

# 岩倉市公共施設長寿命化計画（案）



2019 年 月  
岩 倉 市



# 目 次

## 第1章 公共施設長寿命化計画の概要

---

1. 計画策定の目的	1
2. 計画の位置付け	1
3. 計画期間	2
4. 計画の対象施設	2
5. 対象施設の劣化状況の把握	5

## 第2章 長寿命化の基本的な方針

---

1. 長寿命化の方針	8
2. 目標耐用年数の設定	8
3. 修繕・改修時期の設定	9
4. 更新時期の設定	11

## 第3章 改修・更新等に係る中長期的な経費の見込み

---

1. 試算条件	12
2. 試算結果	18
3. 公共施設の長寿命化に係る今後の課題	19

## 第4章 今後の取組み

---

1. 今後の取組み	20
-----------	----

用語集	23
-----	----



## 第 1 章 公共施設長寿命化計画の概要

### 1. 計画策定の目的

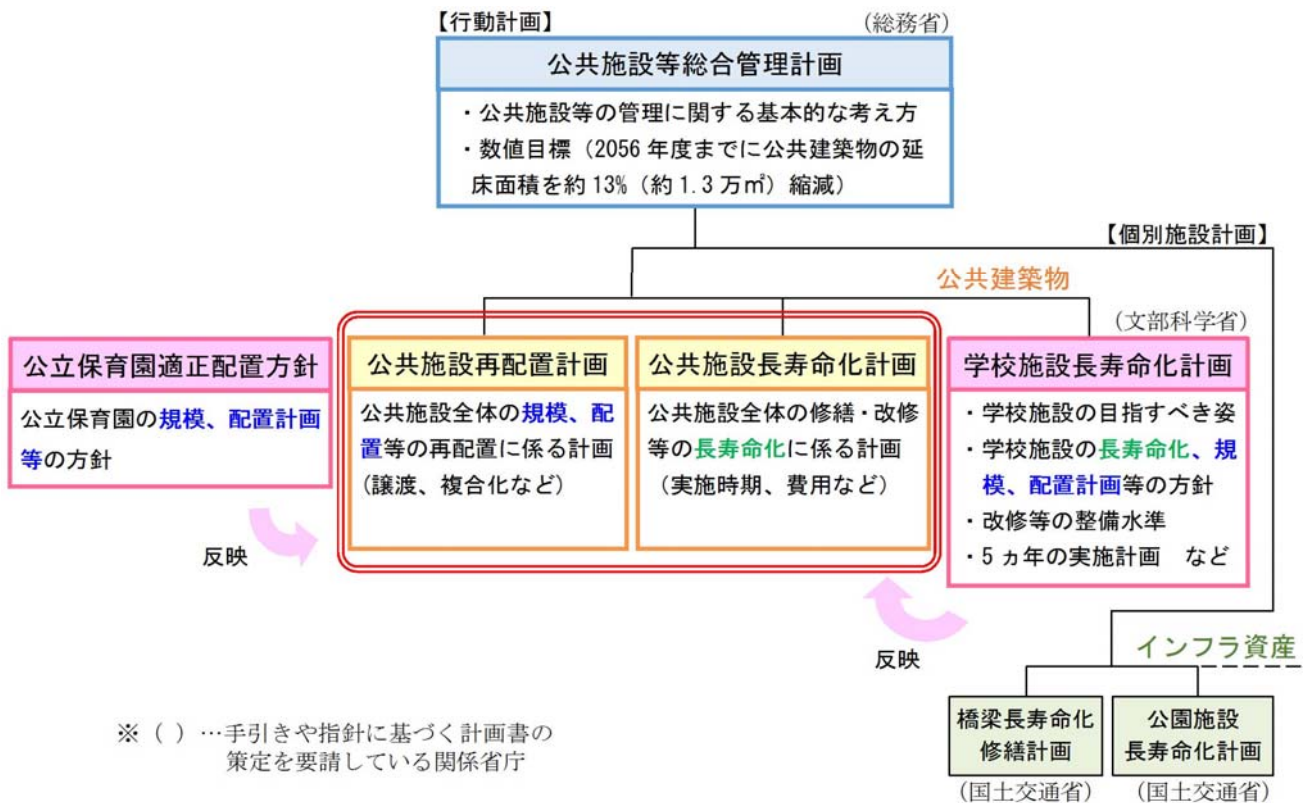
公共施設長寿命化計画は、将来の人口動向や財政状況に応じた公共サービスを安全かつ持続的に提供するため、長期的な視点をもって、公共施設全体の修繕・更新等に係る財政負担を軽減・平準化することを目的とします。

### 2. 計画の位置付け

本市では、2016 年度に策定した「公共施設等総合管理計画」を受けて、2017 年度に学校施設の個別施設計画である「学校施設長寿命化計画」を策定しました。また、建物の老朽化や少子化対策を含む利用実態の変化へ対応するため、公立保育園の老朽化対策、適正な配置や規模等のあり方に関する基本方針として、「公立保育園適正配置方針」を策定しました。

