

# 岩出市社会教育施設長寿命化計画

岩出市

2022（令和4）年3月



## 目次

<b>1</b>	<b>社会教育施設の長寿命化計画の背景・目的等</b>	
	(1) 背景・目的	1
	(2) 計画の位置付け	1
	(3) 計画期間	2
	(4) 対象施設	2
<b>2</b>	<b>社会教育施設の目指すべき姿</b>	
	(1) 社会教育施設の目指すべき姿	3
<b>3</b>	<b>社会教育施設の実態</b>	
	(1) 社会教育施設の運営状況・活用状況等の実態	4
	(2) 社会教育施設の老朽化状況の実態	13
<b>4</b>	<b>社会教育施設整備の基本的な方針</b>	
	(1) 社会教育施設の長寿命化・配置計画等の方針	20
	(2) 改修等の基本的な方針	21
<b>5</b>	<b>基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等</b>	
	(1) 改修等の整備水準	24
	(2) 維持管理の項目・手法等	25
<b>6</b>	<b>長寿命化の実施計画</b>	
	(1) 改修等の優先順位付けと実施計画	27
	(2) 長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果	28
<b>7</b>	<b>長寿命化計画の継続的運用方針</b>	
	(1) 情報基盤の整備と活用	29
	(2) 推進体制等の整備	29
	(3) フォローアップ	29

---



# 1 社会教育施設の長寿命化計画の背景・目的等

## (1) 背景・目的

2006(平成18)年度に市制を施行し、岩出町は岩出市として、誕生しました。2016(平成28)年度の53,944人をピークに、人口の増減は横ばい状態になっています。全国的に人口減少に対する問題が深刻化している中、県下で最も若いまちである本市においても例外ではありません。将来的に出生率が減少し、死亡率が増加していく人口構造を避けることは難しいと考えます。

施設保有量の最適化や計画的な維持管理等を通して、これまでのような事後保全的な改修・改築ではなく、総合的な視点に立った計画保全が求められます。また、計画保全に向けた実施計画の作成・実施と併せて、既存社会教育施設のバリアフリー化や災害時に一時避難施設としての機能継続を図ることも求められているため、長寿命化改修を行っていく必要があります。

このため、本市が保有する社会教育施設について施設整備の現状と課題を整理し、財政負担を軽減・平準化するとともに、長期的な視点をもって、施設の更新・計画的な改修・予防保全を行うことで、社会教育施設を健全に保ち、良好な環境を形成することを目的として「岩出市社会教育施設長寿命化計画」(以下「本計画」といいます。)を策定します。

## (2) 計画の位置付け

本計画は、岩出市公共施設等総合管理計画(2016(平成28)年3月策定)の個別施設計画として位置づけます。

第2次岩出市長期総合計画 後期基本計画(2016(平成28)年3月策定)を下支えする計画であることから、これら上位計画や関係計画との整合を図るものとします。

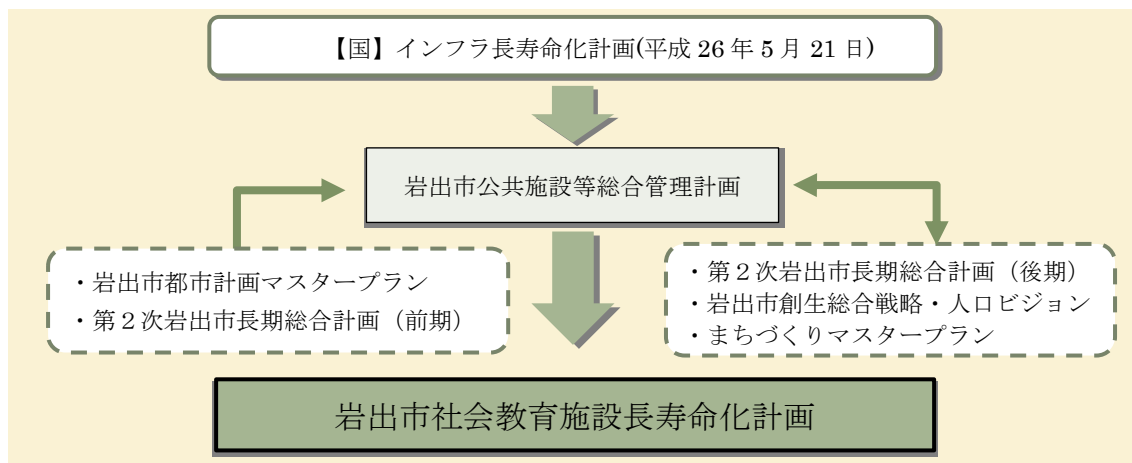


図1. 計画位置付け

### (3) 計画期間

---

本計画の計画期間は、2021(令和 3)年度から 2060(令和 42)年度までの 40 年間とし、その間に実施すべき事業を築年数や劣化状況から設定し、今後の社会教育施設に係る維持・更新コストを把握します。

### (4) 対象施設

---

公民館 8 館、集会所 1 施設、スポーツ施設 2 施設、図書館 2 館、計 13 施設、延床面積合計 17,078 m<sup>2</sup>が対象です。

## 2 社会教育施設の目指すべき姿

### (1) 社会教育施設の目指すべき姿

社会教育施設においては、すべての市民のあらゆるライフステージにおける学習ニーズに応えるため、スポーツ、芸術・文化などの様々な分野での学習機会の充実に努めます。

また、地域の情報発信拠点及び観光拠点として、機能充実に努めます。

- 公民館については、災害時の避難所として位置づけられているため、バリアフリーとなっていますが、より安全かつ快適に利用できるように、施設の整備・充実に努めます。
- 図書館サービスが身近に受けられるように、さまざまなジャンルの蔵書の充実に努めるとともに、岩出図書館を核に分館、分室との情報ネットワークによる地域密着型図書館として機能向上に努めます。
- 市民の多様なニーズに応えられるように、生涯スポーツ活動の場や競技スポーツの場など、スポーツ施設の役割を明確にし、設備体制や機能などを踏まえながら、施設の整備・充実に努めます。
- 市民の方々が、安全かつ快適に利用できるように、体育施設の安全強化に努めます。

### 3 社会教育施設の実態

#### (1) 社会教育施設の運営状況・活用状況等の実態

##### 1) 計画対象施設一覧

公民館 8 館、集会所 1 施設、スポーツ施設 2 施設、図書館 2 館、計 13 施設が対象です。

表 1. 計画対象施設一覧

No	施設名	建物名	構造	階数	延床面積 (㎡)	建築年
1	岩出市中央公民館	公民館	S	3	984	1971
2	岩出地区公民館	公民館	RC	2	743	1980
3	山崎地区公民館	公民館	RC	2	650	1978
4	紀泉台地区公民館	公民館	RC	2	708	1982
5	桜台地区公民館	公民館	RC	2	865	1996
6	船山地区公民館	公民館	S	1	291	2018
7	根来地区公民館	公民館	RC	2	628	1979
8	上岩出地区公民館	公民館	RC	2	667	1979
9	曾屋教育集会所	集会所	S	1	185	1976
10	岩出市立市民総合体育館	体育館	RC	4	5,607	1984
11	岩出市立体育館	体育館	S	2	2,049	1971
12	岩出市立岩出図書館	図書館	RC	2	2,899	2005
13	岩出市立駅前ライブラリー	図書館	S	4	802	1996

対象棟数：13 棟 延床面積合計：17,078 ㎡



2) 市の人口の状況

①市の人口推移

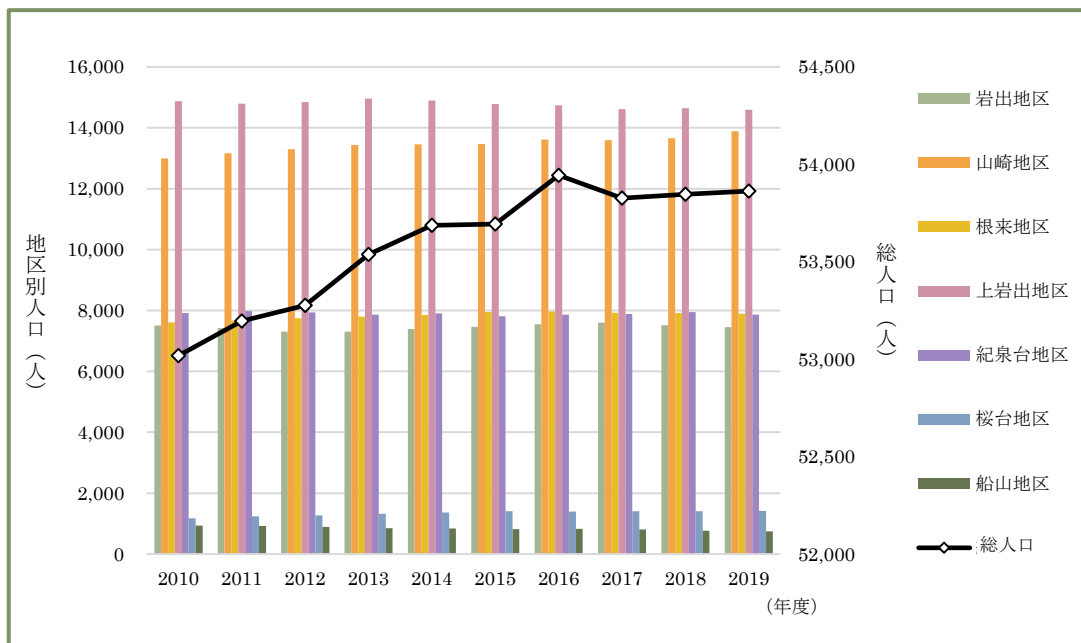
2019(令和元)年度の岩出市の人口は53,862人です。2010(平成22)年度に対し、この10年間で1.6%増加しました。山崎地区と桜台地区は増加しましたが、他5地区では減少しています。

