

## 序章 はじめに

### ■計画策定の背景及び目的

社会教育施設 8 館中、1981(昭和 56)年以前の旧耐震基準の建物 1 館、1980 年代前半に建築された建物 2 館、築 25 年を超える建物 1 館の老朽化が進行しつつあります。現下の厳しい財政状況の中、これらの施設を従来の維持管理・更新等の手法で対応し、財源を確保していくことは困難な状況です。

施設の点検により劣化、損傷等の老朽化の状況を的確に把握した上で、改修等の優先順位付けや予算の平準化、トータルコストの縮減等を加味した計画を策定し、効果的・効率的に社会教育施設の長寿命化を図り、良好な状態の維持や安全性を確保する必要があります。

本市の保有する社会教育施設について、長寿命化の観点から中長期的な財政負担の低減及び平準化を図り、社会情勢の変化やニーズの多様化に配慮した、施設の維持管理・更新等を着実に推進することを目指します。

### ■計画期間

計画期間は、2020（令和 2）年度から 2029（令和 11）年度までの 10 年間とし、計画の進捗状況や社会情勢の変動を確認しながら見直しするものとします。

No.	施設名称
1	中央公民館・図書館
2	小禄南公民館・図書館
3	首里公民館・図書館
4	若狭公民館・図書館
5	石嶺公民館・図書館・プール
6	繁多川公民館・図書館
7	牧志駅前ほしぞら公民館・図書館
8	森の家みんな
※	那覇市人材育成支援センターまーい まーい Naha（令和 2 年度開所予定）

## 第 1 章 社会教育施設等の現状と課題

### （1）社会教育施設の現状

#### ・社会教育施設に係る人口動向

- ▶ 本市の人口は、2020 年をピークにその後は減少に転じるものと予測されています。
- ▶ 年少人口のピークは 1975（昭和 50）年、老年人口は 2040 年代後半にピークを迎えます。

#### ・社会教育施設の現状

- ▶ 市有建物の用途別床面積の割合は 1.9%です。
- ▶ 年間の維持管理費（光熱水費、業務委託費、施設修繕費）は約 1 億 3 千～1 億 6 千万円で推移しています。
- ▶ 中央公民館・図書館のみ昭和 44 年に建設された旧耐震構造です。
- ▶ 公民館の年間利用者数は約 39 万人前後で推移しています。
- ▶ 公民館の講座等の参加者数は年間約 8 万人が参加しています。
- ▶ 図書館の貸出冊数は、年間約 100 万冊を超え、来館者数は 46 万人前後で推移しています。
- ▶ 石嶺プールの年間利用者は約 4 万人で推移しています。

#### ・社会教育施設に係る行財政状況

- ▶ 那覇市ファシリティアマネジメント推進方針（平成 27 年 3 月）より、本市が保有する施設全体の更新費用は、今後 40 年間で総額 466 億円（年あたり 11.6 億円）不足するおそれがあります。