「公共施設再配置計画」と「公共施設長寿命化計画」は、公共施設等総合管理計画（行動計画）を上位計画として、これら策定済みの計画や方針を反映し、前者は公共施設の規模、配置等の再配置に係る方針、後者は修繕・改修等の長寿命化に係る方針について、公共施設全体を統括してまとめたものになります。

本計画は、公共施設再配置計画における施設ごとの再配置方針と整合を図りながら、公共施設全体の修繕・改修等の長寿命化に係る実施時期と将来費用を示したものであり、公共施設等総合管理計画の数値目標の達成に向けた個別施設計画と位置付けています。



<計画の位置付け>

### 3. 計画期間

計画期間は、上位計画である公共施設等総合管理計画と同様に、2056年度までとします。

また、計画期間を10年ごとの4期に区分するとともに、今後の社会情勢や市民ニーズ等の変化に対応する必要があるため、5年間隔を目途に計画の見直しを行うことを基本とします。

＜公共施設長寿命化計画の計画期間＞

計画区分	第1期	第2期	第3期	第4期
年度	2019～2026年度	2027～2036年度	2037～2046年度	2047～2056年度
公共施設等総合管理計画	2017年度から2056年度までの40年間			
公共施設長寿命化計画	第1期計画期間 (2021年見直し)	第2期計画期間 (2031年見直し)	第3期計画期間 (2041年見直し)	第4期計画期間 (2051年見直し)

### 4. 計画の対象施設

本計画の対象施設は、公共施設再配置計画と同様に、以下の58施設（延床面積が30㎡以上の建物で自転車置き場や倉庫などの簡易な建物などを除く）とします。

＜公共施設長寿命化計画の対象施設一覧＞

施設分類	用途	施設数	施設の名称
市民文化系施設	集会施設	5	●大市場町公会堂 ●曾野町公会堂 ●東新町公会堂 ●北島町多目的センター ●川井町文化会館
	学習等共同利用施設	8	●八剣会館 ●東町会館 ●大上市場会館 ●神野会館 ●泉会館 ●中野会館 ●石仏会館 ●井上会館
	文化施設	1	●市民プラザ
社会教育系施設	図書館	1	●図書館
	その他社会教育系施設	2	●青少年宿泊研修施設希望の家 ●生涯学習センター
スポーツ・レクリエーション系施設	スポーツ施設	1	●総合体育文化センター
学校教育系施設	学校	7	●岩倉北小学校（市立体育館を含む） ●岩倉南小学校 ●岩倉東小学校 ●五条川小学校 ●曾野小学校 ●岩倉中学校 ●南部中学校
	その他教育系施設	1	●学校給食センター
子育て支援施設	保育園	7	●中部保育園 ●北部保育園 ●南部保育園 ●東部保育園 ●西部保育園 ●仙奈保育園 ●下寺保育園
	児童館	5	●第二児童館 ●第三児童館 ●第四児童館 ●第六児童館 ●第七児童館
	地域交流センター	3	●地域交流センター（ポプラの家） ●地域交流センター（みどりの家） ●地域交流センター（くすのきの家）
	子ども発達支援施設	1	●あゆみの家
保健・福祉施設	高齢福祉施設	3	●南部老人憩の家 ●ふれあいセンター ●多世代交流センターさくらの家
	保健施設	1	●保健センター
医療施設	医療施設	1	●休日急病診療所
行政系施設	庁舎等	1	●市役所（公用車駐車場を含む）
	消防施設	6	●消防署 ●防災コミュニティセンター ●第1分団車庫 ●第2分団車庫 ●第3分団車庫 ●第4分団車庫
	その他行政系施設	1	●清掃事務所
公営住宅	公営住宅	1	●市営大山寺住宅
その他	その他	2	●放置自転車等保管場所 ●岩倉駅自転車駐車場