図表1. 地区別人口の推移

(単位：人)

地区	(年度)									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
岩出	7,509	7,425	7,306	7,310	7,386	7,460	7,546	7,598	7,516	7,456
山崎	12,989	13,164	13,296	13,434	13,456	13,471	13,610	13,597	13,655	13,888
根来	7,608	7,676	7,746	7,799	7,852	7,949	7,965	7,925	7,917	7,897
上岩出	14,881	14,789	14,839	14,960	14,896	14,782	14,735	14,608	14,641	14,594
紀泉台	7,919	7,982	7,934	7,864	7,901	7,810	7,863	7,882	7,951	7,858
桜台	1,175	1,238	1,268	1,321	1,361	1,402	1,396	1,412	1,405	1,419
船山	937	922	887	849	835	820	829	805	761	750
総人口	53,018	53,196	53,276	53,537	53,687	53,694	53,944	53,827	53,846	53,862
増加率		0.3%	0.5%	1.0%	1.3%	1.3%	1.7%	1.5%	1.6%	1.6%

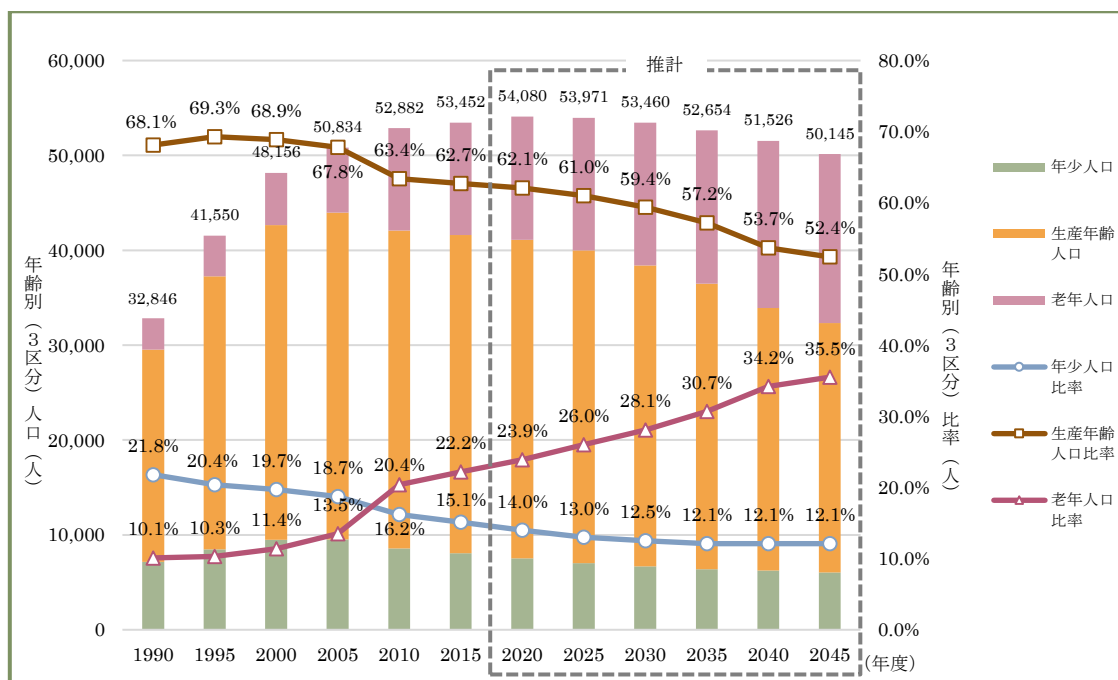
出典：住民基本台帳



②年齢別(3区分)人口の推計

岩出市の人口は2000(平成12)年度からは緩やかに増加しましたが、2020(令和2)年度をピークに減少することが予測されます。2020年度まで人口は増加していますが2010年度に年少人口は8,580人、老年人口は10,794人となり、老年人口が年少人口を超えています。

図表2. 年齢別(3区分)人口の推計



出典：1990(平成2)年度～2015(平成27)年度まで国勢調査

実数 ← | → 推計

		(年度)											
		1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045
年少人口	人口(人)	7,167	8,478	9,471	9,503	8,580	8,065	7,518	7,031	6,667	6,378	6,237	6,041
	比率	21.8%	20.4%	19.7%	18.7%	16.2%	15.1%	14.0%	13.0%	12.5%	12.1%	12.1%	12.1%
生産年齢人口	人口(人)	22,364	28,779	33,170	34,454	33,508	33,537	33,595	32,947	31,740	30,110	27,686	26,287
	比率	68.1%	69.3%	68.9%	67.8%	63.4%	62.7%	62.1%	61.0%	59.4%	57.2%	53.7%	52.4%
老年人口	人口(人)	3,315	4,293	5,515	6,877	10,794	11,850	12,967	13,993	15,053	16,166	17,603	17,817
	比率	10.1%	10.3%	11.4%	13.5%	20.4%	22.2%	23.9%	26.0%	28.1%	30.7%	34.2%	35.5%
総人口		32,846	41,550	48,156	50,834	52,882	53,452	54,080	53,971	53,460	52,654	51,526	50,145

※国立社会保障・人口問題研究所による推計結果

※3区分の比率の合計を100%にするため、比率を調整しています。

3) 社会教育施設の配置状況

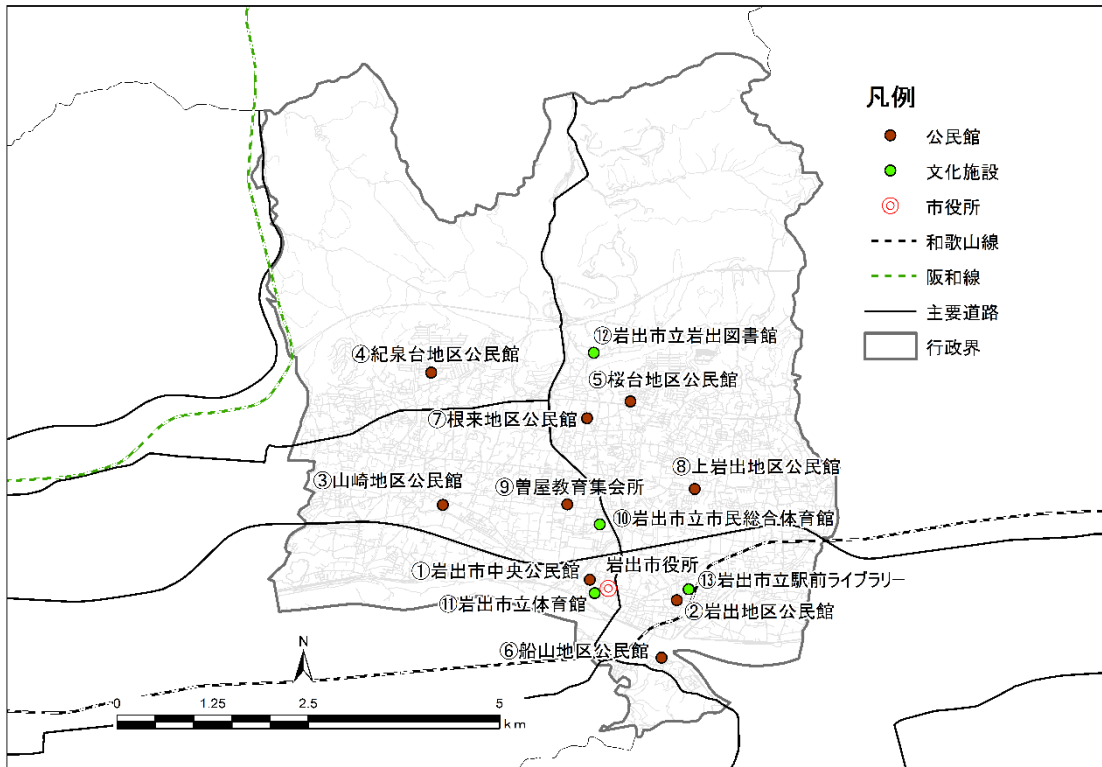


図2. 社会教育施設配置状況

1	岩出市中央公民館	2	岩出地区公民館	3	山崎地区公民館
4	紀泉台地区公民館	5	桜台地区公民館	6	船山地区公民館
7	根来地区公民館	8	上岩出地区公民館	9	曾屋教育集会所
10	岩出市立市民総合体育館	11	岩出市立体育館	12	岩出市立岩出図書館
13	岩出市立駅前ライブラリー				