### （2）社会教育施設の課題

#### ・社会教育施設に係る人口動向

- ▶ 人口の動向を踏まえ、施設規模の適正化や既存施設の有効な利用等の促進が必要になります。

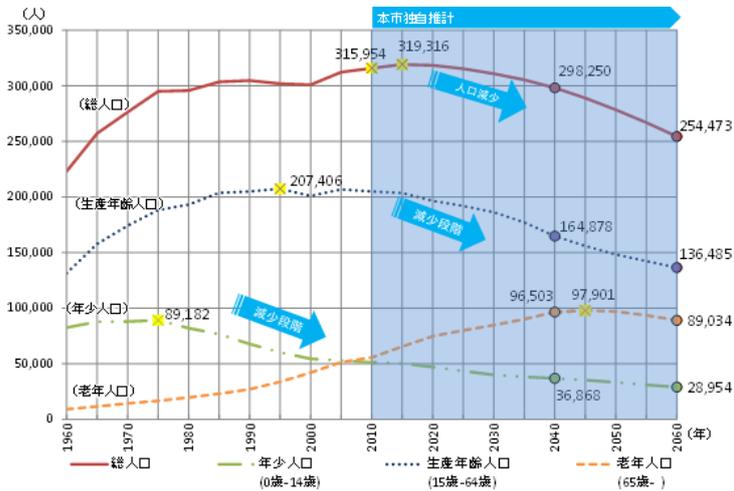
#### ・社会教育施設の現状

- ▶ 老朽化が懸念される社会教育施設等の、適切な維持管理点検と計画的な改修や更新が必要になります。

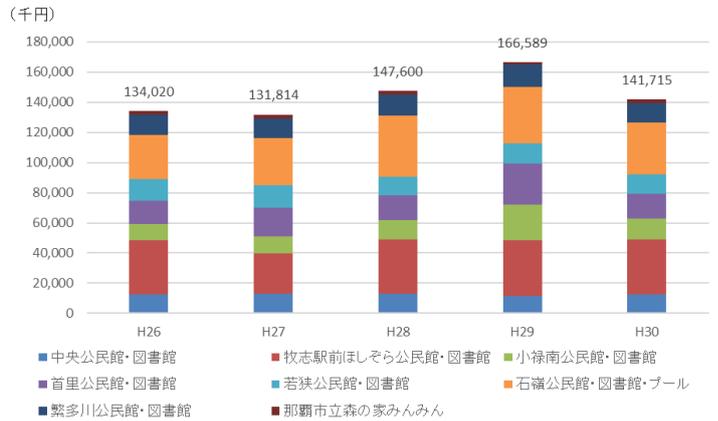
#### ・社会教育施設に係る行財政状況

- ▶ 総合的なコストの縮減等により、財政負担を軽減する必要があります。
- ▶ 予算の平準化等により、財政を安定化する必要があります。
- ▶ 予防保全に基づき施設の長寿命化を図る必要があります。

那覇市の年齢3区分別人口の推移と将来推計

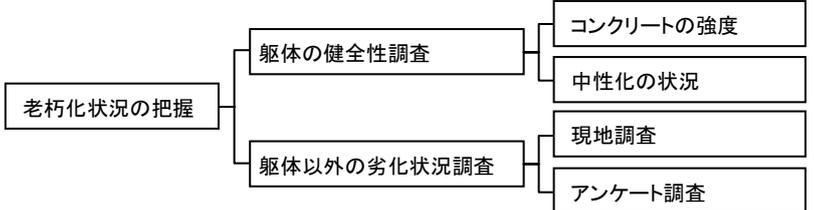


社会教育施設の維持管理費の推移（千円）



## 第2章 社会教育施設等の老朽化状況の把握

建物を将来にわたり長く使い続けるため、社会教育施設の構造躯体の健全性調査と構造躯体以外の劣化状況調査を行い、老朽化状況を把握します。



### ■ 躯体の健全性調査

コンクリート強度は、全ての施設において 21N/mm<sup>2</sup> 以上を保持しており、コンクリート強度の低下について経過年数の影響は少ないと考えられます。

小禄南公民館・図書館、首里公民館・図書館は 22mm を超える深さまで中性化が進行しているため、優先した対策が必要です。

### ■ 躯体以外の劣化状況調査

劣化状況評価の平均点から A~D の4段階で評価を行い、健全度を 100 点満点で示します。全体の劣化が進行している施設は、中央公民館・図書館であり、次いで、小禄南公民館・図書館、首里公民館・図書館です。

一方、健全度が高い施設は、若狭公民館・図書館、石嶺公民館・図書館・プール、繁多川公民館・図書館、森の家みんみんです。施設劣化は大きく進んでいませんが、一部の施設ではクラック(ひび割れ)や雨漏りなどが発生しています。

調査項目	評価基準
圧縮強度	低い(~21N/mm <sup>2</sup> 程度) 普通~高い(21~30N/mm <sup>2</sup> 程度) かなり高い(30N/mm <sup>2</sup> 程度~)
中性化深さ	著しく深い(30mm程度以上) かなり深い(22~30mm程度) 普通~浅い(22mm程度)
中性化深さの進行速度	理論値を基準に中性化の進行状況を考察する

施設名	建築年度(築年数)	耐震安全性	圧縮強度(N/mm <sup>2</sup> )		中性化深さ		劣化状況評価					健全度100点満点
			測定値(mm)	理論値(mm) C=3.72×√t C=進行速度 t=築年数	屋根屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備			
										評価	評価	
中央公民館・図書館	S44(50年)	旧	27.3	11.4	<	26.3	C	C	B	C	C	53
			普通~高い	普通~浅い			3.0	3.0	3.4	2.8	2.8	
小禄南公民館・図書館	S57(37年)	新	36.1	29.1	>	22.6	C	C	B	B	B	62
			かなり高い	かなり深い			2.9	2.9	3.3	3.5	3.6	
首里公民館・図書館	S58(36年)	新	34.8	25.5	>	22.3	C	B	B	B	B	72
			かなり高い	かなり深い			2.8	3.3	3.3	3.4	3.7	
若狭公民館・図書館	H4(27年)	新	35.8	19.8	>	19.3	A	B	B	B	B	77
			かなり高い	普通~浅い			4.2	3.4	3.8	3.7	3.6	
石嶺公民館・図書館・プール	H8(23年)	新	38.5	15.6	<	17.8	B	B	B	B	B	75
			かなり高い	普通~浅い			3.8	3.6	3.7	4.0	3.8	
繁多川公民館・図書館	H16(15年)	新	38.0	8.6	<	14.4	B	B	B	B	B	75
			かなり高い	普通~浅い			3.9	3.8	3.9	4.0	3.9	
牧志駅前ほしぞら公民館・図書館	H23(8年)	新	-	-	-	-	-	-	A	B	A	95
那覇市立森の家みんみん	H14(17年)	新	41.1	11.9	<	15.3	B	B	B	B	B	75
			かなり高い	普通~浅い			4.0	3.8	3.8	4.0	4.0	
那覇市人材育成支援センターまーいまーい Naha	R1(0年)	新	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## 第3章 社会教育施設の目指すべき姿