## ＜対象施設データ＞

番号	施設名称	棟名称	建築年度	経過年数 (年)	延床面積 (㎡)	構造
1	大市場町公会堂	—	1980	38	308	鉄筋コンクリート造
2	曾野町公会堂	—	1982	36	310	鉄筋コンクリート造
3	東新町公会堂	—	1985	33	447	鉄筋コンクリート造
4	北島町多目的センター	—	1995	23	196	鉄骨造
5	川井町文化会館	—	1997	21	90	鉄骨造
6	八剣会館	—	1983	35	330	鉄筋コンクリート造
7	東町会館	—	1984	34	329	鉄筋コンクリート造
8	大上市場会館	—	1985	33	329	鉄筋コンクリート造
9	神野会館	—	1985	33	138	鉄筋コンクリート造
10	泉会館	—	1985	33	140	鉄筋コンクリート造
11	中野会館	—	1985	33	140	鉄筋コンクリート造
12	石仏会館	—	1986	32	330	鉄筋コンクリート造
13	井上会館	—	1986	32	139	鉄筋コンクリート造
14	市民プラザ	—	1975	43	1,088	鉄筋コンクリート造
15	図書館	—	1982	36	2,521	鉄筋コンクリート造
16	青少年宿泊研修施設希望の家	—	1986	32	978	鉄筋コンクリート造
17	生涯学習センター	—	2009	9	2,022	鉄筋コンクリート造
18	総合体育文化センター	—	1989	29	7,967	鉄筋コンクリート造
19	岩倉北小学校	北館西	1961	57	707	鉄筋コンクリート造
		北館中央	1966	52	1,400	鉄筋コンクリート造
		北館東	1967	51	728	鉄筋コンクリート造
		南館西	1972	46	595	鉄筋コンクリート造
		南館中央	1969	49	1,334	鉄筋コンクリート造
		南館東	1968	50	370	鉄筋コンクリート造
		西館	1974	44	407	鉄筋コンクリート造
		市立体育館	1964	54	1,062	鉄筋コンクリート造
20	岩倉南小学校	本館西端部	1969	49	748	鉄筋コンクリート造
		本館中央西	1966	52	914	鉄筋コンクリート造
		本館中央東	1965	53	1,051	鉄筋コンクリート造
		本館東端部	1961	57	448	鉄筋コンクリート造
		東館	1973	45	1,180	鉄筋コンクリート造
		西館	1977	41	757	鉄筋コンクリート造
		南館	1979	39	898	鉄筋コンクリート造
		屋内運動場	1968	50	746	鉄筋コンクリート造
21	岩倉東小学校	北館西	1965	53	1,571	鉄筋コンクリート造
		北館中央	1967	51	921	鉄筋コンクリート造
		北館東	1970	48	262	鉄筋コンクリート造
		南館西端部	1971	47	69	鉄筋コンクリート造
		南館中央西(1F、2F)	1965	53	753	鉄筋コンクリート造
		南館中央西(3F)	1974	44	316	鉄骨造
		南館中央	1967	51	220	鉄筋コンクリート造
		南館中央東	1970	48	437	鉄筋コンクリート造
		南館東端部	1973	45	450	鉄筋コンクリート造
屋内運動場	2001	17	921	鉄筋コンクリート造		
22	五条川小学校	本館西	1975	43	2,452	鉄筋コンクリート造
		本館中央	1977	41	587	鉄筋コンクリート造
		本館東	1978	40	692	鉄筋コンクリート造
		屋内運動場	1976	42	740	鉄筋コンクリート造
23	曾野小学校	本館	1981	37	5,098	鉄筋コンクリート造
		屋内運動場	1981	37	990	鉄筋コンクリート造

## 第1章 公共施設長寿命化計画の概要

番号	施設名称	棟名称	建築年度	経過年数 (年)	延床面積 (㎡)	構造
24	岩倉中学校	北館西	1967	51	1,191	鉄筋コンクリート造
		北館中央	1971	47	1,465	鉄筋コンクリート造
		北館東	1983	35	1,477	鉄筋コンクリート造
		南館西	1970	48	1,367	鉄筋コンクリート造
		南館東	1973	45	1,757	鉄筋コンクリート造
		屋内運動場	1961	57	874	鉄筋コンクリート造
		武道場	1994	24	719	鉄筋コンクリート造
25	南部中学校	北館西	1976	42	1,390	鉄筋コンクリート造
		北館東	1977	41	2,691	鉄筋コンクリート造
		南館西	1976	42	1,343	鉄筋コンクリート造
		南館東	1978	40	1,029	鉄筋コンクリート造
		屋内運動場	1977	41	1,040	鉄筋コンクリート造
		武道場	1993	25	723	鉄筋コンクリート造
26	学校給食センター	—	2016	2	2,387	鉄骨造
27	中部保育園	—	1970	48	1,037	鉄筋コンクリート造
28	北部保育園	北棟	1966	52	200	木造
		西棟	1966	52	323	木造
		南棟	1970	48	216	鉄骨造
29	南部保育園	—	1997	21	838	鉄筋コンクリート造
30	東部保育園	北・中棟	1968	50	582	鉄骨造
		西棟	1969	49	162	鉄骨造
		東棟	1973	45	391	鉄骨造
31	西部保育園	北棟	1969	49	213	鉄骨造
		西棟	1969	49	322	鉄骨造
32	仙奈保育園	—	1974	44	652	鉄骨造
33	下寺保育園	—	1977	41	686	鉄筋コンクリート造
34	第二児童館	—	1968	50	187	鉄骨造
35	第三児童館	—	2003	15	674	鉄筋コンクリート造
36	第四児童館	—	1997	21	380	鉄筋コンクリート造
37	第六児童館	—	1973	45	210	鉄筋コンクリート造
38	第七児童館	—	1974	44	210	鉄筋コンクリート造
39	地域交流センター(ポプラの家)	—	1996	22	561	鉄筋コンクリート造
40	地域交流センター(みどりの家)	—	1995	23	717	鉄筋コンクリート造
41	地域交流センター(くすのきの家)	—	2001	17	908	鉄筋コンクリート造
42	あゆみの家	—	1974	44	127	鉄骨造
43	南部老人憩の家	—	1976	42	389	鉄筋コンクリート造
44	ふれあいセンター	—	1992	26	1,593	鉄筋コンクリート造
45	多世代交流センターさくらの家	—	2010	8	1,061	鉄筋コンクリート造
46	保健センター	—	1986	32	1,274	鉄筋コンクリート造
47	休日急病診療所	—	1974	44	248	鉄筋コンクリート造
48	市役所	—	2001	17	10,454	鉄骨鉄筋コンクリート造
49	消防署	—	1996	22	1,963	鉄筋コンクリート造
50	第1分団車庫	—	1992	26	43	鉄骨造
51	第2分団車庫	—	2014	4	76	鉄骨造
52	第3分団車庫	—	2003	15	67	鉄骨造
53	第4分団車庫	—	2005	13	55	鉄骨造
54	防災コミュニティセンター	—	2005	13	447	鉄筋コンクリート造
55	清掃事務所	—	1975	43	518	鉄骨造
56	市営大山寺住宅	大山寺住宅1棟	1972	46	774	プレキャストコンクリート造
		大山寺住宅2棟	1972	46	812	プレキャストコンクリート造
		大山寺住宅3棟	1973	45	933	プレキャストコンクリート造
57	放置自転車等保管場所	—	1995	23	82	鉄骨造
58	岩倉駅自転車駐車場	—	2009	9	617	鉄骨造