※中央公民館及び上岩出地区公民館は図書館分室あり。

4) 社会教育施設の利用状況

●公民館・集会所

公民館では文化教室やふれあい学級等を行い、文化活動を通じて人々の出会いやふれあいの機会を提供しています。

曾屋教育集会所は地域交流の場として開放しており、近隣住民参加の交流会等が催されています。

表 2. 公民館・集会所の利用状況

(単位：人)

公民館名	大会議室	第1会議室	第2会議室	和室	調理室	自習室	計
岩出	9,139	2,063	1,792	2,407	1,271	115	16,787
山崎	3,391	827	2,336	461	82	227	7,324
根来	3,726	1,405	—	1,179	105	0	6,415
上岩出	5,640	1,707	37	1,032	433	—	8,849
紀泉台	4,886	689	403	625	139	8	6,750
桜台	4,583	599	—	1,059	266	59	6,566
船山	1,085	282	—	17	65	—	1,449
中央	—	1,564	—	—	—	—	1,564

※2019年度実績

●体育館

総合体育館は2015(平成27)年度紀の国わかやま国体のバドミントン競技会場として使用され、現在は年間約6万人が利用しています。

表 3. 総合体育館の利用状況

大ホール（スポーツ）				大ホール（その他催し）			
有料		無料		有料		無料	
件数	人数(人)	件数	人数(人)	件数	人数(人)	件数	人数(人)
128	7,069	198	14,012	1	1,000	9	8,935
小ホール（スポーツ）				小ホール（その他催し）			
有料		無料		有料		無料	
件数	人数(人)	件数	人数(人)	件数	人数(人)	件数	人数(人)
8	420	3	560	1	100	5	1,130
格技場							
有料		無料					
件数	人数(人)	件数	人数(人)				
273	7,068	370	16,881				

※2019年度実績

表 4. 市立体育館の利用状況

競技場				武道場			
有料		無料		有料		無料	
件数	人数(人)	件数	人数(人)	件数	人数(人)	件数	人数(人)
714	18,466	381	17,563	213	3,780	89	2,518

※2019 年度実績

●図書館

岩出図書館では本を借りるだけでなく、DVD 上映会や資料の貸出、返却、閲覧、講演会も開催しています。分館として駅前ライブラリー、分室として中央公民館、上岩出地区公民館内には図書室があります。

表 5. 図書館の利用状況

図書館名	人数(人)
岩出市立岩出図書館	160,040
岩出市立駅前ライブラリー	10,337
中央公民館図書室	1,158
上岩出地区公民館図書室	834

※2019 年度実績

5) 施設整備状況

公民館及び文化施設の整備状況は以下のとおりです。

表 6. 公民館及び文化施設の整備状況

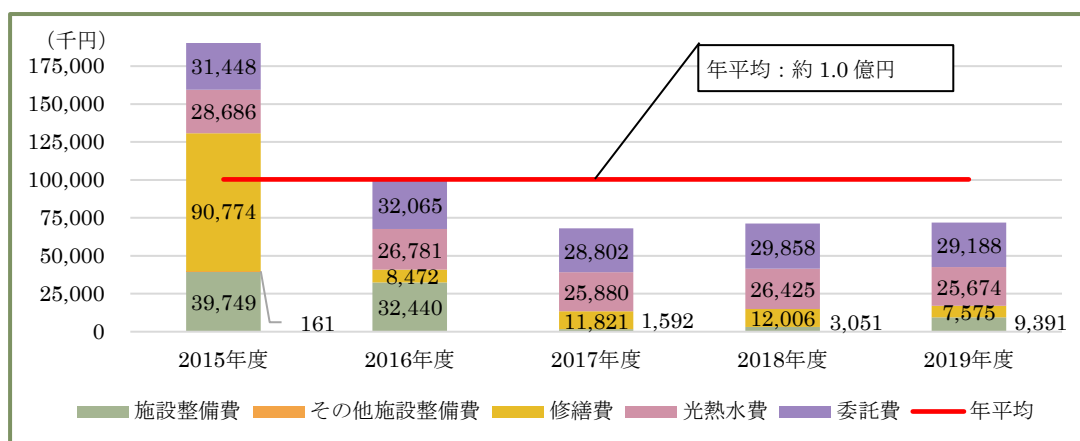
施設名	バリアフリー化	LED	空調設備
岩出市中央公民館	○	×	○
岩出地区公民館	○	△	○
山崎地区公民館	○	△	○
紀泉台地区公民館	○	△	○
桜台地区公民館	○	○	○
船山地区公民館	○	○	○
根来地区公民館	○	△	○
上岩出地区公民館	○	△	○
曾屋教育集会所	×	×	○
岩出市立市民総合体育館	○	×	○
岩出市立体育館	○	×	×
岩出市立岩出図書館	○	駐車場一部	書架 バックヤード
岩出市立駅前ライブラリー	○	△	書架

△は、一部 LED 整備済み

6) 施設の関連経費の推移

5年間の年平均額は約1.0億円となります。

図表3. 過去5年の施設関連経費



(単位：千円)

全体	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
施設整備費	39,749	32,440	1,592	3,051	9,391
その他施設整備費	161	0	0	0	0
維持修繕費	90,774	8,472	11,821	12,006	7,575
光熱水費	28,686	26,781	25,880	26,425	25,674
委託費	31,448	32,065	28,802	29,858	29,188
合計	190,818	99,758	68,095	71,340	71,828

公民館	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
施設整備費	39,749	32,440	1,592	3,051	8,117
その他施設整備費	0	0	0	0	0
修繕費	1,895	1,194	2,539	4,396	2,267
光熱水費	6,893	6,570	6,657	6,474	6,342
委託費	9,480	11,155	7,872	8,178	7,360
合計	58,017	51,359	18,660	22,099	24,086

図書館	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
施設整備費	0	0	0	0	1,274
その他施設整備費	0	0	0	0	0
維持修繕費	1,086	1,484	1,703	4,609	627
光熱水費	7,010	6,688	6,660	6,860	6,884
委託費	10,032	10,213	10,492	10,792	10,760
合計	18,128	18,385	18,855	22,261	19,545

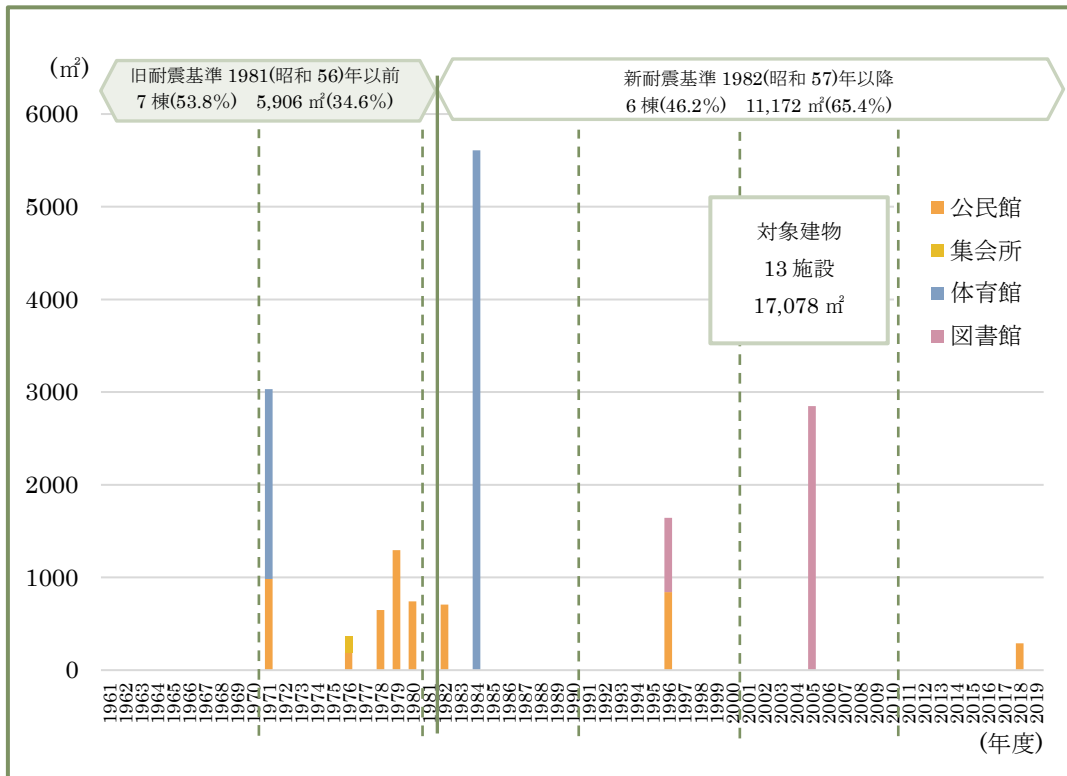
体育館	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
施設整備費	0	0	0	0	0
その他施設整備費	161	0	0	0	0
維持修繕費	87,793	5,794	7,579	3,001	4,681
光熱水費	14,783	13,523	12,563	13,091	12,448
委託費	11,936	10,697	10,438	10,888	11,068
合計	114,673	30,014	30,580	26,980	28,197

