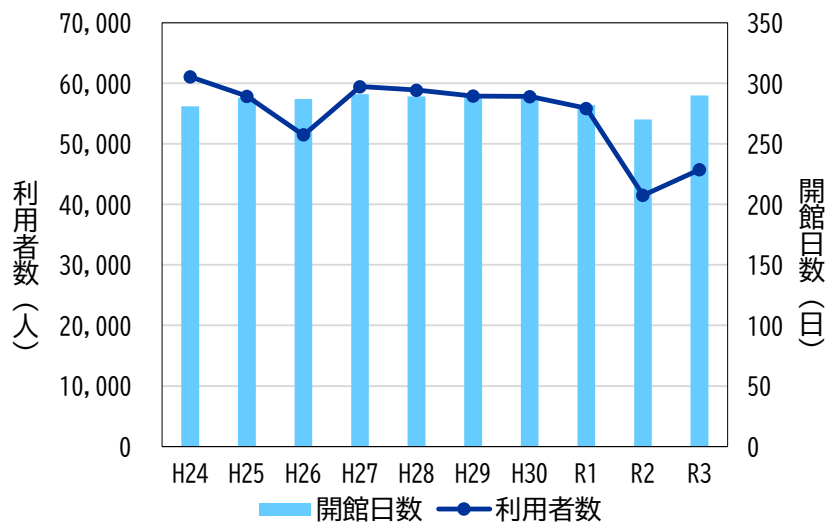


図 1-3 隠岐の島町図書館の年度別利用者数と開館日数の推移  
(平成 24 年度～令和 3 年度)

## 第2章 劣化度評価の結果

### 1. 構造躯体の健全性調査結果

#### (1) 調査方法

3施設に対し、構造躯体の健全性調査として、以下の4項目を実施し、圧縮強度試験と中性化深さ測定試験(コア法)の試験結果を基に、構造躯体の健全性の評価を行いました。

- ・ 鉄筋探査(電磁波レーダー法)  
鉄筋探査機(電磁波レーダー法)を用いて、鉄筋の間隔やかぶりを測定しました。
- ・ コンクリートコア採取  
各施設のそれぞれ3か所からコンクリートコアを採取しました(採取箇所については、巻末資料を参照)。
- ・ 圧縮強度試験  
採取したコンクリートコアを用いた圧縮強度試験により圧縮強度を算出し、圧縮強度試験結果に対する劣化度の評価を行いました。
- ・ 中性化深さ測定試験(コア法)  
採取したコンクリートコアを用いた中性化深さ測定試験(コア法)により中性化深さを測定し、中性化深さの測定値及び中性化速度から中性化深さに対する劣化度の評価を行いました。

#### (2) 調査結果

##### 1) 圧縮強度

圧縮強度試験の結果は表2-1の通りです。また、圧縮強度試験結果に対する劣化度の評価基準は表2-2の通りです。

表 2-1 圧縮強度試験結果

施設名	調査位置	圧縮強度 (N/mm <sup>2</sup> )	設計基準 強度*1 (N/mm <sup>2</sup> )	設計基準 強度比 (%)	劣化度	備考
隠岐島 文化会館	外壁①	27.8	21.0	132.4	I (なし)	
	外壁②	28.0	21.0	133.3	I (なし)	
	外壁③	32.0	21.0	152.4	I (なし)	
隠岐の島町 屋内温水 プール	基礎①	33.0	21.0	157.1	I (なし)	
	基礎②	35.0	21.0	166.7	I (なし)	
	基礎③	31.4	21.0	149.5	I (なし)	
隠岐の島町 図書館	外壁①	34.3	21.0	163.3	I (なし)	
	外壁②	40.0	21.0	190.5	I (なし)	
	外壁③	34.9	21.0	166.2	I (なし)	

\*1:設計基準強度が不明なため、一般的な鉄筋コンクリート構造物の強度を採用

表 2-2 圧縮強度試験結果に対する評価

劣化度	区分の基準(設計基準強度比%)	補修要否の判定
I(なし)	100 以上	否
II(中度)	85 以上 100 未満	要
III(重度)	85 未満	要

出典:「鉄筋コンクリート構造物の耐久性向上技術:建設大臣官房技術調査室監修」

2)中性化深さ

中性化深さ測定試験の結果は表2-3の通りです。また、中性化深さの測定値による劣化度の評価基準は表2-4、中性化速度に対する劣化度の評価基準は表2-5の通りです。

中性化深さの測定値と中性化速度に対する劣化度の評価結果より、表2-6に基づき、中性化深さに対する劣化度を評価しました。

表 2-3 中性化深さに対する評価

施設名	調査位置	鉄筋かぶり(mm)	中性化深さ(mm)	岸谷式による中性化深さ	測定値による区分	中性化速度による区分	劣化度の区分	備考
隠岐島文化会館	外壁①	56.0	5.6	25.6	A1	B1	I(軽度)	ペイント仕上げ
	外壁②	69.0	5.8	25.6	A1	B1	I(軽度)	ペイント仕上げ
	外壁③	39.0	5.6	25.6	A1	B1	I(軽度)	ペイント仕上げ
隠岐の島町屋内温水プール	基礎①	58.0	3.4	21.9	A1	B1	I(軽度)	ペイント仕上げ
	基礎②	54.0	4.5	21.9	A1	B1	I(軽度)	ペイント仕上げ
	基礎③	47.0	2.0	21.9	A1	B1	I(軽度)	ペイント仕上げ
隠岐の島町図書館	外壁①	45.0	1.0	19.9	A1	B1	I(軽度)	ペイント仕上げ
	外壁②	49.0	1.5	19.9	A1	B1	I(軽度)	ペイント仕上げ
	外壁③	45.0	0.7	19.9	A1	B1	I(軽度)	ペイント仕上げ



表 2-4 中性化深さの測定値による区分

測定値による区分	区分の基準[中性化深さ(mm)]	
	屋外・土に接する部分	屋内
A1	測定値<0.5D	測定値<0.7D
A2	0.5D≦測定値<D	0.7D≦測定値<D+20
A3	D≦測定値	D+20≦測定値

D:かぶり厚さの最小値

出典:「鉄筋コンクリート構造物の耐久性向上技術:建設大臣官房技術調査室監修」

表 2-5 中性化速度による区分

劣化度	区分の基準(設計基準強度比%)
B1	測定値<0.5×計算値
B2	0.5×計算値≦測定値<1.5×計算値
B3	1.5×計算値≦測定値

出典:「鉄筋コンクリート構造物の耐久性向上技術:建設大臣官房技術調査室監修」

表 2-6 劣化度の区分及び補修の要否

劣化度の区分	区分の基準	補修要否の判定
I(軽度)	A1 かつ B1、A1 かつ B2、A2 かつ B1	否
II(中度)	A1 かつ B3、A2 かつ B2	要
III(重度)	A2 かつ B3、A3 かつ B1、A3 かつ B2、A3 かつ B3	要

出典:「鉄筋コンクリート構造物の耐久性向上技術:建設大臣官房技術調査室監修」

### (3)まとめ

#### 1)隠岐島文化会館

- ・ 圧縮強度試験結果より、全ての調査位置において圧縮強度は一般的な設計基準強度と比較して十分な強度を有しており、設計基準強度比が100%以上になることから、劣化度の区分は「I(なし)」と判定される。このことから、本構造物は現状において強度劣化に関しては問題ないと考えられます。
- ・ 中性化深さ測定試験結果より、全ての調査位置において測定値による区分は「A1」、中性化速度による区分は「B1」になることから、劣化度の区分は「I(軽度)」と判定されます。このことから、本構造物は現状において中性化の影響による鉄筋の腐食は問題ないと考えられます。

## 2) 隠岐の島町屋内温水プール

- ・ 圧縮強度試験結果より、全ての調査位置において圧縮強度は一般的な設計基準強度と比較して十分な強度を有しており、設計基準強度比が100%以上になることから、劣化度の区分は「I (なし)」と判定される。このことから、本構造物は現状において強度劣化に関しては問題ないと考えられます。
- ・ 中性化深さ測定試験結果より、全ての調査位置において測定値による区分は「A1」、中性化速度による区分は「B1」になることから、劣化度の区分は「I (軽度)」と判定されます。このことから、本構造物は現状において中性化の影響による鉄筋の腐食は問題ないと考えられます。

## 3) 隠岐の島町図書館

- ・ 圧縮強度試験結果より、全ての調査位置において圧縮強度は一般的な設計基準強度と比較して十分な強度を有しており、設計基準強度比が100%以上になることから、劣化度の区分は「I (なし)」と判定される。このことから、本構造物は現状において強度劣化に関しては問題ないと考えられます。
- ・ 中性化深さ測定試験結果より、全ての調査位置において測定値による区分は「A1」、中性化速度による区分は「B1」になることから、劣化度の区分は「I (軽度)」と判定されます。このことから、本構造物は現状において中性化の影響による鉄筋の腐食は問題ないと考えられます。

## 2. 構造躯体以外の劣化状況の把握

### (1) 調査概要

今後の長期保全の基本方針、維持管理・保全計画の基礎資料とするため、各施設の劣化状況の実態把握を行いました。

- ・ ヒアリングシートにより、各施設管理者が把握している施設の劣化状況、耐震診断状況、大規模改修等の履歴、今後の維持・更新等の方針等について調査しました。
- ・ ヒアリングの内容を踏まえた現地における劣化調査により、対象施設の劣化状況を把握しました。劣化調査は、目視による外観及び屋内調査を実施し、部位別の劣化状況を確認しました。

表 2-7 劣化調査結果の概要

施設名	部位	主な劣化状況
隠岐島文化会館	屋根・屋上	・ 天井等に雨漏り痕がある。
	外壁	・ タイルや石が剥がれている。 ・ 外部手すり等の錆・腐朽がある。 ・ 建物周囲の歩道に不陸がある。
	内部仕上げ	・ 天井で遊離石灰が析出している。 ・ 天井壁にひび割れがある。
	電気設備	—
	機械設備	—
隠岐の島町 屋内温水プール	屋根・屋上	・ 天井等に雨漏り痕がある。 ・ 排水柵に土砂が詰まっている。
	外壁	・ 基礎にひび割れがある。
	内部仕上げ	・ 床材にひび割れや剥離がある。 ・ 壁柱に防食機能の劣化や腐食、ひび割れがある。 ・ 天井に雨漏り痕がある。 ・ 窓に機能障害がある。
	電気設備	—
	機械設備	—
隠岐の島町図書館	屋根・屋上	・ 天井等に雨漏り痕がある。 ・ 樋に変形や土砂堆積がある。
	外壁	・ 外壁にひび割れがある。 ・ 犬走りに沈下がある。
	内部仕上げ	・ 床に劣化や汚損がある。 ・ 壁にひび割れ・うき・雨漏り痕・はがれがある。 ・ 天井に雨漏り痕がある。 ・ 窓の錠に故障がある。
	電気設備	—
	機械設備	・ 室外機に腐食がある。 ・ 空調設備に早急な修理・取替の必要がある。

(1)劣化度評価の結果

算定した現況劣化度と竣工後の経過年数から、建築物としての劣化状況を総合的にあらわす施設別の総合劣化度を算定しました。

劣化状況の評価は、『学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書(平成29年 文部科学省)』の評価方法に準じて行うこととしました。

「劣化調査」は、評価を行う「屋根・屋上」「外壁」の2部位は目視により、「内部仕上げ」、「電気設備」「機械設備」の3部位は設備の更新年からの経過年数を基本として、4段階(A～D)によりそれぞれ評価しました。