5. 対象施設の劣化状況の把握

本市では、公共施設の劣化状況等を把握するため、2014 年度に公共施設現況調査を実施しました。以下に、その調査概要と結果を示します。

(1) 調査概要

公共施設現況調査では、建築物を 6 つの部位（屋根、外装、内装、機械設備、電気設備、屋外）に分けて、A～D の 4 段階で判定しました。また、調査以降に発生した不具合及び、それに伴い実施した改修工事等についても 4 段階の判定に反映しました。

	部位	点検対象部位項目
	a.屋根	屋根
	b.外装	外装
	c.内装	天井、内装 床
	d.機械設備	冷温配水管、冷却配水管、油配管、ガス配管 給水配管、排水配管 空気調和機、エアコン、ファンコイル等 ポンプ
	e.電気設備	分電盤、制御盤 自家発電設備 受変電設備
	f.屋外	敷地

<調査対象部位>

<劣化状況に関する判定基準>

判定	劣化状況	劣化状況の定量的な判定基準の目安				
		1)ひび割れ 外装、内装、屋外等	2)浮き剥離 外装、内装、設備等	3)腐食(錆) 外装、内装、設備等	4)作動不良 設備等	
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 100%; background: linear-gradient(to top, black, white); margin-right: 5px;"></div> <div style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;"> <p>良好</p> <p>劣化</p> </div> </div>	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>全体的に健全である。</li> <li>緊急修繕の必要がなく、日常の維持管理で対応するもの。</li> </ul>	劣化部が全体の 0～10% 程度	0～10% 程度	部分的に錆が発生 (1%以下)	施設が問題なく本来の機能を維持している状態 (築 10 年を目安)
	B	<ul style="list-style-type: none"> <li>全体的に健全であるが、部分的な劣化が進行している。</li> <li>緊急修繕の必要はないが、維持管理の中で定期的な観察が必要なもの。</li> </ul>	10～40% 程度	10～30% 程度	部分的に錆が発生 (1%を超え 33%未満)	多少の不具合が確認されるが、施設は機能している状態(築 20 年を目安)
	C	<ul style="list-style-type: none"> <li>全体的に劣化が進行している。</li> <li>現時点では重大な事故には繋がらないが、利用し続けるためには部分的な補修が必要なもの。</li> </ul>	40～70% 程度	30～50% 程度	部分的に錆が発生 (33%を超え 50%未満)	明らかに不具合な箇所があり、施設の機能が部分的に損なわれている状態(築 30 年を目安)
	D	<ul style="list-style-type: none"> <li>全体的に顕著な劣化がある。</li> <li>重大な事故に繋がる恐れがあり、施設の利用禁止あるいは、緊急の補修が必要なもの。</li> </ul>	70～100% 程度	50～100% 程度	全体的に錆が発生 (50%以上)	施設本来の機能を全く維持していない状態 (築 40 年以上を目安)