7) 社会教育施設の保有状況（長寿命化対象施設）

対象となる施設は公民館 8 館、集会所 1 施設、スポーツ施設 2 施設、図書館 2 館、計 13 施設が対象です。各施設において、改築や改修を一体的に実施することが想定される棟を 1 つの建物として整理した施設数となっています。

社会教育施設の築年別整備状況をみると、旧耐震基準の建物が 7 棟、延床面積 5,906 m<sup>2</sup>、新耐震基準の建物が 6 棟、延床面積 11,172 m<sup>2</sup>となっています。

図表 4. 社会教育施設保有状況



		築50年以上	築49~40年	築39~30年	築29~20年	築19~10年	築10年未満	合計
面積 (m <sup>2</sup> )	公民館	0	3,672	708	865	0	291	5,536
	集会所	0	185	0	0	0	0	185
	体育館	0	2,049	5,607	0	0	0	7,656
	図書館	0	0	0	802	2,899	0	3,701
	合計	0	5,906	6,315	1,667	2,899	291	17,078
棟数 (棟)		0	7	2	2	1	1	13
構成比 (%)		0.0%	53.8%	15.4%	15.4%	7.7%	7.7%	—

8) 今後の維持・更新コストシミュレーション (従来型)

従来どおり築 20 年、築 40 年を目安に大規模改修、築 50 年で改築という整備手法とした場合、今後 40 年間のコストは年間平均 2.7 億円必要となり、総額 108.0 億円かかります。