評価基準

目視による評価【屋根・屋上、外壁】

	評価	基準
良好	A	概ね良好
	B	部分的に劣化(安全上、機能上、問題なし)
劣化	C	広範囲に劣化(安全上、機能上、不具合発生の兆し)
	D	早急に対応する必要がある (安全上、機能上、問題あり) (躯体の耐久性に影響を与えている) (設備が故障し施設運営に支障を与えている)等

経過年数による評価  
【内部仕上げ、電気設備、  
機械設備】

	評価	基準
良好	A	20年未満
	B	20～40年
劣化	C	40年以上
	D	経過年数に関わらず著しい劣化事象がある場合

図 2-1 劣化状況の評価基準 (出典：学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書)

次に各部位の評価を基に施設全体の劣化度評価を行いました。

劣化度評価は、各建物の5つの部位についての劣化状況を4段階で評価し、100点満点で数値化した評価指標です(劣化度評価の計算方法については、資料編を参照)。

表 2-8 劣化度評価の結果

施設名	部位	評価	劣化度評価(100点満点) (健全度)
隠岐島文化会館	屋根・屋上	C	49点
	外壁	C	
	内部仕上げ	C	
	電気設備	B	
	機械設備	B	
隠岐の島町屋内温水プール	屋根・屋上	C	55点
	外壁	B	
	内部仕上げ	C	
	電気設備	B	
	機械設備	C	
隠岐の島町図書館	屋根・屋上	C	45点
	外壁	C	
	内部仕上げ	C	
	電気設備	B	
	機械設備	C	

## 第2章 劣化度評価の結果

施設名	隠岐の島町立隠岐島文化会館	施設番号		調査日	令和4年9月12日
所在地	隠岐の島町西町吉田の二 2			記入者	
主な部屋、施設	大ホール、中央公民館、集会室、調理室、会議室、研修室、娯楽室、保養室等	建築年度	昭和59 年度( 1984 年度)		
構造種別	RC造	延床面積	2,709.47 m <sup>2</sup>	階数	地上 2 階 地下 階

部位	仕様 (該当する項目にチェック)	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	H27.28	屋根改修	<input type="checkbox"/> 降雨時に雨漏りがある		大ホール入口天井、ホアイエに雨漏り痕	C
	<input type="checkbox"/> アスファルト露出防水			<input checked="" type="checkbox"/> 天井等に雨漏り痕がある	2		
	<input checked="" 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 checked="" 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"/> 樋やルーフト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 checked="" type="checkbox"/> 塗仕上げ	H29	自動ドア改修	<input type="checkbox"/> 鉄筋が見えているところがある		・スロープポーチ支柱の腐食 ・建物周囲歩道に不陸	C
	<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 checked="" type="checkbox"/> タイルや石が剥がれている	多数		
	<input type="checkbox"/> その他の外壁 ( )			<input type="checkbox"/> 大きな亀裂がある			
	<input checked="" type="checkbox"/> アルミ製サッシ			<input type="checkbox"/> 窓・ドアの廻りで漏水がある			
	<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 checked="" type="checkbox"/> 外部手すり等の錆・腐朽	5		
				<input type="checkbox"/> 既存点検等で指摘がある			

部位	修繕・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		天井:遊離石灰 天井壁:ひび割れ	C
	<input type="checkbox"/> エコ改修			
	<input checked="" type="checkbox"/> トイレ改修	H24	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 checked="" type="checkbox"/> その他、内部改修工事	H21,H25,H26,R1,R2,R4	改修工事(下記参照)	
4 電気設備	<input type="checkbox"/> 分電盤改修			B
	<input type="checkbox"/> 配線等の敷設工事			
	<input type="checkbox"/> 昇降設備保守点検			
	<input checked="" type="checkbox"/> その他、電気設備改修工事	H24,H26,H30	改修工事(下記参照)	
5 機械設備	<input type="checkbox"/> 給水配管改修			B
	<input type="checkbox"/> 排水配管改修			
	<input type="checkbox"/> 消防設備の点検			
	<input checked="" type="checkbox"/> その他、機械設備改修工事	H26	空調制御設備改修	

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有れば、該当部位と指摘内容を記載)  
 ・12条点検(R2.11.9)外壁モルタルの全面打音診断調査が必要。西ポーチ床タイルに剥がれが見られる。(補修済み)  
 ・中庭排水に土砂詰まり、大雨時に建物浸水有。  
 ■内部仕上:H21ホアイエ床張り替え、ホール控室改修工事、H25階段改修・島民プラザ改修、H26ダウンライトLED化・野外コンセント設置、R1舞台照明調整卓更新、R2非常誘導灯取替、R4大ホール舞台LED化  
 ■電気設備:H24高圧コンデンサー取替工事、吸収冷温水機バーナー分解整備工事、H26音響設備改修、H30非常用発電機始動蓄電池交換

健全度
49
/ 100点



## 第2章 劣化度評価の結果

施設名	隠岐の島町立隠岐の島町室内温水プール	施設番号		調査日	令和4年9月13日
所在地	隠岐の島町栄町1428			記入者	
主な部屋、施設	プール、エアロピクス室、フィットネス室、事務所、更衣室、トイレ		建築年度	平成6年度(1994年度)	
構造種別	S造	延床面積	1,354.12 m <sup>2</sup>	階数	地上 2階 地下 階

部位	仕様 (該当する項目にチェック)	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	H22	便所屋根防水	<input type="checkbox"/> 降雨時に雨漏りがある	1	天井:雨漏り痕 屋上:排水樹土 砂詰まり	C
	<input type="checkbox"/> アスファルト露出防水			<input checked="" type="checkbox"/> 天井等に雨漏り痕がある			
	<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 checked="" 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"/> 樋やルーフト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"/> 鉄筋が見えているところがある		基礎:ひび割れ	B
	<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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> アルミ製サッシ			<input type="checkbox"/> 窓・ドアの廻りで漏水がある			
	<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・腐朽			
				<input type="checkbox"/> 既存点検等で指摘がある			

部位	修繕・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		床:ひび割れ・剥離	C
	<input type="checkbox"/> エコ改修		壁柱:防食機能の劣化・腐食・ひび割れ	
	<input type="checkbox"/> トイレ改修		天井:雨漏り痕	
	<input type="checkbox"/> 法令適合		窓:機能障害	
	<input type="checkbox"/> 校内LAN			
	<input checked="" type="checkbox"/> 空調設置	H21,H22,H28,R4	各種空調設備工事(下記参照)	
	<input type="checkbox"/> 障害児等対策			
4 電気設備	<input type="checkbox"/> 分電盤改修			B
	<input type="checkbox"/> 配線等の敷設工事			
	<input type="checkbox"/> 昇降設備保守点検			
	<input checked="" type="checkbox"/> その他、電気設備改修工事	H28・29	大規模改修工事(電気設備)	
5 機械設備	<input type="checkbox"/> 給水配管改修			C
	<input type="checkbox"/> 排水配管改修			
	<input type="checkbox"/> 消防設備の点検			
	<input checked="" type="checkbox"/> その他、機械設備改修工事	H26,H27,H28,H29,R3	各種改修工事(下記参照)	

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有れば、該当部位と指摘内容を記載)  
 ■内部仕上: H21プールサイド支持金具・換気扇修繕工事、H22トレーニングルーム・屋根・サウナ内装・通路空調設備、H25コースライン補修工事、H28増築工事(更衣室)、H28・29大規模改修工事(建築主体)、H28サウナヒーター修繕工事、R4 2階ロビー空調工事(掃除)  
 ■機械設備: H26プールポンプ取替工事、H27設備修繕工事温度調節器・圧縮機(チラー内)、H28・29大規模改修工事(機械設備)、R3チラー更新工事(5基の内3基)

健全度
55 / 100点

## 第2章 劣化度評価の結果

施設名	隠岐の島町立隠岐の島町図書館		施設番号		調査日	令和4年9月12日	
所在地	隠岐の島町西町吉田の二 17-1				記入者		
主な部屋、施設	開架書庫、事務室、研修室、トイレ、収蔵庫			建築年度	平成11年度(1999年度)		
構造種別	RC造・一部S造	延床面積	1,466.71 m <sup>2</sup>		階数	地上 1階 地下 階	

部位	仕様 (該当する項目にチェック)	工事履歴(部位の更新)		劣化状況 (複数回答可)		箇所数	特記事項	評価
		年度	工事内容					
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			樋: 変形・土砂堆積 天井: 雨漏り痕	C
	<input type="checkbox"/> アスファルト露出防水			<input checked="" type="checkbox"/> 天井等に雨漏り痕がある		3		
	<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 checked="" 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"/> 樋やルーフト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 checked="" type="checkbox"/> 塗仕上げ			<input type="checkbox"/> 鉄筋が見えているところがある			外壁: ひび割れ 犬走り: 沈下	C
	<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 checked="" type="checkbox"/> アルミ製サッシ			<input type="checkbox"/> 窓・ドアの廻りで漏水がある				
	<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・腐朽				
				<input type="checkbox"/> 既存点検等で指摘がある				

部位	修繕・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		床: 劣化・汚損	C
	<input type="checkbox"/> エコ改修		壁: ひび割れ・うき・雨漏り痕・はがれ	
	<input type="checkbox"/> トイレ改修		天井: 雨漏り痕	
	<input type="checkbox"/> 法令適合		窓: 錠故障	
	<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			B
	<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"/> 給水配管改修		室外機: 腐食	C
	<input type="checkbox"/> 排水配管改修			
	<input type="checkbox"/> 消防設備の点検			
	<input type="checkbox"/> その他、機械設備改修工事			

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有れば、該当部位と指摘内容を記載)  
 自家用電気工作物定期点検(R4.6.13): 問題なし  
 消防用設備等点検(R4.7.12): 問題なし  
 空調設備点検(R4.5.26): ファンコイルユニットにて漏水による運転停止・応急処置にて運転の為、修理が必要  
 (緊急度A: 早急に修理・取替が必要です)

健全度
45 / 100点



## 第3章 長期保全の基本方針

### 1. 社会教育施設の長寿命化計画の基本方針

#### (1) 基本目標

総合管理計画の基本方針は以下の通りです。

#### 隠岐の島町公共施設等総合管理計画（平成 29 年 3 月）

##### 【公共施設等総合管理計画基本方針】

##### <基本方針1 総資産量の適正化>

公共施設のあるべき姿や必要性について、施設ごとの機能や利用実態を考慮し、町民ニーズや費用対効果などの面から、全町的な視点をもって総合的に評価を行い、適正な施設保有数を実現します。

公共建築物については、厳しい財政状況を踏まえ、必要なサービス水準を維持しつつ、類似・重複した他機能施設との複合化や、統廃合などによる保有資産量の削減などを基本として、将来の人口や年齢構成に見合った効率的・効果的な施設のあり方を検討します。

インフラ資産については、町民生活における安全性の確保を優先しつつ、施設ごとの特性に配慮し、中長期的な視点による個別の長寿命化計画等に則った総資産量の適正化を図ることとします。

##### <基本方針2 長寿命化の促進>

これからも保有すべき公共施設については、従来の対処療法的な維持管理(事後保全)から計画的な維持管理(予防保全)への転換を図り、定期的に点検や診断を実施し、計画的な補修・修繕の実施により施設の長寿命化を推進します。これによって、長期間にわたって安心・安全なサービスを提供し、財政負担の軽減と平準化を図ります。

##### <基本方針3 民間活力の導入>

民間企業などが持っているノウハウや資金を積極的に導入することにより、施設の整備や管理における官民の役割分担の適正化を検討し、サービス水準の向上を図りランニングコストの削減と効率的な維持管理に努めます。

これを基本に、社会教育施設の実態を踏まえつつ、目指すべき姿を実現していくための改修等の基本的な方針として、長寿命化や予防保全の方針、目標使用期間、改修周期等を示します。