(2) 調査結果

公共施設現況調査に基づく劣化状況の判定結果を整理すると、下表の通りとなります。

<調査結果一覧表>

番号	施設名称	棟名称	経過年数 (年)	構造	劣化状況の判定結果					
					屋根	外装	内装	機械	電気	屋外
1	大市場町公会堂	—	38	鉄筋コンクリート造	B	C	C	B	A	C
2	曽野町公会堂	—	36	鉄筋コンクリート造	C	B	C	C	A	C
3	東新町公会堂	—	33	鉄筋コンクリート造	B	A	C	C	A	C
4	北島町多目的センター	—	23	鉄骨造	B	B	C	B	A	C
5	川井町文化会館	—	21	鉄骨造	B	A	B	A	A	C
6	八剣会館	—	35	鉄筋コンクリート造	B	C	C	B	A	B
7	東町会館	—	34	鉄筋コンクリート造	B	A	C	B	A	C
8	大上市場会館	—	33	鉄筋コンクリート造	B	C	C	A	B	C
9	神野会館	—	33	鉄筋コンクリート造	C	C	C	B	B	C
10	泉会館	—	33	鉄筋コンクリート造	B	A	C	B	B	C
11	中野会館	—	33	鉄筋コンクリート造	B	C	C	A	A	C
12	石仏会館	—	32	鉄筋コンクリート造	C	C	C	B	C	C
13	井上会館	—	32	鉄筋コンクリート造	B	C	C	A	B	C
14	市民プラザ	—	43	鉄筋コンクリート造	C	C	C	A	A	C
15	図書館	—	36	鉄筋コンクリート造	C	A	C	B	B	B
16	青少年宿泊研修施設希望の家	—	32	鉄筋コンクリート造	C	C	C	B	A	C
17	生涯学習センター	—	9	鉄筋コンクリート造	A	A	A	A	A	A
18	総合体育文化センター	—	29	鉄筋コンクリート造	C	C	C	C	C	C
19	岩倉北小学校	北館西	57	鉄筋コンクリート造	A	C	C	A	—	A
		北館中央	52	鉄筋コンクリート造	A	C	C	A	A	C
		北館東	51	鉄筋コンクリート造	A	C	C	A	A	C
		南館西	46	鉄筋コンクリート造	A	C	C	A	A	A
		南館中央	49	鉄筋コンクリート造	A	C	C	A	A	C
		南館東	50	鉄筋コンクリート造	A	A	C	A	A	C
		西館	44	鉄筋コンクリート造	A	C	C	A	A	A
20	岩倉南小学校	市立体育館	54	鉄筋コンクリート造	C	C	C	C	C	C
		本館西端部	49	鉄筋コンクリート造	A	A	C	C	—	A
		本館中央西	52	鉄筋コンクリート造	A	C	C	C	A	C
		本館中央東	53	鉄筋コンクリート造	A	C	C	C	A	B
		本館東端部	57	鉄筋コンクリート造	A	C	C	C	—	C
		東館	45	鉄筋コンクリート造	A	B	C	B	A	C
		西館	41	鉄筋コンクリート造	A	A	C	A	A	C
21	岩倉東小学校	南館	39	鉄筋コンクリート造	A	A	C	C	A	C
		屋内運動場	50	鉄筋コンクリート造	A	C	C	—	B	C
		北館西	53	鉄筋コンクリート造	C	C	C	C	A	C
		北館中央	51	鉄筋コンクリート造	A	C	C	A	—	C
		北館東	48	鉄筋コンクリート造	A	C	C	A	—	C
		南館西端部	47	鉄筋コンクリート造	A	A	C	—	B	C
		南館中央西(1F、2F)	53	鉄筋コンクリート造	C	C	C	C	A	C
		南館中央西(3F)	44	鉄骨造						
		南館中央	51	鉄筋コンクリート造	C	C	C	A	—	C
		南館中央東	48	鉄筋コンクリート造	B	C	C	—	A	A
南館東端部	45	鉄筋コンクリート造	C	C	C	A	—	A		
22	五条川小学校	屋内運動場	17	鉄筋コンクリート造	C	C	C	A	A	B
		本館西	43	鉄筋コンクリート造	B	C	C	C	A	C
		本館中央	41	鉄筋コンクリート造	A	B	C	A	A	B
		本館東	40	鉄筋コンクリート造	A	C	C	A	A	B
23	曽野小学校	屋内運動場	42	鉄筋コンクリート造	B	C	B	A	A	C
		本館	37	鉄筋コンクリート造	B	C	C	B	A	C
		屋内運動場	37	鉄筋コンクリート造	B	C	C	A	A	C