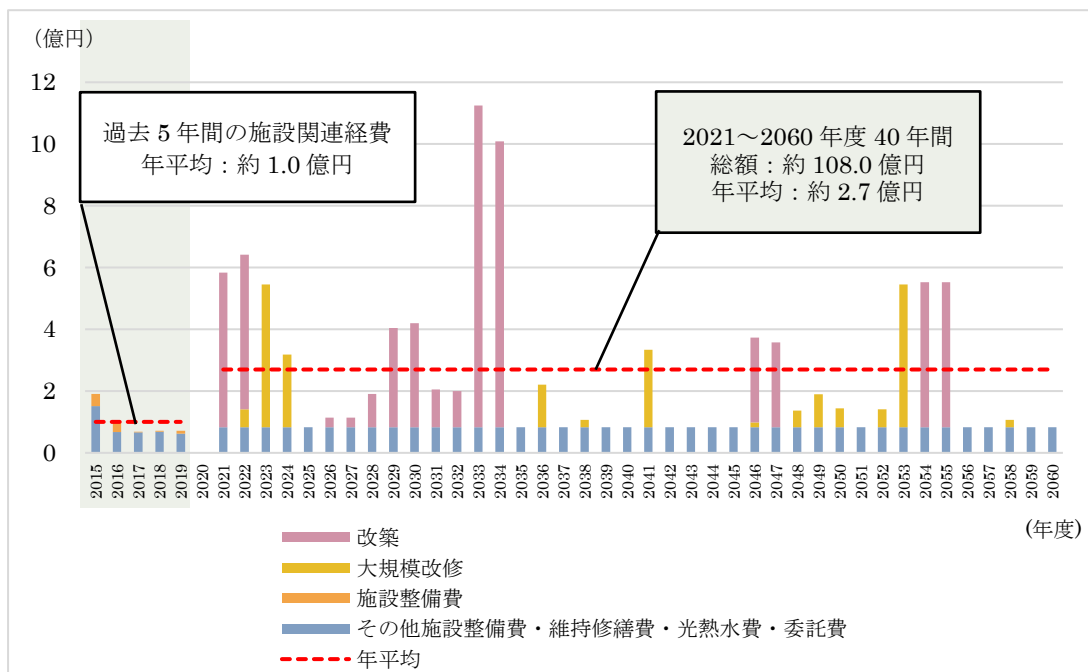


図 3. 従来型維持更新コスト

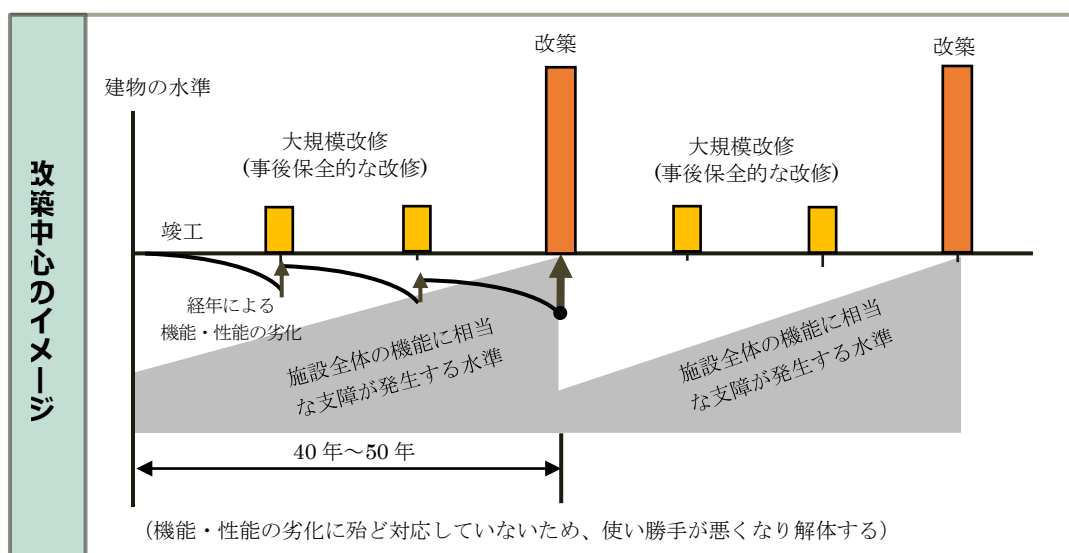


図 4 従来型の改修周期のイメージ



(2) 社会教育施設の老朽化状況の実態

1) 構造躯体の健全性の評価及び躯体以外の劣化状況等の評価

①構造躯体の健全性の評価

構造躯体の健全性は過去に実施した耐震診断調査時のコンクリート圧縮強度を参考に評価しました。以下のフロー図に従って、建物ごとの長寿命化可否を判定します。

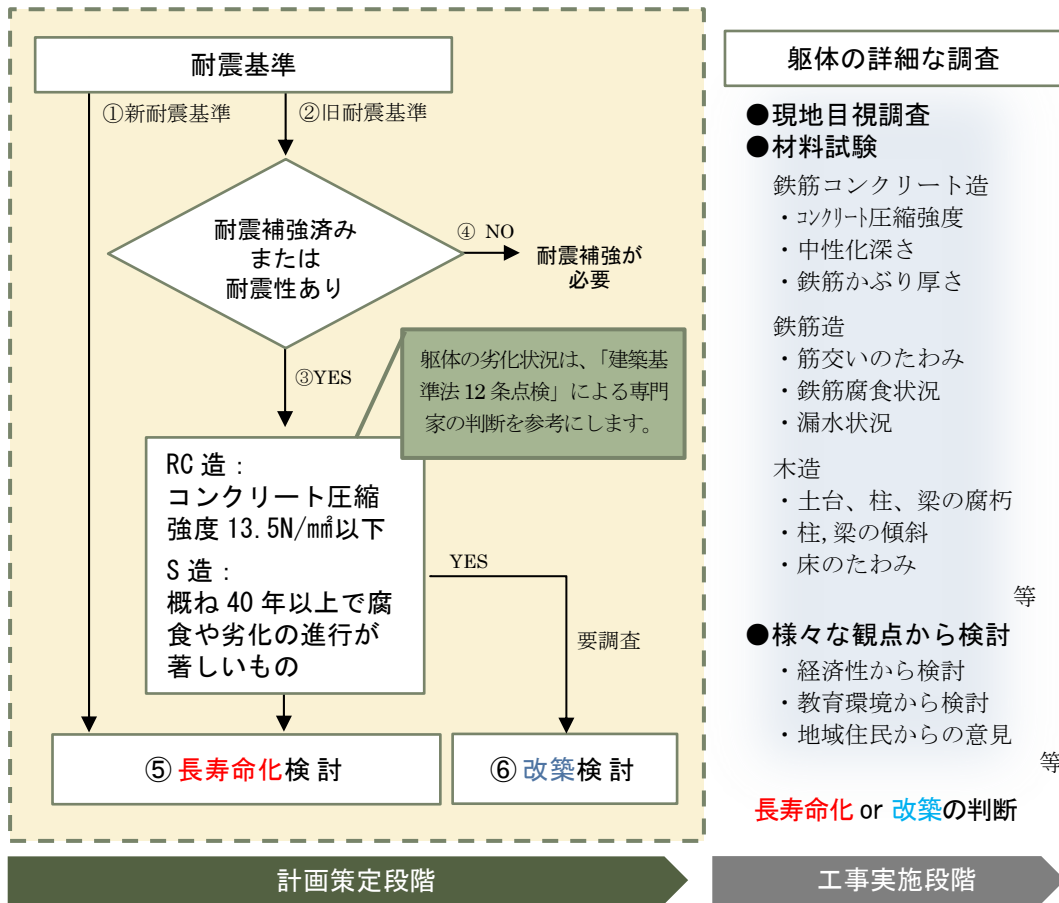


図5. 長寿命化判定フロー

②構造躯体以外の劣化状況等の調査

目視調査及び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、それを健全度の算定により100点満点で数値化し、健全度を評価しました。

◇評価基準

- ・目視による評価【屋根・屋上、外壁】
- ・経過年数による評価【内部仕上、電気設備、機械設備】

目視による評価  
【屋根・屋上、外壁】

評価	基準
A	概ね良好
B	部分的に劣化(安全上、機能上、問題なし)
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、電気設備、機械設備】

評価	基準
A	20年未満
B	20～40年
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

### ◇健全度の算定

健全度とは、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健全度を100点満点で算定します。

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、外壁とで按分して設定しています。

#### ① 部位の評価

評価	評価点
A	100
B	75
C	40
D	10

#### 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	60.0

#### ③ 健全度の算定

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

※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ます。

#### 例) 健全度の算定

部位	評価	評価点	×	コスト配分	=	
屋根・屋上	C	40	×	5.1	=	204
外壁	D	10	×	17.2	=	172
内部仕上	B	75	×	22.4	=	1,680
電気設備	A	100	×	8.0	=	800
機械設備	C	40	×	7.3	=	292
					計	3,148
						÷60
						健全度 52

※学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書(平成29年3月 文部科学省)

## ③社会教育施設の現状

## ●構造躯体の健全性の評価

躯体の詳細な調査が必要とされるコンクリート圧縮強度が  $13.5\text{N}/\text{mm}^2$  以下の施設はありませんでした。

※コンクリート圧縮強度がおおむね  $13.5\text{N}/\text{mm}^2$  以下の施設は、長寿命化には不適とされています。資料：「2001年改訂版 既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準同解説」((財)日本建築防災協会発行)

## ●劣化度調査結果（棟別）

広範囲に劣化し、安全面や機能面で不具合が発生する可能性があるため、予防保全的な老朽化対策を必要とする部位（C評価）がある棟は、13棟中4棟（30.8%）あります。更に早急に対応する必要がある部位（D評価）がある棟は、6棟あります。

表7. 劣化度調査結果

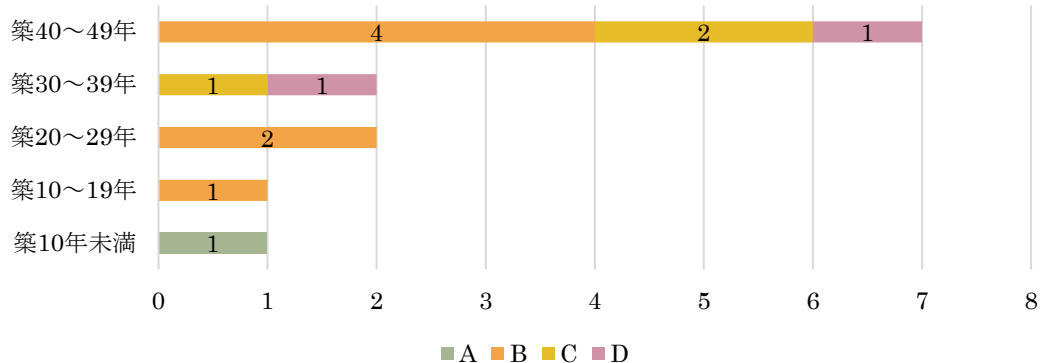
評価	屋根・屋上		外壁		内部仕上	
	棟数	割合	棟数	割合	棟数	割合
A	1	7.7%	1	7.7%	2	15.3%
B	7	53.8%	4	30.8%	3	23.1%
C	3	23.1%	6	46.1%	5	38.5%
D	2	15.4%	2	15.4%	3	23.1%
合計	13	100%	13	100%	13	100%

評価	電気設備		機械設備		棟別	
	棟数	割合	棟数	割合	棟数	割合
A	2	15.4%	3	23.0%	1	7.7%
B	4	30.8%	5	38.5%	2	15.4%
C	7	53.8%	5	38.5%	4	30.8%
D	0	0.0%	0	0.0%	6	46.1%
合計	13	100%	13	100%	13	100%

※割合の合計を100%にするため、1棟に対する割合が異なる場合があります。

● 築年別劣化状況

a. 屋根・屋上の劣化状況

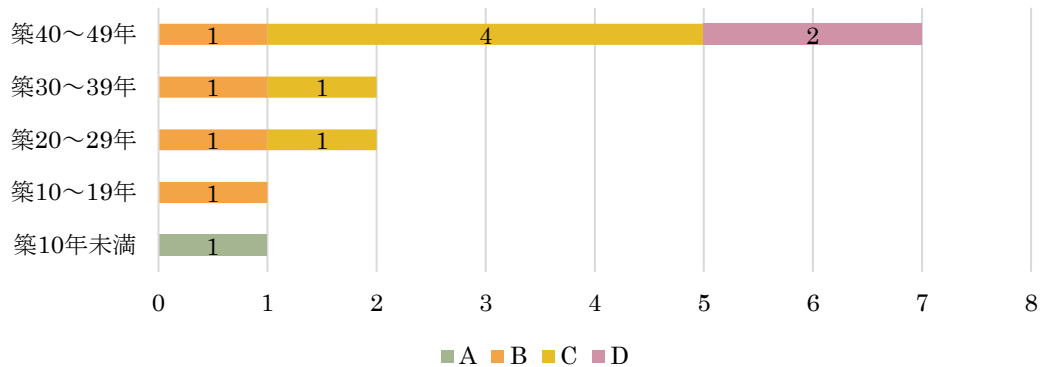


紀泉台地区公民館  
(屋上：ひび割れ)



岩出市立体育館  
(屋上：排水不良)

b. 外壁の劣化状況

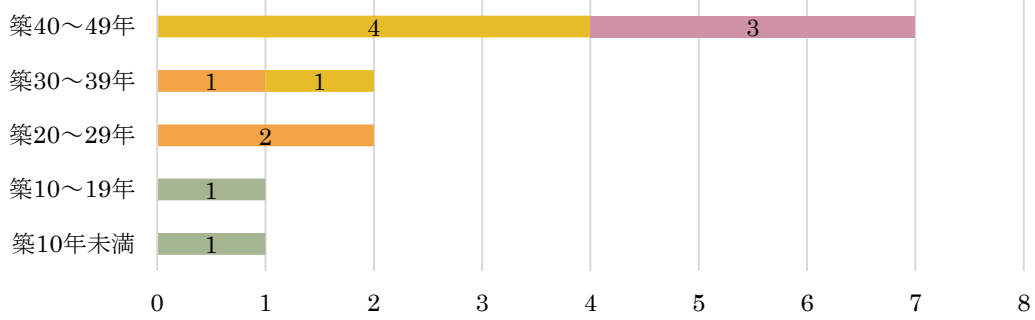


山崎地区公民館  
(外壁：膨れ)