#### 1) 長寿命化の方針

本計画では、「改築」「長寿命化改修」「大規模改修」(以下、「改修等」という。)といった手法により、建物の目標使用期間に応じて適切に改修周期を設定し、持続可能な財政運営を進めながら社会教育施設の長寿命化を図っていきます。

また、本町の厳しい財政状況を踏まえ、中長期的な維持管理等に係るトータルコストの縮減や予算の平準化を実現するため、長寿命化手法については費用対効果など経済的な比較検討を行い、施設の更新を含めて優位となる手法を選択します。

なお、改修等を行う場合は、施設全体が将来にわたり効果的に使用・利活用できる計画とします。

## 2) 予防保全の方針

利用者等の安全性を確保し、社会教育施設をできる限り長く使うためには、適切な維持管理を行っていくことが重要です。そのためには、老朽化による耐力低下・劣化・破損等の大規模な不具合が生じた後に修繕を行う「事後保全」ではなく、損傷が軽微である早期段階から予防的な修繕等を実施することで、機能・性能の保持・回復を図る「予防保全」を行うことが重要です。今後は予防保全を実施していくうえで、適切な周期で修繕等を実施するとともに定期的な施設点検の実施サイクルの構築を進めます。

## 3) 目標使用期間

### ア) 鉄骨造の目標使用期間:60年程度

鉄筋コンクリート造と比較して法定耐用年数の短い鉄骨造は塩害等を考慮し、60年程度使用することを目標とします。

### イ) 鉄筋コンクリート造の目標使用期間:80年程度

耐久性がやや高い鉄筋コンクリート造は長寿命化改良を行い80年程度使用することを目標とします。

## 4) 改修周期等の設定

### ア) 改築

老朽化による構造上危険な状態や施設運営上著しく不適当な状態にある既存の施設を取り壊し、新しい施設へ建替える整備です。改築の更新周期は、原則として建物の耐震性や躯体の健全性・躯体以外の劣化状況等により60年程度から80年程度の間で定めます。

### イ) 長寿命化改修

建築後40年以上を経過した建物について、建物の耐久性を高めるため、屋上防水や外壁、内装を一体的かつ大規模に改修するとともに、社会的ニーズに対応するための機能向上を図り、施設の長寿命化を行う大規模な改修整備です。長寿命化改良の改修周期は、建設後40年以上経過した時点とし、その後30年以上使用します。

長寿命化改修では、構造体を残して、内外装の改修、設備機器の更新、間取りの変更、また構造躯体の強度確保のためにコンクリート中性化対策や鉄筋の腐食対策および耐久性に優れた仕上げ材への取り替え等の改修を建物状況に応じて実施します。

### ウ) 大規模改修

機能・性能の保持・回復を図るため、屋上防水や外壁、内装を不具合が生じる前に大規模に改修するとともに、社会的ニーズに対応するため、バリアフリー化やトイレ等衛生環境の改善等の機能回復や性能向上を図る大規模な改造整備です。併せて、応急危険個所を修繕します。大規模改修の改修周期は、概ね20年とし、その後目標使用期間に応じて使用します。

## 2. 長期保全の基本方針

劣化調査の結果等から、隠岐島文化会館、隠岐の島町屋内温水プール、隠岐の島町図書館の現状と課題を整理し、それを踏まえた長期保全の基本方針を設定します。

### (1) 社会教育施設の現状と課題

#### 1) 隠岐島文化会館

隠岐島文化会館は、建物躯体の強度劣化や中性化による鉄筋の腐食については問題ありませんが、築38年が経過して、各部の老朽化が進んでいる状況です。

屋根・屋上部では、一部天井等の雨漏り痕が、外壁等では、多数のタイルや石の剥離や、外部手すり等の錆・腐朽、建物周囲歩道の不陸があります。また、内部仕上げ等では、天井の遊離石灰の析出や天井壁のひび割れがあり、いずれの部位についても経年劣化に対応した修繕が必要となっています。

電気設備、機械設備については、部分的な劣化が見られる程度の状況となっていますが、計画的な修繕や更新を検討する必要があります。

#### 2) 隠岐の島町屋内温水プール

隠岐の島町屋内温水プールは、建物躯体の強度劣化や中性化による鉄筋の腐食については問題ありませんが、築28年が経過して、各部の老朽化が進んでいる状況です。

屋根・屋上部では、一部天井等の雨漏り痕や、排水枳の土砂詰まりがあり、経年劣化に対応した修繕が必要となっています。

外壁等では、基礎にひび割れが見られる程度の状況となっていますが、計画的な修繕や更新を検討する必要があります。

内部仕上げ等では、床のひび割れ・剥離、壁柱の防食機能の劣化・腐食・ひび割れ、窓の機能障害、天井の雨漏り痕があり、経年劣化に対応した修繕が必要となっています。

電気設備、機械設備については、部分的な劣化が見られる程度の状況となっていますが、計画的な修繕や更新を検討する必要があります。

#### 3) 隠岐の島町図書館

隠岐の島町図書館は、建物躯体の強度劣化や中性化による鉄筋の腐食については問題ありませんが、築23年が経過して、各部の老朽化が進んでいる状況です。

屋根・屋上部では、天井等の雨漏り痕や、樋の変形・土砂堆積があり、外壁等では、ひび割れや犬走りの沈下があります。また、内部仕上げ等では、床の劣化・汚損、壁のひび割れ・うき等、天井や壁の雨漏り痕、窓の錠故障が見られ、いずれの部位についても経年劣化に対応した修繕が必要となっています。

電気設備については、部分的な劣化が見られる程度の状況となっていますが、計画的な修繕や更新を検討する必要があります。また、機械設備では、室外機に腐食が見られることから、比較的早急に修繕や更新を検討する必要があります。

(2) 長期保全の基本方針

前項の現状と課題を踏まえ、対象施設における長期保全の基本方針を設定します。

<基本方針1> 施設の適正管理及び長寿命化

- 施設の安全性と機能性を継続的に確保するため、法定点検及び日常点検を徹底し、計画的な修繕等の実施により、施設の適正管理及び長寿命化に努めます。
- 従来の改築中心の対応から、点検結果等を踏まえた予防保全を進めることによって、施設の長寿命化を図ります。

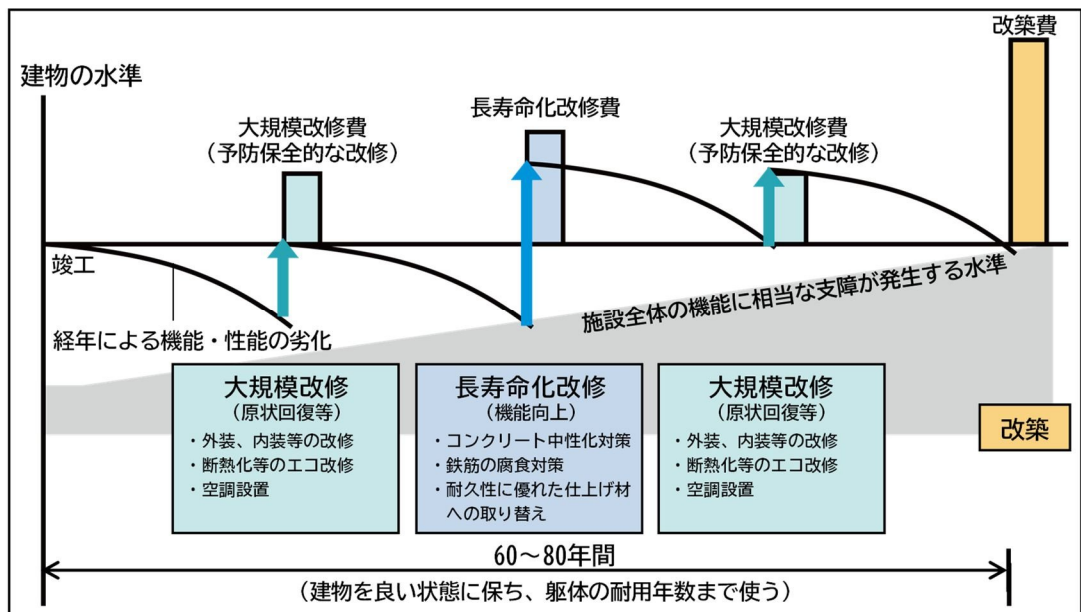


図 3-2 長寿命化サイクルのイメージ

<基本方針2> 施設の有効活用

質の高い公共サービスを提供し続けるため、人口構造等の変化に伴う市民ニーズに適応した施設の有効活用に努めます。

また、施設ごとの維持・活用方針を次のように設定します。

1) 隠岐島文化会館

本町の芸術・文化の核となる施設として、今後もその機能を維持・活用していきます。

2) 隠岐の島町屋内温水プール

町内唯一の温水プールであることから、今後も町民の健康増進に寄与するため、その機能を維持・活用していきます。

3) 隠岐の島町図書館

町内唯一の公共図書館として、「町民の暮らしに生きる図書館」という理念のもと、今後もその機能を維持・活用していきます。





長寿命化対策を講じることなく、従来通り耐用年数60年が経過した時点で改築(建替え)を行うと仮定した場合、3施設の23年間のライフサイクルコストの総額は、約32億円となり、1年当たりの平均年額は、約1.4億円となります。

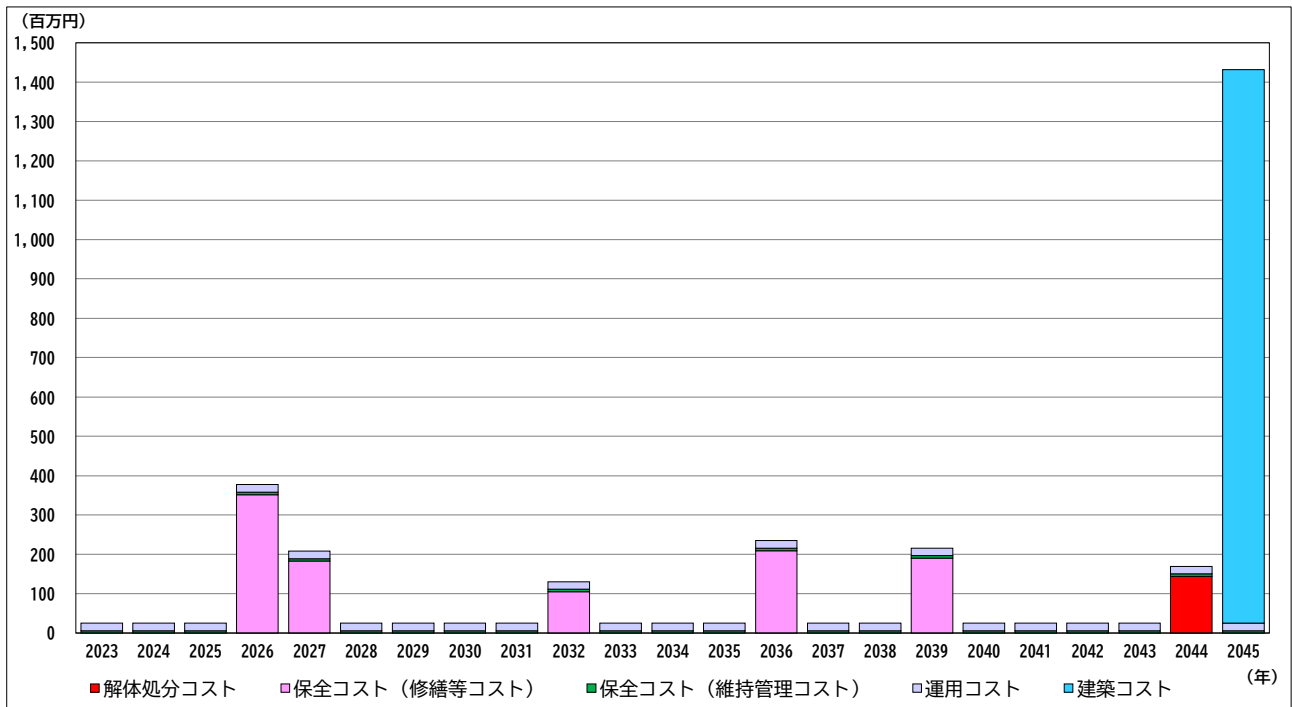


図 4-2 ライフサイクルコスト (従来型)