番号	施設名称	棟名称	経過年数 (年)	構造	劣化状況の判定結果					
					屋根	外装	内装	機械	電気	屋外
24	岩倉中学校	北館西	51	鉄筋コンクリート造	B	C	C	C	A	C
		北館中央	47	鉄筋コンクリート造	B	C	C	C	A	B
		北館東	35	鉄筋コンクリート造	C	C	C	C	A	C
		南館西	48	鉄筋コンクリート造	B	C	C	C	A	C
		南館東	45	鉄筋コンクリート造	B	C	C	C	A	B
		屋内運動場	57	鉄筋コンクリート造	B	C	C	—	A	C
		武道場	24	鉄筋コンクリート造	A	B	C	A	A	B
25	南部中学校	北館西	42	鉄筋コンクリート造	A	C	C	B	A	B
		北館東	41	鉄筋コンクリート造	A	C	C	B	A	C
		南館西	42	鉄筋コンクリート造	A	C	C	A	A	A
		南館東	40	鉄筋コンクリート造	B	C	C	B	A	B
		屋内運動場	41	鉄筋コンクリート造	B	C	C	B	A	C
		武道場	25	鉄筋コンクリート造	B	B	B	A	A	C
26	学校給食センター	調理室・事務室	2	鉄骨造	A	A	A	A	A	A
27	中部保育園	—	48	鉄筋コンクリート造	B	B	C	B	A	B
28	北部保育園	北棟	52	木造	B	B	C	A	A	B
		西棟	52	木造	C	C	C	B	A	B
		南棟	48	鉄骨造	A	B	C	A	A	A
29	南部保育園	—	21	鉄筋コンクリート造	C	C	B	A	A	B
30	東部保育園	北・中棟	50	鉄骨造	B	C	C	A	B	B
		西棟	49	鉄骨造	B	B	C	C	A	B
		東棟	45	鉄骨造	B	A	C	A	A	B
31	西部保育園	北棟	49	鉄骨造	B	C	C	B	A	B
		西棟	49	鉄骨造	B	C	C	A	A	B
32	仙奈保育園	—	44	鉄骨造	B	C	C	B	A	B
33	下寺保育園	—	41	鉄筋コンクリート造	B	C	C	B	A	C
34	第二児童館	—	50	鉄骨造	B	B	C	B	A	B
35	第三児童館	—	15	鉄筋コンクリート造	B	B	B	A	A	B
36	第四児童館	—	21	鉄筋コンクリート造	C	C	B	B	A	B
37	第六児童館	—	45	鉄筋コンクリート造	B	B	B	A	A	C
38	第七児童館	—	44	鉄筋コンクリート造	B	C	C	B	A	C
39	地域交流センター(ポプラの家)	—	22	鉄筋コンクリート造	C	B	C	B	A	B
40	地域交流センター(みどりの家)	—	23	鉄筋コンクリート造	C	B	B	B	A	C
41	地域交流センター(くすのきの家)	—	17	鉄筋コンクリート造	C	C	C	C	A	B
42	あゆみの家	—	44	鉄骨造	B	B	B	A	A	B
43	南部老人憩の家	—	42	鉄筋コンクリート造	C	C	C	B	B	C
44	ふれあいセンター	—	26	鉄筋コンクリート造	C	B	C	A	A	B
45	多世代交流センターさくらの家	—	8	鉄筋コンクリート造	A	A	A	A	A	A
46	保健センター	—	32	鉄筋コンクリート造	C	C	C	B	A	B
47	休日急病診療所	—	44	鉄筋コンクリート造	C	C	C	B	A	B
48	市役所	—	17	鉄骨鉄筋コンクリート造	B	B	C	B	A	C
49	消防署	—	22	鉄筋コンクリート造	C	A	C	A	B	C
50	第1分団車庫	—	26	鉄骨造	B	C	B	B	A	B
51	第2分団車庫	—	4	鉄骨造	A	A	A	A	A	A
52	第3分団車庫	—	15	鉄骨造	B	C	B	B	A	B
53	第4分団車庫	—	13	鉄骨造	B	A	A	A	A	A
54	防災コミュニティセンター	—	13	鉄筋コンクリート造	B	A	A	A	A	A
55	清掃事務所	—	43	鉄骨造	C	C	C	C	A	C
56	市営大山寺住宅	大山寺住宅1棟	46	プレキャストコンクリート造	B	C	C	B	B	B
		大山寺住宅2棟	46	プレキャストコンクリート造	B	C	C	B	B	B
		大山寺住宅3棟	45	プレキャストコンクリート造	B	C	C	C	B	B
57	放置自転車等保管場所	—	23	鉄骨造	B	C	B	A	A	B
58	岩倉駅自転車駐車場	—	9	鉄骨造	A	A	A	A	A	A

## 第2章 長寿命化の基本的な方針

### 1. 長寿命化の方針

公共建築物は、イニシャルコストである建設費が非常に高価であるケースが多く、容易に更新することが困難な施設です。一方で民間分野においては、マンション等の長期修繕計画に代表されるように、適切に維持管理を行うことにより、躯体を含めた建築物全体の長寿命化を図る取組みが進められています。

本市では、施設の安全性を長期にわたって確保するとともに、財政負担の軽減・平準化を図るため、損傷が発生してから対応する従来の「事後保全型管理」に代えて、機能の損傷や劣化が進行する前に適切な対策を行う「予防保全型管理」へと転換し、目標耐用年数を概ね80年とした施設の長寿命化を目指します。

### 2. 目標耐用年数の設定

公共建築物の目標耐用年数は、「建築物の耐久計画に関する考え方（社）日本建築学会 昭和63年」において、その範囲と一般的な水準で維持管理した場合の代表値が目安として定められています。

本計画において、事後保全型管理の場合は、目標管理水準の代表値である60年（木造40年）まで、予防保全型管理の場合は、目標管理水準の最大値である80年（木造50年）まで使用することを目標として設定します。

#### <公共建築物の目標耐用年数>

構造	目標耐用年数	
	代表値	範囲
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	60年	50~80年
木造	40年	30~50年

事後保全型管理      予防保全型管理

### 3. 修繕・改修時期の設定

日常修繕は、屋根、外装、内装、機械設備、電気設備及び屋外の6部位に分けて考えるものとし、材料の仕様に応じて、建築後の経過年数が10年または15年となる時期に設定します。