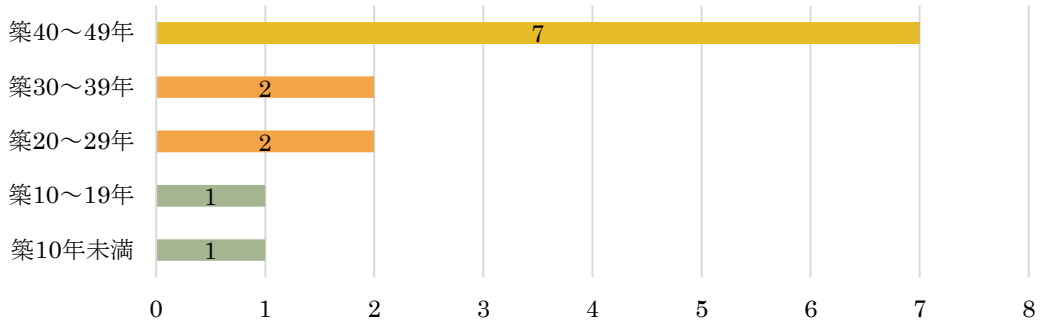


上岩出地区公民館  
(外壁：ひび割れ)

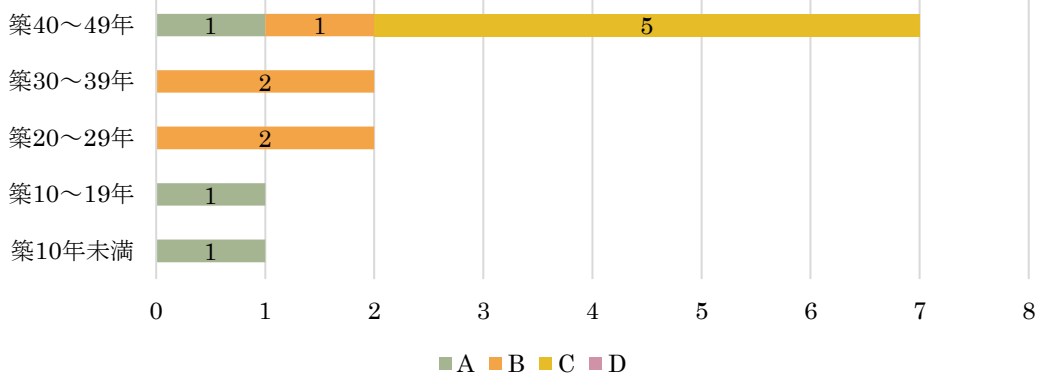
c. 内部仕上の劣化状況



d. 電気設備の劣化状況



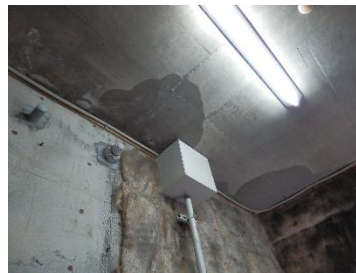
e. 機械設備の劣化状況



■ A ■ B ■ C ■ D



岩出市中央公民館  
(内部仕上：破損)



根来地区公民館  
(内部仕上：雨漏れ痕)

●建築年度別健全度評価

優先的に改修工事等の対策を講じる必要がある健全度が40点未満の棟は5棟あり、早急に老朽化対策を講じる必要があります。また、築年数の経過とともに健全度の点数が低くなる傾向にあります。

表8. 健全度40点未満の施設

施設名	建物名	建物用途	構造	階数	延床面積(m <sup>2</sup> )	西暦	築年数	劣化状況調査結果					健全度 100点満点
								屋根 屋上	外壁	内部 仕上	電気 設備	機械 設備	
岩出市 中央公民館	公民館	その他	S	3	984	1971	S46	D	C	D	C	C	26
根来地区 公民館	公民館	その他	RC	2	628	1979	S54	B	C	D	C	C	32
山崎地区 公民館	公民館	その他	RC	2	650	1978	S53	B	D	C	C	C	34
上岩出地区 公民館	公民館	その他	RC	2	667	1979	S54	B	D	C	C	C	34
曾屋教育 集会所	集会所	その他	S	1	185	1976	S51	B	C	D	C	B	36

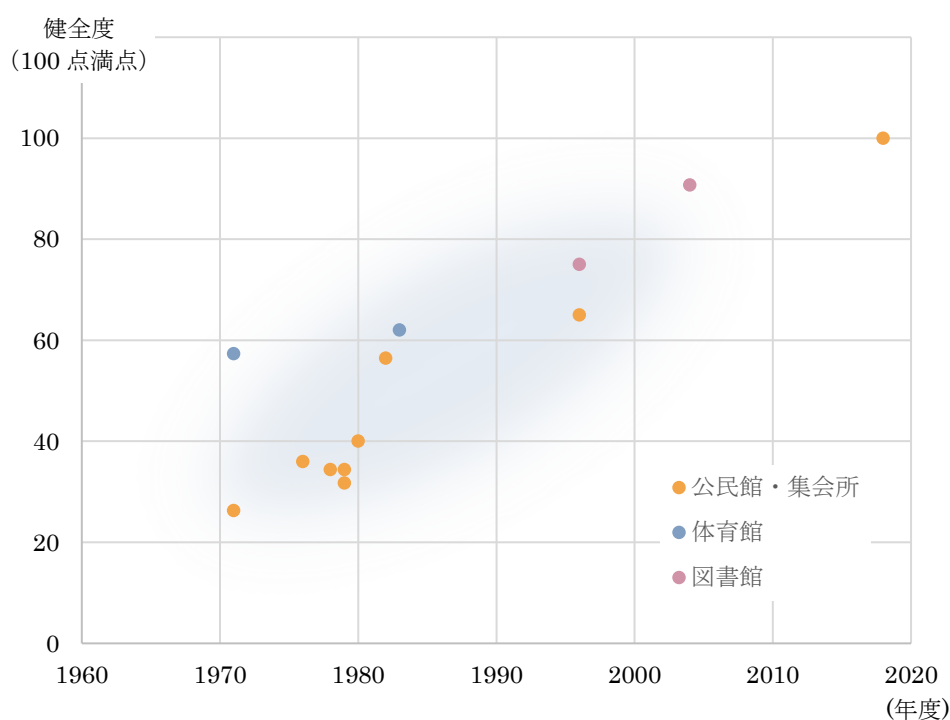


図6. 建築年度別健全度評価

2) 今後の維持・更新コストシミュレーション（長寿命化型）

築20年に大規模改修、築40年に長寿命化改修、築60年に大規模改修、築80年に改築という長寿命化計画とした場合、今後40年間のコストは年間平均2.4億円が必要となり、総額96.8億円かかります。長寿命化型（予防保全型）は従来型（事後保全型）に対して年平均0.3億円縮減することができます。