表 4-1 ライフサイクルコスト (従来型) の算定結果

単位：百万円

項目/年度	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
建築コスト	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
運用コスト	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1
保全コスト(維持管理コスト)	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2
保全コスト(修繕等コスト)	0.0	0.0	0.0	351.7	183.0	0.0	0.0	0.0	0.0	105.1	0.0	0.0	0.0	209.5	0.0
解体処分コスト	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
計	25.3	25.3	25.3	377.0	208.3	25.3	25.3	25.3	25.3	130.4	25.3	25.3	25.3	234.8	25.3

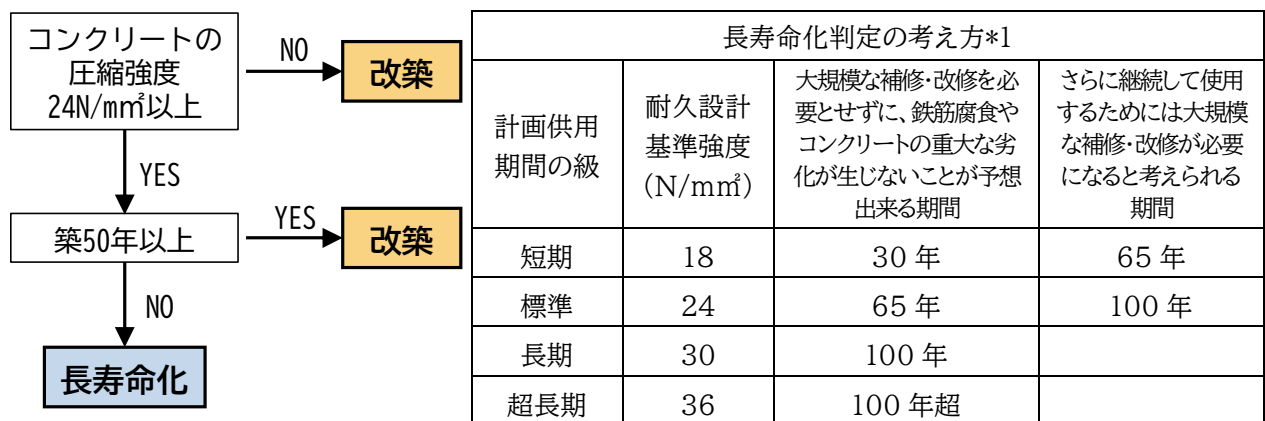
項目/年度	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
建築コスト	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,406.5
運用コスト	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1
保全コスト(維持管理コスト)	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2
保全コスト(修繕等コスト)	0.0	190.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
解体処分コスト	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	144.1	0.0
計	25.3	215.7	25.3	25.3	25.3	25.3	169.4	1,431.8

項目/年度	23年間の合計	1年当りのコスト
建築コスト	1,406.5	61.2
運用コスト	440.2	19.1
保全コスト(維持管理コスト)	141.7	6.2
保全コスト(修繕等コスト)	1,039.6	45.2
解体処分コスト	144.1	6.3
計	3,172.2	137.9

## 2. ライフサイクルコスト(長寿命化型)の算出

改築中心の従来型の管理からの転換を図り、計画的に長寿命化改修を実施することにより、建物の性能や機能を向上させていく長寿命化型の管理を行った場合に必要となるライフサイクルコスト(維持・更新コスト)の試算を行いました。試算に必要な条件は以下のとおり設定しました。

- 対象: 築50年未満かつ、コンクリートの圧縮強度が24N/mm<sup>2</sup>以上の建築物
- 更新周期: 改築(建て替え) 80年間、長寿命化改修 40年間、大規模改修 20年間
- 劣化状況調査の結果、C評価と判定されたものについては今後5年以内に、B評価と判定されたものについては今後6~10年以内に部位別修繕を実施



\*1出典:「建築工事標準仕様書・同解説 JASS5 鉄筋コンクリート工事 2018」

図 4-3 長寿命化改修の対象建築物の判定方法

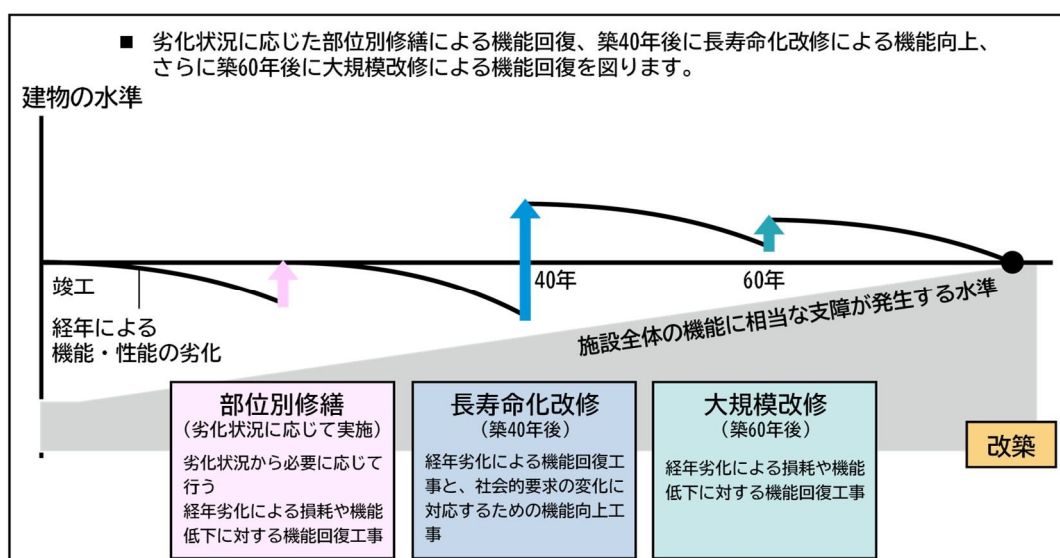


図 4-4 長寿命化型のイメージ

長寿命化対策を講じ目標耐用年数を80年とした場合、3施設の23年間のライフサイクルコストの総額は約30億円、1年間当たりの年平均額は約 1.3 億円となります。

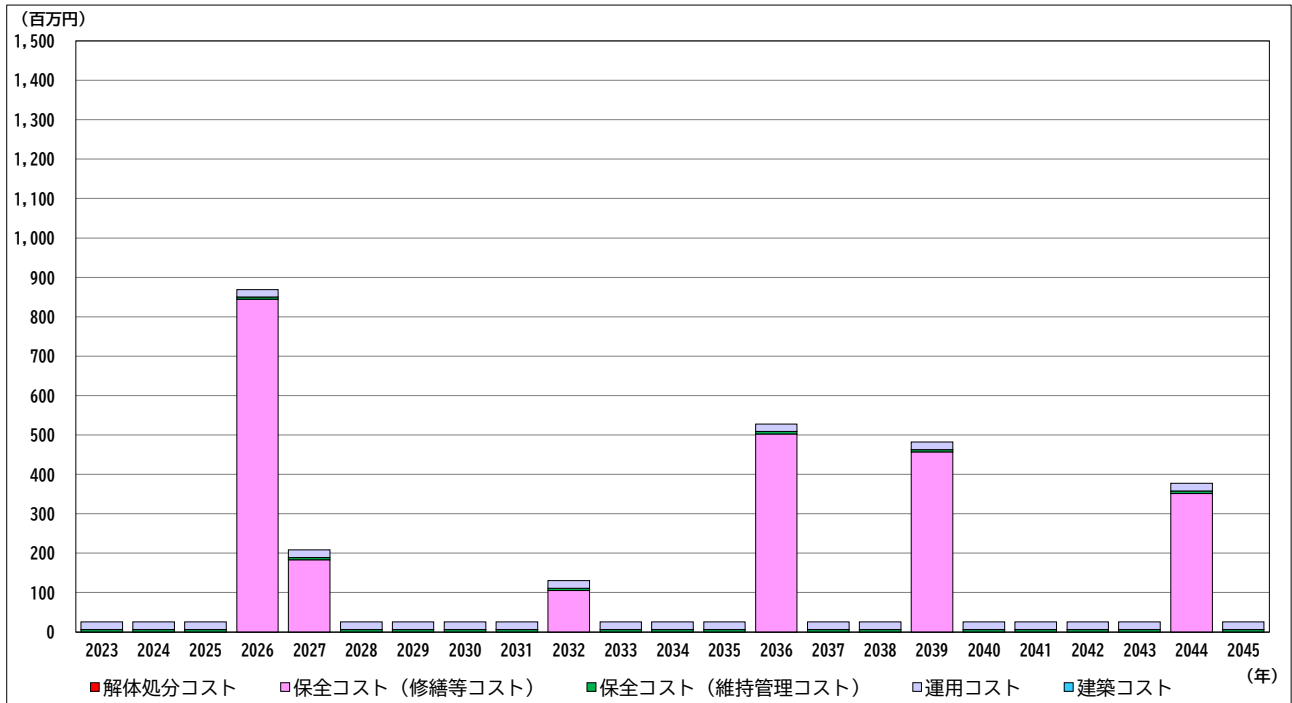


図 4-5 ライフサイクルコスト (長寿命化型)

表 4-2 ライフサイクルコスト (長寿命化型) の算定結果

単位：百万円

項目/年度	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
建築コスト	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
運用コスト	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1
保全コスト (維持管理コスト)	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2
保全コスト (修繕等コスト)	0.0	0.0	0.0	844.0	183.0	0.0	0.0	0.0	0.0	105.1	0.0	0.0	0.0	502.6	0.0
解体処分コスト	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
計	25.3	25.3	25.3	869.3	208.3	25.3	25.3	25.3	25.3	130.4	25.3	25.3	25.3	528.0	25.3

項目/年度	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
建築コスト	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
運用コスト	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1
保全コスト (維持管理コスト)	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2
保全コスト (修繕等コスト)	0.0	456.9	0.0	0.0	0.0	0.0	351.7	0.0
解体処分コスト	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
計	25.3	482.2	25.3	25.3	25.3	25.3	377.0	25.3

項目/年度	23年間の合計	1年当りのコスト
建築コスト	0.0	0.0
運用コスト	440.2	19.1
保全コスト (維持管理コスト)	141.7	6.2
保全コスト (修繕等コスト)	2,443.3	106.2
解体処分コスト	0.0	0.0
計	3,025.2	131.5



### 3. ライフサイクルコスト従来型と長寿命化型の比較検討

23年間のライフサイクルコストは従来型では総額が約32億円、1年当たりの年平均額が約1.4億円となり、長寿命化型では総額が約30億円、1年当たりの年平均額が1.3億円となりました。

ライフサイクルコストの従来型と長寿命化型の試算結果を比較すると、事後保全型の維持管理から、予防保全型の維持管理へ転換することで、およそ5%（総額で約1.4億円、1年当たり約600万円）の縮減になります。