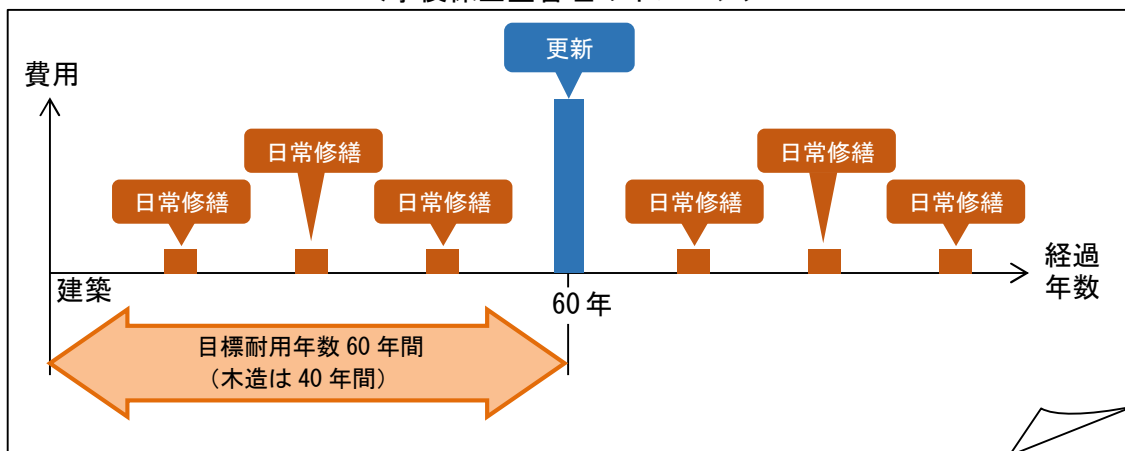
大規模改修の実施時期は、屋根、外装、内装及び屋外の4部位に分けて考えるものとし、建築後の経過年数が30年と60年となる時期に実施します。機械設備と電気設備については、日常修繕のサイクルに従って設備の交換を行うものとし、大規模改修を区別せず、全てを日常修繕とします。

ただし、学校教育系施設については、個別施設計画として実効性を持った「岩倉市学校施設長寿命化計画」の考え方に従うものとしします。

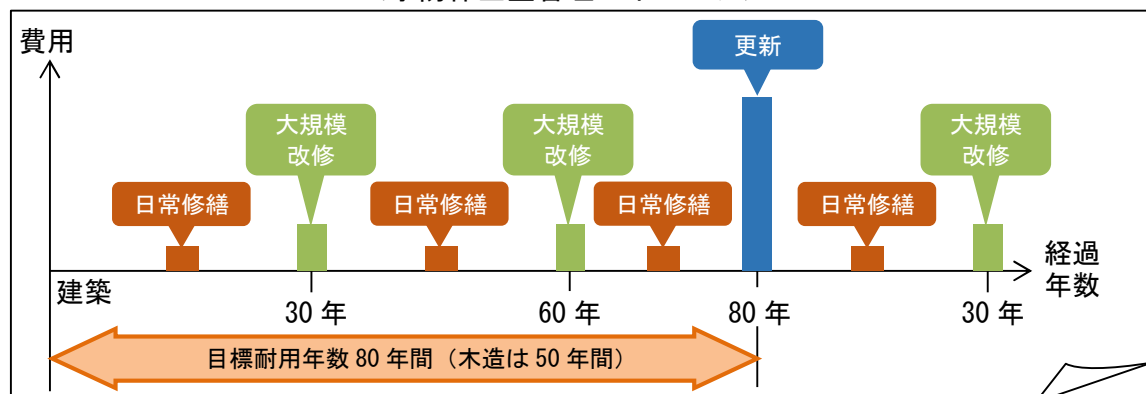
<部位ごとの修繕及び改修時期>

部 位	日常修繕サイクル	大規模改修サイクル
屋 根	10年または15年	30年
外 装	10年または15年	30年
内 装	10年または15年	30年
機械設備	15年	—
電気設備	15年	—
屋 外	10年または15年	30年