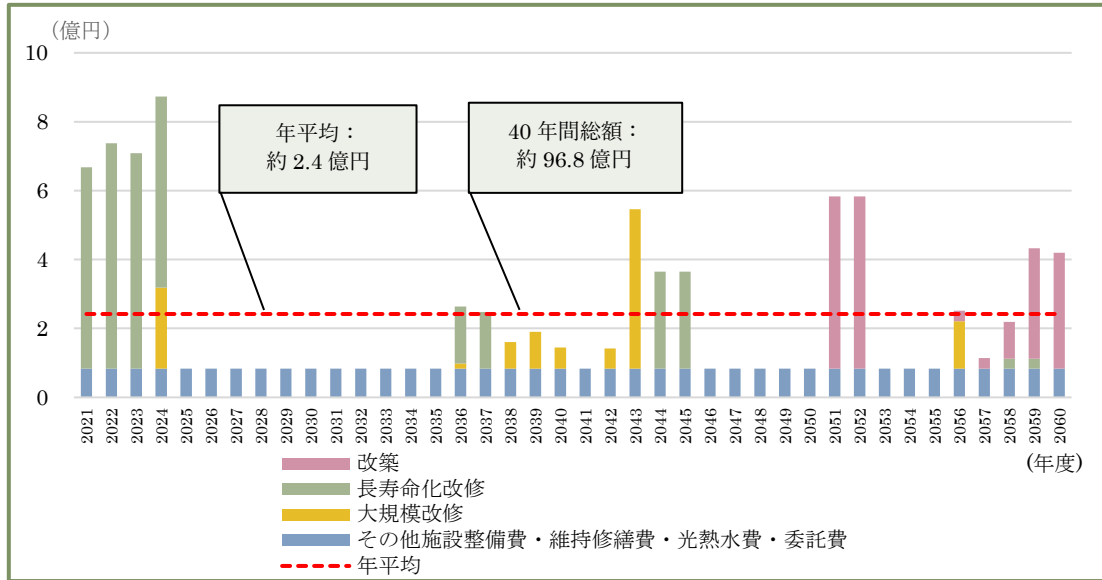


図7. 長寿命化型維持更新コスト

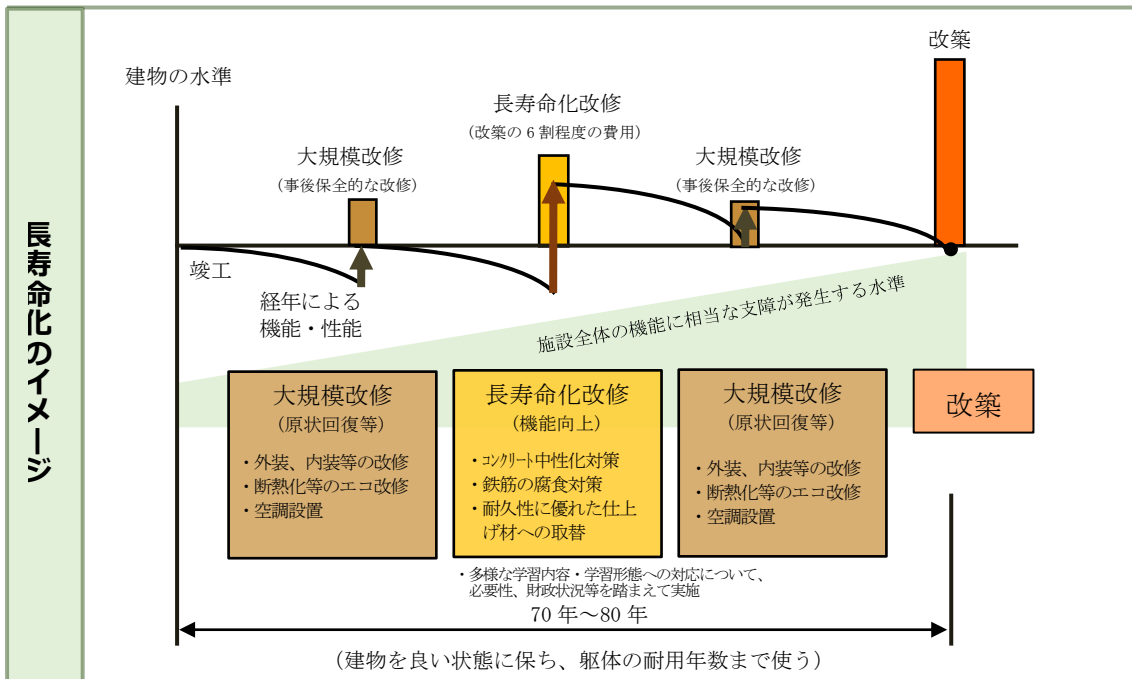


図8 長寿命化型の改修周期のイメージ

## 4 社会教育施設整備の基本的な方針

### (1) 社会教育施設の長寿命化・配置計画等の方針

社会教育施設整備に関する基本方針を以下のとおり定めます。

#### 公民館や集会所施設

##### ①長寿命化へ向けた方針

- ・ 存続すべき施設については、長寿命化や安全の確保を図るため、予防保全型へ転換します。

##### ②規模の適正化へ向けた方針

- ・ 自治会単位、街区単位等での利用が想定される施設であり、基本的には存続すべき施設と考えますが、その中で老朽化が進んでいる施設については、改修や改築時に利用動向やニーズを踏まえて周辺の施設との複合化についても検討します。

#### 図書館やスポーツ施設

##### ①長寿命化へ向けた方針

- ・ 今後も存続が必要な施設については、予防保全型の管理に転換し、長寿命化を図ります。

##### ②規模の適正化へ向けた方針

- ・ 総合体育館は広域型施設であり、周辺自治体との広域連携や県施設の活用など機能集約や相互連携を図る方策を検討します。
- ・ 利用効率・運営効率の悪い施設は、他施設との集約や運営維持管理主体の集約化を図ります。



## (2) 改修等の基本的な方針

総合管理計画では、維持管理・更新時の長寿命化改修の実施方針を以下のように定めています。

### ①修繕時の長寿命化

機能的・構造的に更新が困難な施設や長寿命化を図ることで長期的に見た維持管理・修繕・更新等に係るコスト縮減が可能な施設など、長寿命化を行うことが適当な公共施設等においては、予防保全型管理の導入や、耐震性能・耐久性の向上を目的とした修繕等を実施することで施設の長寿命化を図ります。

### ②更新時の長寿命化

公共施設等の更新時には、工事の施工管理を徹底するとともに、高耐久性部材の使用や新技術の採用など、施設の長寿命化を図ります。

本計画においても、総合管理計画の方針を踏襲し、すべての建物について予防的な改修等を実施し、延命化を図ります。

そこで、建物の目標使用年数や建物の長寿命化を図るために実施する改修等の周期を以下のように設定し、今後の実施計画を策定します。

### 目標使用年数の設定

「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引（文部科学省）」には、「物理的な耐用年数は、適切な維持管理がされた施設は、コンクリート及び鉄筋の強度が確保される場合には70～80年程度、さらに、技術的には100年以上持たせるような長寿命化も可能である。」と示されています。その根拠となるのが、「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）」です。その中で用途に応じて、構造別に目標耐用年数の級が設定されています。

これを踏まえ、長寿命化が可能な施設の目標使用年数は、80年と設定します。

表9. 建築物全体の望ましい目標耐用年数の級

用途	構造	鉄筋コンクリート造 鉄骨鉄筋コンクリート造		鉄骨造			ブロック造 れんが造	木造
		高品質 の場合	普通の品質 の場合	重量鉄骨		軽量鉄骨		
				高品質 の場合	普通の品質 の場合			
学官	校庁	Y <sub>0</sub> 100以上	Y <sub>0</sub> 60以上	Y <sub>0</sub> 100以上	Y <sub>0</sub> 60以上	Y <sub>0</sub> 40以上	Y <sub>0</sub> 60以上	Y <sub>0</sub> 60以上
住事務	宅所 病院	Y <sub>0</sub> 100以上	Y <sub>0</sub> 60以上	Y <sub>0</sub> 100以上	Y <sub>0</sub> 60以上	Y <sub>0</sub> 40以上	Y <sub>0</sub> 60以上	Y <sub>0</sub> 40以上
店旅ホ	舗館 ルテ	Y <sub>0</sub> 100以上	Y <sub>0</sub> 60以上	Y <sub>0</sub> 100以上	Y <sub>0</sub> 60以上	Y <sub>0</sub> 40以上	Y <sub>0</sub> 60以上	Y <sub>0</sub> 40以上
工	場	Y <sub>0</sub> 40以上	Y <sub>0</sub> 25以上	Y <sub>0</sub> 40以上	Y <sub>0</sub> 25以上	Y <sub>0</sub> 25以上	Y <sub>0</sub> 25以上	Y <sub>0</sub> 25以上

出展：「建築物の耐久計画に関する考え方」（社）日本建築学会

表 10. 目標耐用年数の級の区分例

級	目標耐用年数	代表値	範囲	下限値
	Y <sub>0</sub> 150	150年	120～200年	120年
	Y <sub>0</sub> 100	100年	80～120年	80年
	Y <sub>0</sub> 60	60年	50～80年	50年
	Y <sub>0</sub> 40	40年	30～50年	30年
	Y <sub>0</sub> 25	25年	20～30年	20年
	Y <sub>0</sub> 15	15年	12～20年	12年
	Y <sub>0</sub> 10	10年	8～12年	8年
	Y <sub>0</sub> 6	6年	5～8年	5年
	Y <sub>0</sub> 3	3年	2～5年	2年

出展：「建築物の耐久計画に関する考え方」（社）日本建築学会

### 改修周期の設定

劣化度調査の結果より、築30年を超えると屋根・屋上や外壁においてC評価やD評価の建物が見られる。このことから、建物の損傷が軽微な段階で予防保全的な修繕等を実施し、建物の機能回復を行うことが目標使用年数80年を目指すには必要と考え、改修周期を20年（平準化後も30年以内に改修を実施する。）とします。

ただし、実施計画策定時に、今後10年以内に改築、長寿命化改修、大規模改修を実施しない場合は、C評価の部位の修繕は10年以内、D評価の部位の修繕は5年以内を実施します。