なお、ライフサイクルコストの試算期間を40年に設定した場合には、約3割の縮減効果が期待できます。（資料編を参照）

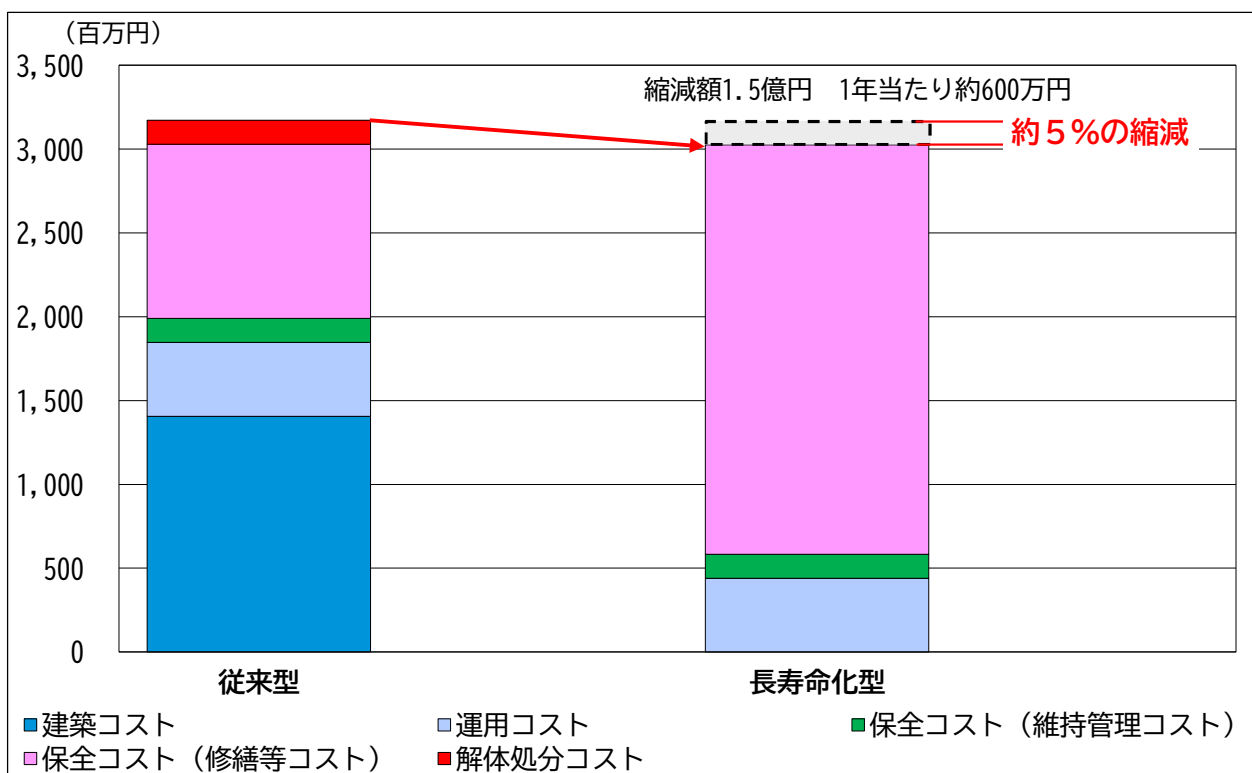


図4-6 ライフサイクルコスト従来型と長寿命化型の比較

## 第5章 ロードマップの作成

長寿命化型のライフサイクルコストの算定結果に基づき、修繕・更新等の時期を示したロードマップを作成しました。

ロードマップは、施設別にライフサイクルコスト試算期間の23年間を5年間隔で示したものと直近10年間を年次別に示したものを作成しました。

### 1. 隠岐島文化会館のロードマップ

#### (1) 今後23年間のロードマップ

隠岐島文化会館の今後23年間のロードマップを以下に示します。

表 5-1 隠岐島文化会館の今後 23 年間のロードマップ

部位修繕：△ 大規模改修：◎ 長寿命化改修：● 解体：× 更新：★

施設名	部位・設備 修繕事業	年数	1～5	6～10	11～15	16～20	21～23
		年次	2023～2027	2028～2032	2033～2037	2038～2042	2043～2045
隠岐島文化会館	屋根・屋上						
	外壁						
	内部仕上						
	電気設備						
	機械設備						
	長寿命化改修		●				
	大規模改修						◎
	解体						
	更新（改築）						

#### (2) 直近10年間のロードマップ

隠岐島文化会館の直近10年間のロードマップを以下に示します。

表 5-2 隠岐島文化会館の直近 10 年間のロードマップ

部位修繕：△ 大規模改修：◎ 長寿命化改修：● 解体：× 更新：★

施設名	部位・設備 修繕事業	年数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		年次	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
隠岐島文化会館	屋根・屋上											
	外壁											
	内部仕上											
	電気設備											
	機械設備											
	長寿命化改修					●						
	大規模改修											
	解体											
	更新（改築）											

## 2. 隠岐の島町屋内温水プールのロードマップ

### (1) 今後23年間のロードマップ

隠岐の島町屋内温水プールの今後23年間のロードマップを以下に示します。

表 5-3 隠岐の島町屋内温水プールの今後 23 年間のロードマップ

部位修繕：△ 大規模改修：◎ 長寿命化改修：● 解体：× 更新：★

施設名	部位・設備 修繕事業	年数 年次	1～5	6～10	11～15	16～20	21～23
			2023～2027	2028～2032	2033～2037	2038～2042	2043～2045
隠岐の島町屋内 温水プール	屋根・屋上		△				
	外壁			△			
	内部仕上		△				
	電気設備			△			
	機械設備		△				
	長寿命化改修				●		
	大規模改修						
	解体						
	更新（改築）						

### (2) 直近10年間のロードマップ

隠岐の島町屋内温水プールの直近10年間のロードマップを以下に示します。

表 5-4 隠岐の島町屋内温水プールの直近 10 年間のロードマップ

部位修繕：△ 大規模改修：◎ 長寿命化改修：● 解体：× 更新：★

施設名	部位・設備 修繕事業	年数 年次	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
隠岐の島町屋内 温水プール	屋根・屋上						△					
	外壁											△
	内部仕上						△					
	電気設備											△
	機械設備						△					
	長寿命化改修											
	大規模改修											
	解体											
	更新（改築）											

### 3. 隠岐の島町図書館のロードマップ

#### (1) 今後23年間のロードマップ

隠岐の島町図書館の今後23年間のロードマップを以下に示します。

表 5-5 隠岐の島町図書館の今後 23 年間のロードマップ

部位修繕：△ 大規模改修：◎ 長寿命化改修：● 解体：× 更新：★

施設名	部位・設備 修繕事業	年数	1～5	6～10	11～15	16～20	21～23
		年次	2023～2027	2028～2032	2033～2037	2038～2042	2043～2045
隠岐の島町図書館	屋根・屋上		△				
	外壁		△				
	内部仕上		△				
	電気設備			△			
	機械設備		△				
	長寿命化改修					●	
	大規模改修						
	解体						
	更新（改築）						

#### (2) 直近10年間のロードマップ

隠岐の島町図書館の直近10年間のロードマップを以下に示します。

表 5-6 隠岐の島町図書館の直近 10 年間のロードマップ

部位修繕：△ 大規模改修：◎ 長寿命化改修：● 解体：× 更新：★

施設名	部位・設備 修繕事業	年数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		年次	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
隠岐の島町図書館	屋根・屋上						△					
	外壁						△					
	内部仕上						△					
	電気設備											△
	機械設備						△					
	長寿命化改修											
	大規模改修											
	解体											
	更新（改築）											

## 第6章 計画のフォローアップ

本計画の進行管理については、上位計画である総合管理計画とともに、第2次隠岐の島町総合振興計画の進行管理の中で、一体的に実施するものとします。

また、施設の劣化の進行状況や社会情勢及び町民のニーズ変化へ柔軟に対応するため、PDCA(計画・実施・検証・改善)サイクルの考え方にに基づき、状況に応じた適切な改善を行いながら本計画を推進していきます。



## 資料編

## ○劣化度評価の計算方法

劣化度評価の算出は、「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書(平成29年 文部科学省)」の健全度に準じて行いました。

劣化度評価(健全度)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表のように定め、③劣化度評価(健全度)を100点満点で算定しました。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、外壁に案分して設定しています。

①部位の評価点		③健全度																																																																												
	評価点	$\text{総和(部位の評価点} \times \text{部位のコスト配分)} \div 60$																																																																												
A	100	※100点満点にするためにコスト配分の合計値で割っている。																																																																												
B	75	※健全度は、数値が小さいほど劣化が進んでいることを示す。																																																																												
C	40	(右図「劣化状況調査票」記入例における健全度計算例)																																																																												
D	10	<table border="1" style="border-style: dashed;"> <thead> <tr> <th></th> <th>評価</th> <th>→</th> <th>評価点</th> <th>×</th> <th>配分</th> <th>=</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>屋根・屋上</td> <td>C</td> <td>40</td> <td>×</td> <td>5.1</td> <td>=</td> <td>204</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>外壁</td> <td>D</td> <td>10</td> <td>×</td> <td>17.2</td> <td>=</td> <td>172</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>内部仕上げ</td> <td>B</td> <td>75</td> <td>×</td> <td>22.4</td> <td>=</td> <td>1,680</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>電気設備</td> <td>A</td> <td>100</td> <td>×</td> <td>8.0</td> <td>=</td> <td>800</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>機械設備</td> <td>C</td> <td>40</td> <td>×</td> <td>7.3</td> <td>=</td> <td>292</td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: right;">計</td> <td>3,148</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: right;"></td> <td>÷ 60</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: right;"></td> <td>健全度</td> <td>52</td> </tr> </tbody> </table>			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	×	8.0	=	800	5	機械設備	C	40	×	7.3	=	292	計							3,148									÷ 60									健全度	52
	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	×	8.0	=	800																																																																							
5	機械設備	C	40	×	7.3	=	292																																																																							
計							3,148																																																																							
							÷ 60																																																																							
							健全度	52																																																																						
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																																																																													

図 劣化度評価(健全度)の算出方法

出典:「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」文部科学省

## ○ライフサイクルコスト算出根拠

### 文化会館・図書館の単価(光熱水コスト・維持管理コストを除く)

平成31年度版建築物のライフサイクルコスト第2版」のデータベースを参考に、地域性と物価変動を考慮し割増した単価としています。

### 屋内温水プールの単価(光熱水コスト・維持管理コストを除く)

文化会館・図書館とは、構造や機械設備が大きく異なるため、平成28(2016)年度～平成29(2017)年度に実施された大規模改修の工事費を参考に、建築コスト合計を設定し、各種単価を算出しています。

また、過去の工事費を元に行っているため、地域性を考慮した割増はしていませんが、物価変動を考慮した割増をしています。

### 光熱水コスト・維持管理コスト

各施設の過去5年間の平均値を設定しています。

表 LCC データベース

分類		費用項目	隠岐島 文化会館	隠岐の島町 図書館	隠岐の島町 屋内温水プール	単位
建築 コスト	設計コスト	設計費	56,100		-	(円/㎡)
		調査費・測量費	2,300		-	(円/㎡)
		計	58,400		-	(円/㎡)
	新築コスト	建築工事費計	295,600		-	(円/㎡)
		電気設備工事費	71,500		-	(円/㎡)
		機械設備工事費計	77,800		-	(円/㎡)
		計	444,900		-	(円/㎡)
工事管理コスト	工事管理費	15,800		-	(円/㎡)	
	合計	519,100		618,600	(円/㎡)	
保全 コスト	修繕コスト (部分修繕)	屋根・屋上	18,200		21,700	(円/㎡)
		外壁	26,500		31,600	(円/㎡)
		内部仕上	29,100		34,700	(円/㎡)
		電気設備	20,800		24,800	(円/㎡)
		機械設備	19,300		22,900	(円/㎡)
	改修コスト	大規模改修	129,800		154,700	(円/㎡)
		長寿命化改修	311,500		371,200	(円/㎡)
解体処分 コスト	解体コスト		27,500		(円/㎡)	
	廃棄処分コスト		25,700		(円/㎡)	
	合計		53,200		(円/㎡)	
光熱水コスト			5,100,800	3,471,500	10,567,800	(円/施設)
維持管理コスト			3,168,400	2,299,000	695,300	(円/施設)