- ① 計画的な予防保全と更新による安全安心な社会教育施設
- ② 地域活動を支える快適な社会教育施設
- ③ 時代に即した環境負荷の低減に配慮した社会教育施設
- ④ 経済性を考慮し効率的・効果的に持続可能な社会教育施設

## 第4章 社会教育施設整備の基本的な方針と整備水準

### ■社会教育施設整備及び長寿命化等の基本的な方針

#### (1) 社会教育施設整備の基本的な方針

現状の施設を補修及び改修しながら耐用年数まで活用していきます。また、利用者の安全安心の確保を図り、生涯学習の推進、地域づくりの拠点及び災害時の対応など施設機能の整備を図ります。

#### (2) 長寿命化及び予防保全の方針

##### ①長寿命化の方針

建物の目標使用期間に応じて適切に改修周期を構築し、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。

##### ②予防保全の方針

利用者の安全性を確保し、社会教育施設をなるべく長く使うためには、適切な維持管理を行っていくことが重要です。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」を実施していきます。

#### (3) 社会教育施設等の目標使用期間の設定

#### (4) 社会教育施設等の改築及び改修等の手法と改修周期の設定

建築年度	観点	目標使用年数
1981年以前に建設された建物	耐震補強を行わない建物	40年
	耐震補強を行った建物	55年
1997年以前に建設された建物	コンクリート圧縮強度※24N/㎠未満	55年
	同 24N/㎠以上	65年
1998年以降に建設された建物	同 24N/㎠未満	65年
	同 27N/㎠程度	80年
	同 30N/㎠以上	80年～

手法	実施時期・改修周期等
改築	耐震性・耐久性により築40年程度から築80年程度の間で定める
長寿命化改良	建設後40年以上経過し、その後30年以上使用する建物で実施
大規模修繕	概ね20年周期で実施
定期更新	対象設備等の耐用年数に応じて実施
応急修繕	本計画策定後3年程度以内に実施

### ■改修等の整備水準

躯体及び躯体以外の各部材や各設備が、次の改修時まで使用上の支障を生じさせない程度の性能を有することを目安とし、費用対効果を考慮したうえでなるべく改修時点における標準的な仕様や工法により整備します。

### ■維持管理の項目・手法等

予防保全を実施していくためには、故障や不具合の兆候を早期に発見して処置することが重要です。そのため、施設管理者等による日常点検の実施のほか、各種定期点検を適切に実施するなど、社会教育施設の状態を把握し、計画的な修繕を実施していく必要があります。

## 第5章 長寿命化の実施計画

### ■改修周期

長寿命化の実施計画では、前章を踏まえた「改築」「長寿命化改良」及び「大規模修繕」の3つの主要な事業を組み合わせて実施していきます。旧耐震基準の施設においては目標使用期間を40年程度とし、新耐震基準の施設は目標使用期間を80年とします。

### ■長寿命化のコストの見通しと効果

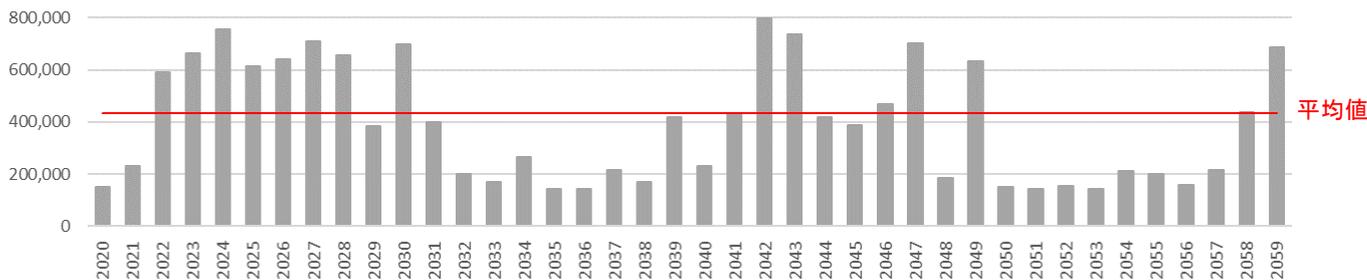
社会教育施設を40年間使用して建替えた場合と長寿命化により80年間程度使用した場合のトータルコストを試算すると表の通りとなり、長寿命化を行うと12.2%のコスト削減効果があります。