改修周期は第一事業：築 20 年(大規模改修)—第二事業：築 40 年(長寿命化改修)—第三事業：築 60 年(大規模改修)—第四事業：築 80 年(改築)を基本に設定し、以下のグループ分けを行いました。

○新耐震基準：健全な状態を保ち長期的に使用する。

①グループ 1 (築年数 19 年以下)

基本設定のとおり築 20 年(大規模改修)—築 40 年(長寿命化改修)—築 60 年(大規模改修)—築 80 年(改築)とする。

②グループ 2 (築年数 20 年～38 年)

築 20 年を過ぎているため、築 40 年(長寿命化改修)から行い築 60 年(大規模改修)—築 80 年(改築)とする。

○旧耐震基準：改修の時期が近く部位修繕程度の改修を行い、使用年数 80 年を目指す。(劣化状況等により必要に応じて築 70 年に部位修繕程度の改修)

③グループ 3 (築年数 39 年～49 年)

今まで改修事業を行っていない棟が多く、早期に改修事業を行う必要がある。そのため、築 50 年(長寿命化改修)—築 80 年(改築)とする。

④グループ 4 (築年数 50 年以上)

補助制度を利用する場合、長寿命化改修を行ってから 30 年以上使用しなければならない。そのため、改築時の築年数が 80 年を超え、安全性の低下が懸念されるため長寿命化改修を実施せず、劣化状況に応じて必要な改修等を実施する。

## 5 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等

### (1) 改修等の整備水準

#### ●大規模改修

長寿命化を図る前提で実施する予防的な改修工事で、改築から長寿命化改修または、長寿命化改修から改築の間に実施します。

改修内容は、以下のとおりです。

- ・屋上の防水層の全面的な改修
- ・外壁の仕上げ材（タイルや塗装等）の更新・躯体のひび割れの全面的な補修等
- ・必要に応じて照明、空調、衛生設備の改修

#### ●長寿命化改修

老朽化した建物を単に物理的な不具合を改修し、施工時の機能を回復するだけでなく、将来にわたって長く使用し続けるために、建物の耐久性を高めるとともに、社会的要請に応じた施設への改修工事で、以下のような内容を行います。

##### ①建物の耐久性を高める改修

- ・構造躯体の長寿命化を図るためのコンクリートの中性化対策や鉄筋の腐食対策等
- ・耐久性に優れた材料等を使用（劣化に強い塗装・防水材等の使用）
- ・維持管理や設備更新の容易性を図る改修
- ・水道、電気、ガス管等のライフラインの更新

##### ②社会的要請に応じる改修

- ・ユニバーサルデザインを取り入れた改修
- ・断熱、二重サッシ、日射遮蔽等の省エネルギー対策（エコ改修）

## (2) 維持管理の項目・手法等

### ●施設管理者による点検

重大な事故・故障につながらないように、早期に不具合を発見し、改善していくために、施設管理者による日常点検、定期点検を実施します。

施設管理者は、以下の点検箇所に応じた項目を実施します。

#### 屋根・屋上（定期点検：年1回程度）

- ・排水ドレンや側溝の汚れ
- ・目地や樋の詰まり
- ・パラペットの亀裂・損傷
- ・笠木や金属類、雨樋、取付け金物のゆるみ、ぐらつき、腐食、変形

#### 外壁（日常点検）

- ・外壁や庇の亀裂・浮き
- ・照明器具、金物等の劣化

#### 内部仕上（日常点検）

- ・建具の不具合・変形・損傷
- ・照明器具、案内表示板等の取付け部の劣化
- ・ガス漏れ警報器の稼働状況、有効期限
- ・木製の床、壁のささくれ
- ・トイレのレバーや洗面台等の蛇口からの漏水
- ・コンセントの差込口のひび割れやプラグのぐらつき
- ・換気扇の異音

**●専門技術者による点検（法定点検）**

すべての学校施設を対象に建築物の構造等の定期点検（建築基準法第12条）を2年に1回、建築設備及び消火設備の点検については年1回、義務付けられ、有資格者により実施しています。

その他にも消防法、浄化槽法、電気事業法、水道法による点検をしています。

**建築基準法**

- ・建築物の構造等（1回/2年）
- ・建築設備及び防火設備（1回/年）

**その他の法定点検**

- ・消防用設備（消防法：1回/6～12か月）
- ・浄化槽（浄化槽法：1回/年）
- ・自家用電気工作物（電気事業法：1回/月）
- ・簡易専用水道（水道法：1回/年）

## 6 長寿命化の実施計画

### (1) 改修等の優先順位付けと実施計画

#### 1) 改修等の優先順位付け

社会教育施設の実態及び整備の方針に基づき、改修等の優先順を以下のように設定します。

#### 優先順位 1

築 40 年以上経過している公民館の長寿命化改修及び予防改修

#### 優先順位 2

利用者の利便性向上に資する「内部仕上（床、天井等）」、「電気・機械設備（空調、照明等）」において、耐用年数が過ぎている施設に対する改修

#### 2) 実施計画

	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度
長寿命化改修	山崎地区公民館		根来地区公民館		
	上岩出地区公民館			紀泉台地区公民館	
空調	根来地区 公民館		山崎地区 公民館		紀泉台地区 公民館
	岩出市立市民総合体育館				
照明 (LED化)	岩出市立市民総合体育館				中央公民館
	岩出市立駅前 ライブラリー				
外構	岩出市立岩出 図書館				

### (2) 長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果

これまでの社会教育施設における維持管理は、不具合が発生してから改修等を実施する「事後保全型」で行ってきました。この手法を今後 40 年間続けた場合、社会教育施設の建物等の維持管理費は、総額で約 108.0 億円必要となります。

しかし、建物の状態を日常点検や定期点検により常に把握し、施設の損傷が軽微な状態の内に計画的に改修等を行う「予防保全型」へ整備手法を移行した場合、今後40年間の維持管理費は、総額で約96.8億円、年平均2.4億円となります。

しかし、事後保全型と比べて年間0.3億円の削減ができたとしても、過去5年間の施設関連経費の平均約1.0億円の約2.4倍となります。

また、今後、さらなる人口減少等に伴い税収が減少し、施設の維持・更新に投資できる財源が縮小傾向になり、本計画において策定した実施計画を遂行することが困難になることが予測されます。

今後の財政状況に対応するために、人口動向や利用状況等を考慮し、適正規模の検討を進め、必要に応じて他の施設との集約化や複合化により施設総量の縮減を図り、施設の保有量の適正化を図ります。

表9. 従来型と長寿命化型の維持管理費の比較

	40年間の総額	年平均
従来型	108.0億円	2.7億円/年
長寿命化型(20年周期)	96.8億円	2.4億円/年
縮減額	11.2億円	0.3億円/年



## 7 長寿命化計画の継続的運用方針

### (1) 情報基盤の整備と活用

今後、計画的な予防保全型の改修等を実施するためには、計画に基づいた施設整備の進捗状況、点検・診断を含む維持管理情報、施設整備費などの情報を一元管理することが重要となります。

そのため、固定資産台帳のデータベースを活用・連動させ、情報の効率的な蓄積と効果的な活用を図ります。

### (2) 推進体制等の整備

#### ● 庁内体制

総合管理計画で庁内体制を次のような構築を目指すとあります。

「公共施設等の一体的な維持管理を推進していくため、専任部門を位置づけ、分野横断的な公共施設等に関する最適化（投資の必要性判断、再編のあり方を検討）を検討します。また、公共施設等の効率的で効果的な維持管理・修繕・更新等を行うため施設管理活動の履歴を蓄積するデータベースの管理を行う財産管理担当部門及び、公共施設等の維持管理手法の検討や修繕・更新等の工事に係る設計・監理等を担う担当部門と一体となったマネジメント体制を構築します。」

これを受けて、公民館、図書館、体育館を担う教育委員会も他部門との連携を強化し、公共施設等の一体的な維持管理を推進していきます。

#### ● 市民との協働体制

今後、本計画に基づき、公民館、図書館、体育館の規模・配置等の最適化を進める場合には、地域住民と情報を共有し、方向性の協議・調整を図ります。

### (3) フォローアップ

本計画の上位計画である総合管理計画は、2016(平成 28)年度から 2045(令和 27)年度までの 30 年間で、10 年単位で見直すことを基本としています。

そのため、本計画も概ね 10 年単位で見直しを行い総合管理計画と整合させることを基本とします。

ただし、社会情勢や市民ニーズが大きく変化する場合には、柔軟に計画の見直しを行い、5 年の実施計画においても、事業の実施状況等に応じて適宜更新していき、施設の維持管理に努めます。