出典:「平成31年度版建築物のライフサイクルコスト第2版」一般財団法人建築保全センター  
「令和4年度新営予算単価」国土交通省  
「建設工事費デフレーター(2015年度基準)」(2022年10月31日付け)国土交通省  
「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書(付属のエクセルソフト)」文部科学省  
「隠岐の島町社会教育施設長寿命化計画策定に係るヒアリングシート」

## ○ライフサイクルコスト従来型と長寿命化型の比較(試算期間40年)

ライフサイクルコストの試算期間を40年に設定し、単価や改修時期について同様の条件で試算を行った場合の従来型と長寿命化型の比較は下図の通りです。

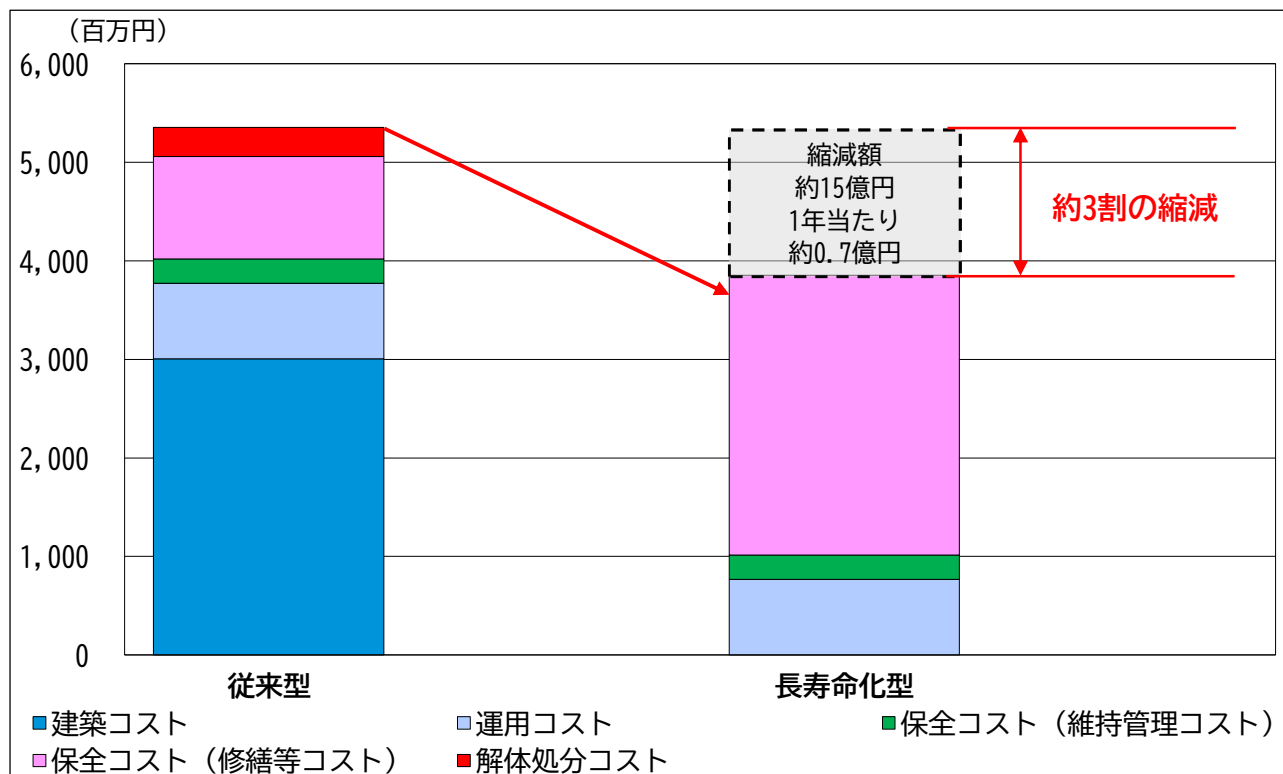


図 試算期間を40年間に設定した場合の  
ライフサイクルコスト従来型と長寿命化型の比較



## 2 - 2 - 2 . 計画検討資料

# 資料 2-2-2

## 計画検討資料

### ○社会教育施設のライフサイクルコスト試算に用いる単価

- ・LCC 試算に用いる単価案 ……………[2-2-2]-1

### ○社会教育施設のライフサイクルコストの試算

- ・令和4年度に実施予定の工事一覧 ……………[2-2-2]-2
- ・LCC：従来型の試算結果 ……………[2-2-2]-3
- ・LCC：長寿命化型の試算結果 ……………[2-2-2]-4
- ・LCC 試算結果の整理 ……………[2-2-2]-5
- ・ロードマップ ……………[2-2-2]-8

■LCC試算に用いる単価案

■文化会館・図書館の単価案（光熱水コスト・維持管理コストを除く）

分類	費用項目	原単価案※1		採用単価		備考
				単価案*係数①*係数②		
建築コスト	設計コスト	A 設計費	43,690 (円/m <sup>2</sup> )	56,100 (円/m <sup>2</sup> )		
		B 調査費・測量費	1,770 (円/m <sup>2</sup> )	2,300 (円/m <sup>2</sup> )		
		C 計	45,460 (円/m <sup>2</sup> )	58,400 (円/m <sup>2</sup> )		A+B
	新築コスト	D 建築工事費計	230,500 (円/m <sup>2</sup> )	295,600 (円/m <sup>2</sup> )		
		E 電気設備工事費	55,700 (円/m <sup>2</sup> )	71,500 (円/m <sup>2</sup> )		
		F 機械設備工事費計	60,600 (円/m <sup>2</sup> )	77,800 (円/m <sup>2</sup> )		
		G 計	346,800 (円/m <sup>2</sup> )	444,900 (円/m <sup>2</sup> )		D+E+F
		H 工事管理費	12,300 (円/m <sup>2</sup> )	15,800 (円/m <sup>2</sup> )		
	工事管理コスト	I 計	404,560 (円/m <sup>2</sup> )	519,100 (円/m <sup>2</sup> )		C+G+H
	保全コスト	修繕コスト (部分修繕)	J 屋根・屋上	- (円/m <sup>2</sup> )	18,200 (円/m <sup>2</sup> )	
K 外壁			- (円/m <sup>2</sup> )	26,500 (円/m <sup>2</sup> )		I×イ
L 内部仕上			- (円/m <sup>2</sup> )	29,100 (円/m <sup>2</sup> )		I×ウ
M 電気設備			- (円/m <sup>2</sup> )	20,800 (円/m <sup>2</sup> )		I×エ
N 機械設備			- (円/m <sup>2</sup> )	19,300 (円/m <sup>2</sup> )		I×オ
O 外構費			12,600 (円/m <sup>2</sup> )	16,200 (円/m <sup>2</sup> )		
改修コスト		P 大規模改修	- (円/m <sup>2</sup> )	129,800 (円/m <sup>2</sup> )		I×カ
		Q 長寿命化改修	- (円/m <sup>2</sup> )	311,500 (円/m <sup>2</sup> )		I×キ
解体処分コスト	R 設計費	21,400 (円/m <sup>2</sup> )	27,500 (円/m <sup>2</sup> )			
	S 調査費・測量費	20,000 (円/m <sup>2</sup> )	25,700 (円/m <sup>2</sup> )			
	T 合計	41,400 (円/m <sup>2</sup> )	53,200 (円/m <sup>2</sup> )		R+S	

◆地域制を考慮した割増係数※2

隠岐諸島の離島工事指数	122
係数①	1.22

◆物価変動を考慮した割増係数※3

建設工事費デフレーター 鉄筋RC (2015年度基準)	
i 2015年度	100.0
ii 2019年度	107.6
iii 2021年度(暫定)	113.1
係数②	1.05 iii / ii

◆修繕コスト(部分修繕)の建築コストの合計に対する割合※4

	割合
ア 屋根・屋上	3.5%
イ 外壁	5.1%
ウ 内部仕上げ	5.6%
エ 電気設備	4.0%
オ 機械設備	3.7%

◆改修コストの建築コストの合計に対する割合※4

	割合
カ 大規模改修	25.0%
キ 長寿命化改修	60.0%

■光熱水コストの単価案

	隠岐島 文化会館	隠岐の島町 屋内温水プール	隠岐の島町 図書館	
光熱水 コスト	5,100,800	10,567,800	3,471,500	(円/施設)

■維持管理コストの単価案

	隠岐島 文化会館	隠岐の島町 屋内温水プール	隠岐の島町 図書館	
維持管理 コスト	3,168,400	695,300	2,299,000	(円/施設)

■LCC試算に用いる単価案について

文化会館・図書館の単価案(光熱水コスト・維持管理コストを除く)は、平成31年度版建築物のライフサイクルコスト第2版」のデータベースより設定した原単価案に、地域性と物価変動を考慮した割増をしております。

屋内温水プールは、文化会館・図書館とは、構造や機械設備が大きく異なるため、2016(H28)年~2017(H29)年に実施された大規模改修の工事費を参考に建築コスト合計(i)を設定し、各種単価を算出いたしました。

過去の工事費を元としているため、地域性を考慮した割増はしておりません。また、物価変動については、2016(H28)年のデフレーターを用いて割増しております。

光熱水コスト・維持管理コストについては、過去5年間の平均値を設定しております。

■屋内温水プールの単価案（光熱水コスト・維持管理コストを除く）

分類	費用項目	採用単価	備考	
建築コスト	設計コスト	a 設計費	- (円/m <sup>2</sup> )	
		b 調査費・測量費	- (円/m <sup>2</sup> )	
		c 計	- (円/m <sup>2</sup> )	
	新築コスト	d 建築工事費計	- (円/m <sup>2</sup> )	
		e 電気設備工事費	- (円/m <sup>2</sup> )	
		f 機械設備工事費計	- (円/m <sup>2</sup> )	
		g 計	- (円/m <sup>2</sup> )	
		h 工事管理費	- (円/m <sup>2</sup> )	
	合計	i	618,600 (円/m <sup>2</sup> )	⑤/⑩×係数③
	保全コスト	修繕コスト (部分修繕)	j 屋根・屋上	21,700 (円/m <sup>2</sup> )
k 外壁			31,600 (円/m <sup>2</sup> )	i×イ
l 内部仕上			34,700 (円/m <sup>2</sup> )	i×ウ
m 電気設備			24,800 (円/m <sup>2</sup> )	i×エ
n 機械設備			22,900 (円/m <sup>2</sup> )	i×オ
o 外構費			16,200 (円/m <sup>2</sup> )	一般的な建築物の単価を使用
改修コスト		p 大規模改修	154,700 (円/m <sup>2</sup> )	i×カ
		q 長寿命化改修	371,200 (円/m <sup>2</sup> )	i×キ
解体処分コスト	r 設計費	27,500 (円/m <sup>2</sup> )	一般的な建築物の単価を使用	
	s 調査費・測量費	25,700 (円/m <sup>2</sup> )	一般的な建築物の単価を使用	
	t 合計	53,200 (円/m <sup>2</sup> )	一般的な建築物の単価を使用	

◆屋内温水プール大規模改修工事(H28~H29)実績※5

① 建築主体	114,077,160	円
② 電気設備	11,664,000	円
③ 機械設備	59,400,000	円
④ 計	185,141,160	円

◆屋内温水プールの建築コスト

H28・H29年の大規模改修工事費が、建築コストの25%であると仮定  
(H28・H29年の大規模改修工事費を4倍した値)

⑤ 建築コスト	740,564,640	円
---------	-------------	---

◆物価変動を考慮した割増係数※3

建設工事費デフレーター 鉄筋RC (2015年度基準)	
⑥ 2015年度	100.0
⑦ 2016年度	100.0
⑧ 2017年度	102.1
⑨ 2021年度(暫定)	113.1
係数③	1.13 ⑨/⑦