長寿命型と従来型のコストの比較（千円）

全区間	トータルコスト	1年あたりのコスト
40年	13,324,718	333,118
80年	23,393,865	292,423
コスト削減率		12.2%

## ■平準化による効果

施設の健全度を考慮しながら事業の実施時期を調整し、事業の平準化を行うことで、年間費用を最大8億円程度に抑え膨大な予算が必要な年度を減らしています。

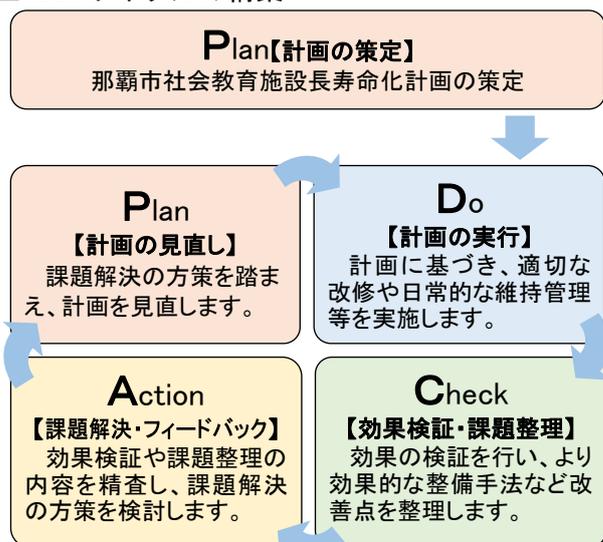


## ■今後10年間の主要事業一覧

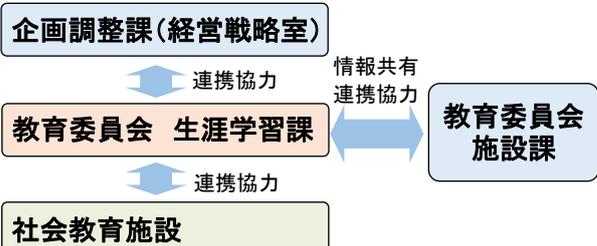
施設名	建築年度	健全度		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
中央公民館・図書館	S44	53	築年数	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
			事業	改築(解体込)									
小祿南公民館・図書館	S57	62	築年数	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
			事業	長寿命化改良						定期更新			
首里公民館・図書館	S58	72	築年数	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
			事業	長寿命化改良						定期更新			
若狭公民館・図書館	H4	77	築年数	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
			事業			定期更新							
石嶺公民館・図書館・プール	H8	75	築年数	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
			事業						長寿命化改良				
繁多川公民館・図書館	H16	75	築年数	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
			事業										
牧志駅前ほしぞら公民館・図書館	H23	95	築年数	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
			事業							定期更新			
森の家みんな	H14	75	築年数	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
			事業										大規模修繕
那覇市人材育成センター まーいまーいNaha	R1	-	築年数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			事業										

## 第6章 長寿命化計画の継続的運用方針

### ■PDCAサイクルの構築



### ■推進体制の整備



### ■情報基盤の整備と活用

- 施設概要や施設の状態(老朽化状況)及び修繕等の履歴を管理する「施設カルテ」
- 社会教育施設の事業スケジュールや必要な経費を管理する「LCC試算グラフ」

### ■フォローアップ等

- 進捗確認(1年毎)
  - 事業進捗状況を確認し、予算要求に向けて実施計画の調整を行います。
  - 施設管理システムの修繕等の履歴を更新します。
- 計画見直し  
整備や保全による効果の検証を継続的に行うとともに、より効果的な整備や保全の手法など改善すべき点について課題を整理し、課題解決の方策を検討したうえで計画を見直します。
- 今後の課題及び検討事項等
  - 施設管理について、より効率的な予防保全の実施のため、内容の充実(建物基本情報、点検調査や事故故障の履歴等)及び2つの情報基盤(「施設カルテ」「LCC一覧表」)について、一元化の検討を行います。
  - 建物の企画・設計段階から、竣工・運用・修繕を経て、解体するまでの全期間を見越し、各段階に応じて、他の自治体等の先進事例や最新の技術的知見も参考にしつつ、コスト削減の方策を実施するよう努めます。