◆延床面積

⑩ 隠岐の島町屋内温水プール	1354.12	m <sup>2</sup>
----------------	---------	----------------

※1 出典：「平成31年度版建築物のライフサイクルコスト第2版」一般財団法人建築保全センター  
 ※2 出典：「令和4年度新営予算単価」国土交通省  
 ※3 出典：「建設工事費デフレーター(2015年度基準)」(2022年10月31日付け)国土交通省  
 ※4 出典：「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書(付属のエクセルソフト)」文部科学省  
 ※5 出典：ヒアリングシート

■令和4年度に実施予定の工事一覧

施設名称	No.	工事名称	工事費(円)	主な関連部位
隠岐島文化会館	1	隠岐島文化会館照明LED化工事	3,630,000	内部仕上(照明器具)
隠岐の島町 屋内温水プール	2	令和4年度 隠岐の島町屋内温水プール2階ロビー等空調工事	347,600	内部仕上(エアコン)
	3	令和4年度 隠岐の島町屋内温水プール内監視カメラ設備(レコーダー)更新工事	495,000	内部仕上(その他_防犯対策)
	4	令和4年度 隠岐の島町屋内温水プールチラー更新工事	22,000,000	機械設備
	5	令和4年度 隠岐の島町屋内温水プール気中開閉器・高圧ケーブル更新工事	1,815,000	電気設備
隠岐の島町図書館	6	隠岐の島町立図書館屋外冷温水配管保温修繕作業	1,315,600	機械設備
	7	令和4年度 隠岐の島町図書館開閉窓更新工事	2,156,000	内部仕上(内部建具)
	8	令和4年度 隠岐の島町図書館空調設備更新工事	34,650,000	内部仕上(エアコン)

Table for building '隠岐島文化会館' (Okazaki Island Cultural Hall). Columns include building details, maintenance cycles, and a 40-year cost projection grid.

Summary table for '隠岐島文化会館' showing breakdowns for maintenance, construction, and operation costs over time.

Table for building '隠岐の島町屋内' (Okazaki Island Town Hall). Includes maintenance cycles and a 40-year cost projection grid.

Summary table for '隠岐の島町屋内' with callouts for specific maintenance items and their costs.

Table for building '隠岐の島町図書' (Okazaki Island Town Library). Includes maintenance cycles and a 40-year cost projection grid.

Summary table for '隠岐の島町図書' with callouts for specific maintenance items and their costs.

Summary table for '3施設合計' (Total for 3 facilities) showing aggregated costs and maintenance schedules.

Final summary row for '3施設合計' showing total costs across all categories.

Table for 社会教育施設 隠岐島文化会館. Columns include building year, age, location, and a 40-year maintenance schedule grid. Includes callouts for long-life renovation (2026) and major renovation (2044).

Cost breakdown table for 社会教育施設 隠岐島文化会館. Rows include maintenance, construction, and utility costs. Total maintenance cost is 844.0 million yen.

Summary row for 社会教育施設 隠岐島文化会館. Total maintenance cost: 844.0 million yen.

Table for 社会教育施設 隠岐の島町屋内. Columns include building year, age, location, and a 40-year maintenance schedule grid. Includes callouts for major renovation (2054) and long-life renovation (2036).

Cost breakdown table for 社会教育施設 隠岐の島町屋内. Rows include maintenance, construction, and utility costs. Total maintenance cost is 84.5 million yen.

Summary row for 社会教育施設 隠岐の島町屋内. Total maintenance cost: 84.5 million yen.

Table for 社会教育施設 隠岐の島町図書. Columns include building year, age, location, and a 40-year maintenance schedule grid. Includes callouts for long-life renovation (2039) and major renovation (2059).

Cost breakdown table for 社会教育施設 隠岐の島町図書. Rows include maintenance, construction, and utility costs. Total maintenance cost is 98.4 million yen.

Summary row for 社会教育施設 隠岐の島町図書. Total maintenance cost: 98.4 million yen.

Table for 3施設合計. Columns include building year, age, location, and a 40-year maintenance schedule grid. Includes callouts for long-life renovation (2026) and major renovation (2044).

Cost breakdown table for 3施設合計. Rows include maintenance, construction, and utility costs. Total maintenance cost is 844.0 million yen.

Summary row for 3施設合計. Total maintenance cost: 844.0 million yen.

# LCC 試算結果の整理

## <LCC：従来型の試算結果>

### ■試算結果

単位：百万円

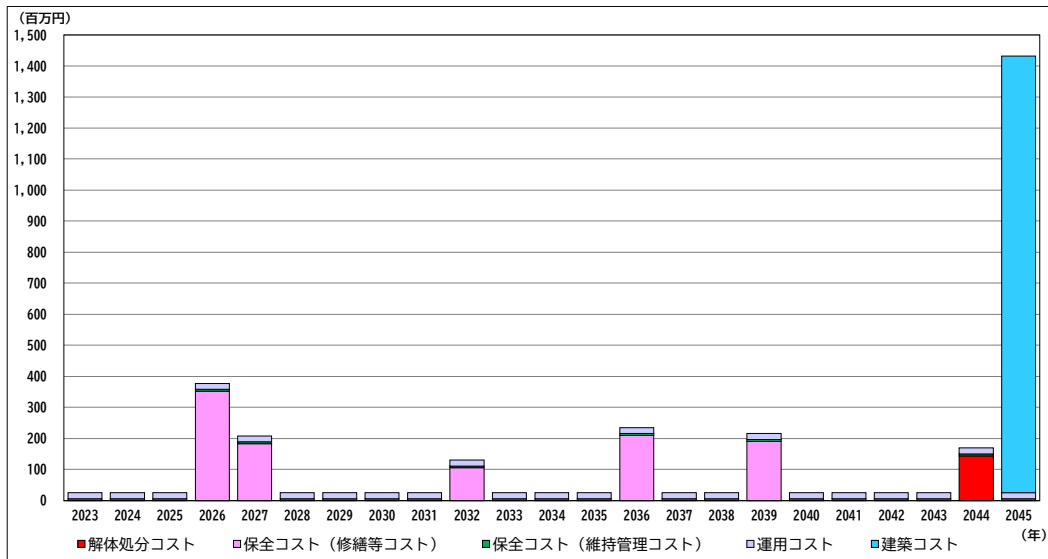
項目/年度	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
建築コスト	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
運用コスト	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1
保全コスト（維持管理コスト）	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2
保全コスト（修繕等コスト）	0.0	0.0	0.0	351.7	183.0	0.0	0.0	0.0	0.0	105.1	0.0	0.0	0.0	209.5	0.0	0.0	190.4	0.0	0.0	0.0
解体処分コスト	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
計	25.3	25.3	25.3	377.0	208.3	25.3	25.3	25.3	25.3	130.4	25.3	25.3	25.3	234.8	25.3	25.3	215.7	25.3	25.3	25.3

項目/年度	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062
建築コスト	0.0	0.0	1,406.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	837.7	0.0	0.0	0.0	761.4	0.0	0.0
運用コスト	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1
保全コスト（維持管理コスト）	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2
保全コスト（修繕等コスト）	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
解体処分コスト	0.0	144.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	72.0	0.0	0.0	0.0	0.0	78.0	0.0	0.0	0.0
計	25.3	169.4	1,431.8	25.3	25.3	25.3	25.3	25.3	25.3	25.3	25.3	97.3	863.0	25.3	25.3	25.3	103.3	786.7	25.3	25.3

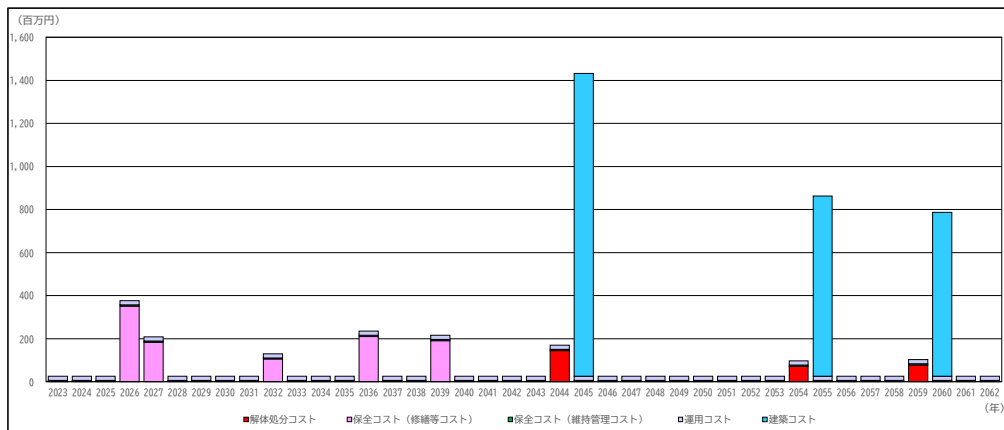
項目/年度	23年間の合計	1年当りのコスト
建築コスト	1,406.5	61.2
運用コスト	440.2	19.1
保全コスト（維持管理コスト）	141.7	6.2
保全コスト（修繕等コスト）	1,039.6	45.2
解体処分コスト	144.1	6.3
計	3,172.2	137.9

項目/年度	40年間の合計	1年当りのコスト
建築コスト	3,005.5	75.1
運用コスト	765.6	19.1
保全コスト（維持管理コスト）	246.5	6.2
保全コスト（修繕等コスト）	1,039.6	26.0
解体処分コスト	294.2	7.4
計	5,351.4	133.8

### ■ライフサイクルコスト従来型（試算期間：23年間）



### ■ライフサイクルコスト従来型（試算期間：40年間）



## <LCC：長寿命化型の試算結果>

### ■試算結果

単位：百万円

項目/年度	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
建築コスト	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
運用コスト	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1
保全コスト（維持管理コスト）	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2
保全コスト（修繕等コスト）	0.0	0.0	0.0	844.0	183.0	0.0	0.0	0.0	0.0	105.1	0.0	0.0	0.0	502.6	0.0	0.0	456.9	0.0	0.0	0.0
解体処分コスト	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
計	25.3	25.3	25.3	869.3	208.3	25.3	25.3	25.3	25.3	130.4	25.3	25.3	25.3	528.0	25.3	25.3	482.2	25.3	25.3	25.3

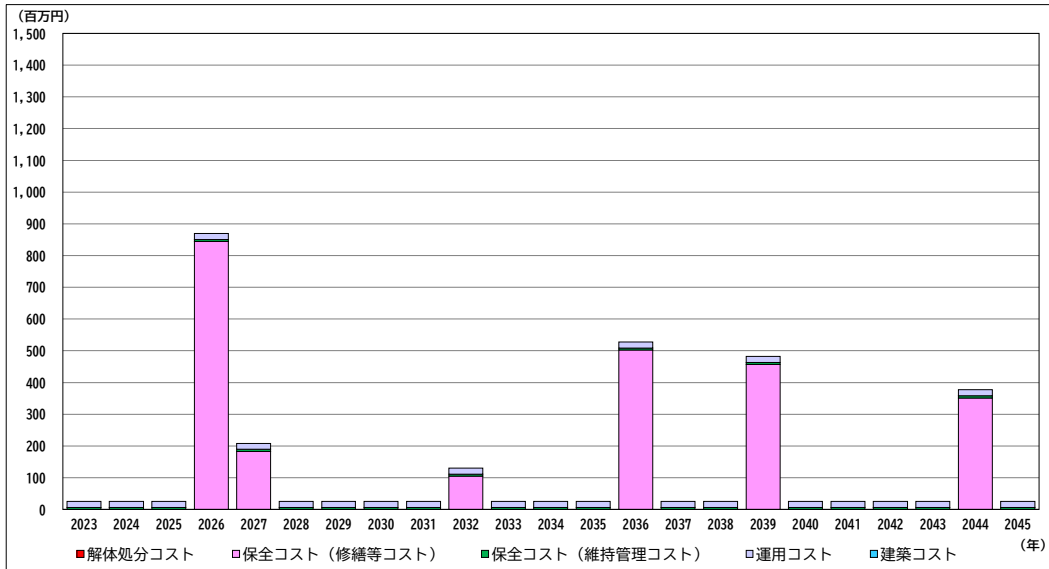
  

項目/年度	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062
建築コスト	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
運用コスト	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1
保全コスト（維持管理コスト）	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2
保全コスト（修繕等コスト）	0.0	351.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	209.5	0.0	0.0	0.0	0.0	190.4	0.0	0.0	0.0
解体処分コスト	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
計	25.3	377.0	25.3	25.3	25.3	25.3	25.3	25.3	25.3	25.3	25.3	234.8	25.3	25.3	25.3	25.3	215.7	25.3	25.3	25.3

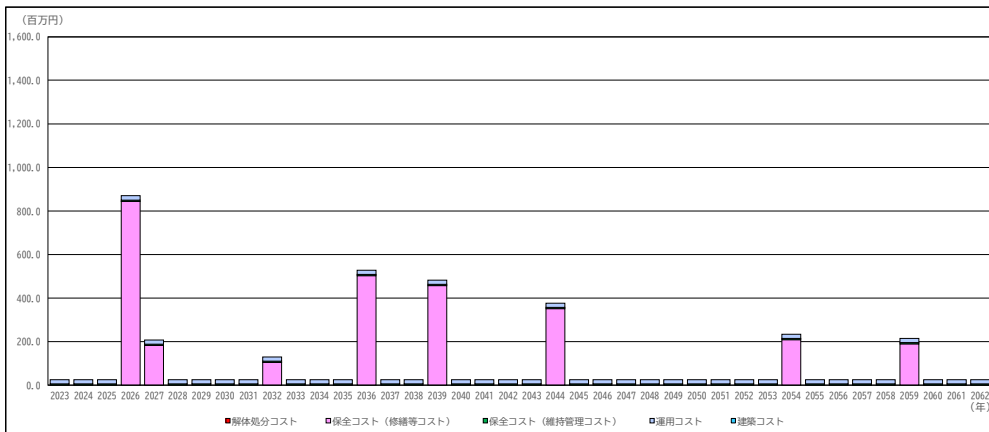
項目/年度	23年間の合計	1年当りのコスト
建築コスト	0.0	0.0
運用コスト	440.2	19.1
保全コスト（維持管理コスト）	141.7	6.2
保全コスト（修繕等コスト）	2,443.3	106.2
解体処分コスト	0.0	0.0
計	3,025.2	131.5

項目/年度	40年間の合計	1年当りのコスト
建築コスト	0.0	0
運用コスト	765.6	19
保全コスト（維持管理コスト）	246.5	6
保全コスト（修繕等コスト）	2,843.1	71
解体処分コスト	0.0	0
計	3,855.2	96

### ■ライフサイクルコスト長寿命化型（試算期間：23年間）



### ■ライフサイクルコスト長寿命化型（試算期間：40年間）





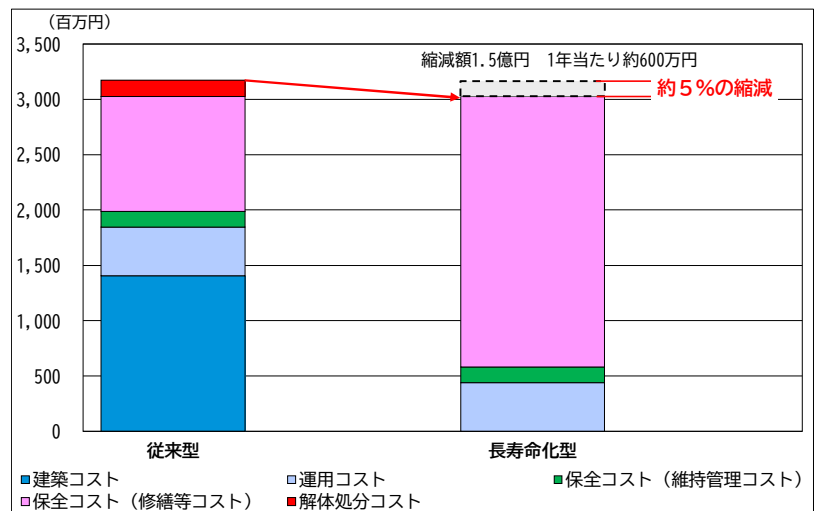
<LCC：従来型と長寿命化型の比較>

■試算結果（上：試算期間 23 年間 下：試算期間 40 年間）

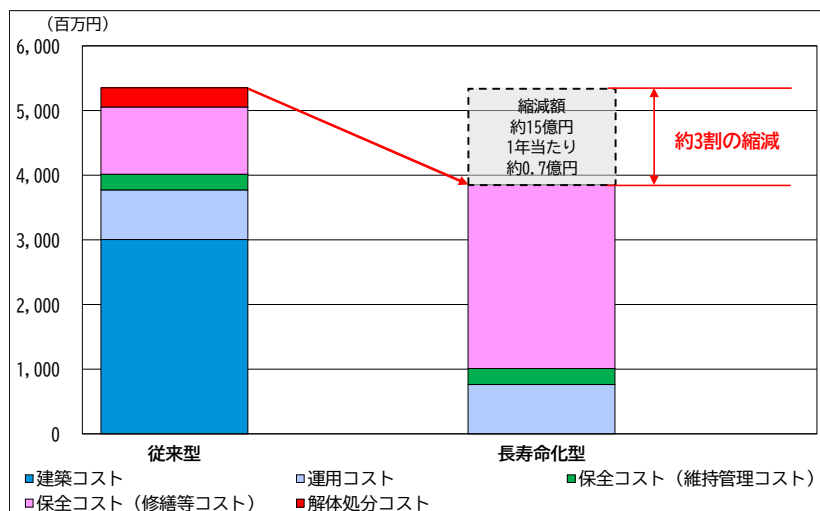
項目	23年間の合計	
	従来型	長寿命化型
建築コスト	1,406.5	0.0
運用コスト	440.2	440.2
保全コスト（維持管理コスト）	141.7	141.7
保全コスト（修繕等コスト）	1,039.6	2,443.3
解体処分コスト	144.1	0.0
計	3,172.2	3,025.2

項目	40年間の合計	
	従来型	長寿命化型
建築コスト	3,005.5	0.0
運用コスト	765.6	765.6
保全コスト（維持管理コスト）	246.5	246.5
保全コスト（修繕等コスト）	1,039.6	2,843.1
解体処分コスト	294.2	0.0
計	5,351.4	3,855.2

■従来型と長寿命化型のライフサイクルコストの比較（試算期間：23 年間）



■従来型と長寿命化型のライフサイクルコストの比較（試算期間：40 年間）







### 2-2-3. カルテの作成

# 資料 2-2-3

## カルテの作成

### ○隠岐の島町社会教育施設カルテ

- ・ 隠岐島文化会館 .....[2-2-3]-1
- ・ 隠岐の島町屋内温水プール .....[2-2-3]-3
- ・ 隠岐の島町図書館 .....[2-2-3]-5



■ 主な改修履歴			
実施年月	施工内容	費用 (円)	備考
H8年度	隠岐島文化会館エレベーター設置工事	不明	
H21年度	隠岐島文化会館空調設備工事	36,964,200	空調機器チラー・電気配管配線・システム制御
H21年度	ホワイエ床張り替え	1,207,500	
H21年度	ホール控室修繕工事 (畳・床板)	514,500	
H24年度	便所改修工事・下水道接続工事	23,761,500	
H24年度	高圧コンデンサー取替工事	413,490	
H24年度	吸収冷温水機バーナー分解整備工事	341,565	内部部品交換
H25年度	隠岐島文化会館改修工事 (その1)	12,472,950	階段改修・島民プラザ改修
H25年度	隠岐島文化会館改修工事 (その2)	43,362,900	
H25年度	隠岐島文化会館空調設備改修工事	14,301,000	
H26年度	隠岐島文化会館電気設備工事	248,400	ダウンライトLED化・屋外コンセント設置
H26年度	隠岐島文化会館空調制御設備改修工事	11,340,000	熱源制御盤・集中監視盤・冷温水ポンプインバータ制御
H26年度	隠岐島文化会館音響設備改修工事	48,004,920	
H27・28年度	隠岐島文化会館屋根改修工事	41,904,000	
H29年度	隠岐島文化会館自動ドア修繕工	388,800	自動ドア取替
H30年度	非常用発電機始動用蓄電池交換工事	422,000	
R1年度	舞台照明調整卓更新	4,893,000	
R2年度	非常誘導灯取替工事	517,000	
R3年度	隠岐島文化会館大ホール照明設備改修工事	82,175,500	舞台照明設備LED化
R4年度	隠岐島文化会館照明LED化工事	3,630,000	舞台照明設備LED化 (R3の残り分)

■ 構造躯体の劣化状況調査			
圧縮強度試験	規格	JIS A 1107/JIS A 1108	
	試験体数	3	平均圧縮強度 (N/mm <sup>2</sup> )
	採取日	令和4年9月15日	
	試験日	令和4年10月7日	
試験結果に対する評価		強度劣化に問題ない	
中性化深さ測定試験	規格	JIS A 1152	
	試験体数	3	平均中性化深さ (mm)
	採取日	令和4年9月15日	平均中性化残り (mm)
	試験日	令和4年10月11日	
試験結果に対する評価		中性化の影響による鉄筋の腐食に問題ない	

■ 構造躯体以外の劣化状況調査						
調査種別	劣化調査			調査日	令和4年9月12日	
	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)
劣化状況評価	C	C	C	B	B	49
劣化状況コメント	<p>○屋根・屋上部は、一部天井等の雨漏り痕があり、経年劣化に対応した修繕が必要である。</p> <p>○外壁等は、多数のタイルや石の剥離や、外部手すり等の錆・腐朽、建物周囲歩道の不陸があり、経年劣化に対応した修繕が必要である。</p> <p>○内部仕上げ等は、天井の遊離石灰の析出や天井壁のひび割れがあり、経年劣化に対応した修繕が必要である。</p> <p>○電気設備や機械設備は、部分的な劣化が見られる程度の状況であるが、計画的な修繕や更新を検討する必要がある。</p>					

■ その他特記事項



施設基本情報	
施設名	隠岐の島町屋内温水プール
施設類型	社会教育施設
施設概要	水泳を通して心身の健全な発達と町民相互の交流を深めることを目的とした室内温水プールで、スポーツジムもある。株式会社MIしまねが管理している。
位置図	
	
施設写真	
	

建物基本情報	
建物名	隠岐の島町屋内温水プール
構造	S造
階数	2
延床面積	1354.12 m <sup>2</sup>
耐震性	耐震基準 新耐震基準
	診断 - 補強 -
建築年度	(西暦) 1994年度
	(和暦) 平成6年度
築年数	28年

施設管理・運営に関する方針	
基本方針	町内唯一の温水プールであることから、今後も町民の健康増進に寄与するため、その機能を維持・活用していく。
直近10年間のロードマップ	
部位修繕：△ 大規模改修：◎ 長寿命化改修：● 解体：× 更新：★	
部位・設備修繕事業	年数
	年次
	2023
	2024
	2025
	2026
	2027
	2028
	2029
	2030
	2031
	2032
屋根・屋上	
外壁	
内部仕上	
電気設備	
機械設備	
長寿命化改修	
大規模改修	
解体	
更新(改築)	