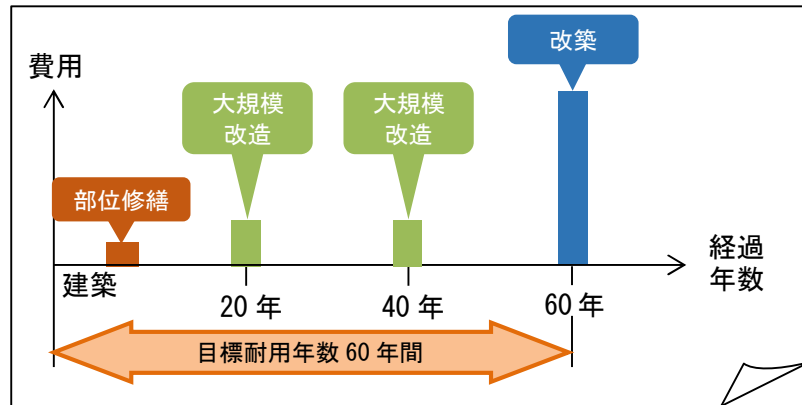
<事後保全型管理のイメージ>



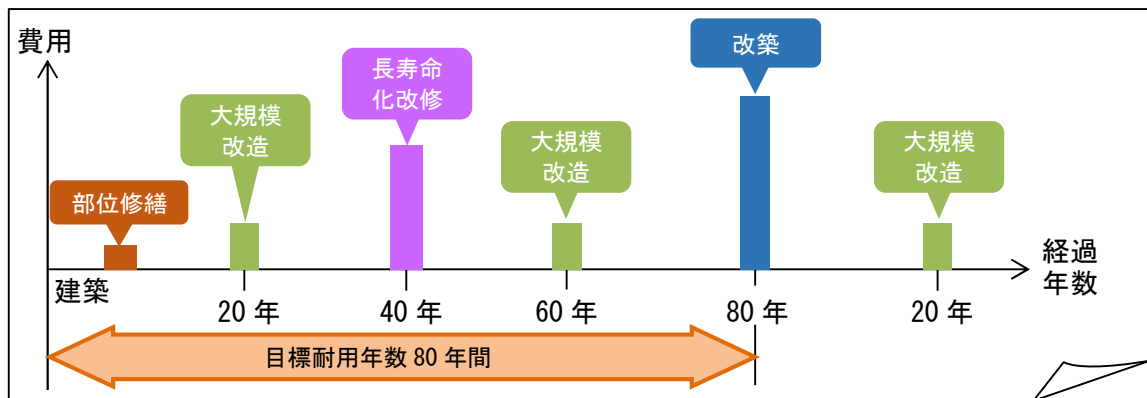
<予防保全型管理のイメージ>



< (参考) 学校教育系施設の事後保全型管理のイメージ >



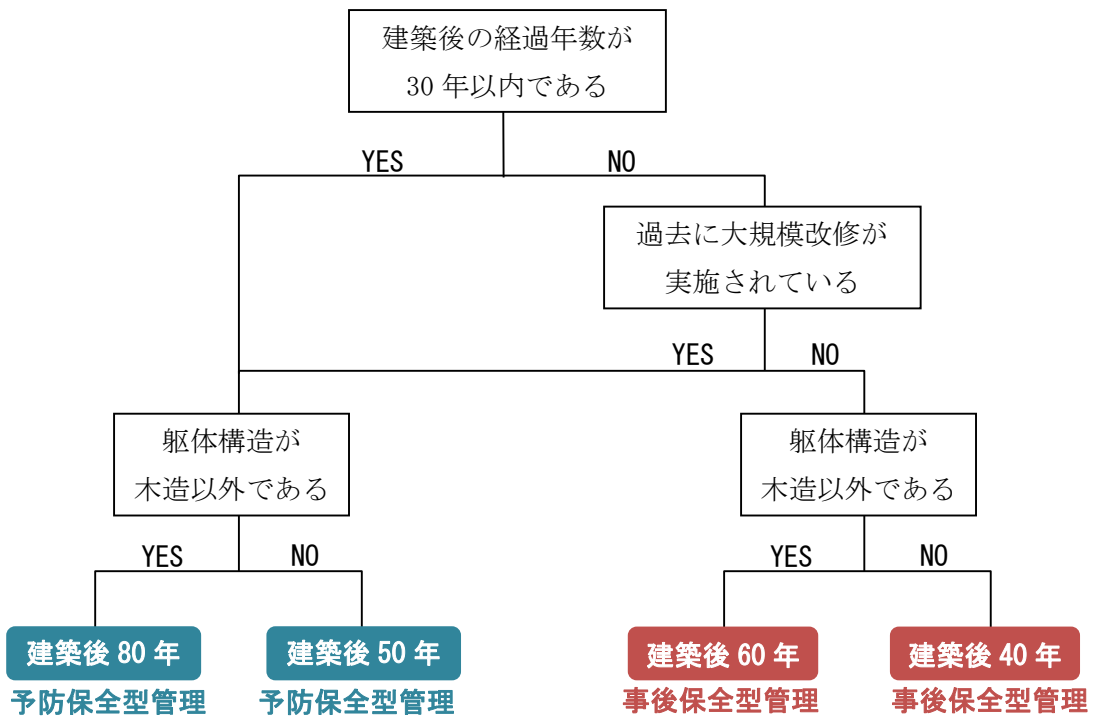
< (参考) 学校教育系施設の予防保全型管理のイメージ >



4. 更新時期の設定

公共建築物の更新は、予防保全型管理に転換することを前提に、建築後の経過年数が目標耐用年数の80年（木造60年）となる時期に設定します。

ただし、これまでに大規模改修を行っていない施設は市内に多数あり、一律に大規模改修を実施するとかえって不経済になると想定される。そのため、建築後の経過年数が30年を超過しており、これまで大規模改修が実施されていない施設については、現状のまま事後保全型管理で対応するものとし、建築後の経過年数が目標耐用年数の60年（木造40年）となる時期に更新するものと設定します。なお、これら事後保全型管理とする施設についても、更新後は予防保全型管理に転換するものとします。



<更新時期の選定フロー>

## 第3章 改修・更新等に係る中長期的な経費の見込み

### 1. 試算条件

ここでは、改修・更新等に係る中長期的な経費の見込みを試算するにあたり、更新単価や修繕内容等についての条件設定について説明します。

ただし、学校教育系施設については、個別施設計画として実効性を持った「岩倉市学校施設長寿命化計画」の考え方に従うものとします。

#### (1) 更新費用の設定

##### ① 更新単価

公共建築物の更新単価は、総務省の更新費用試算ソフトに用いられる単価設定を基に、下表の通り施設分類別に設定します。

＜施設分類別の更新単価＞

施設分類	単価 (万円/㎡)
市民文化系施設、社会教育系施設 医療施設、行政系施設	40
スポーツ・レクリエーション系施設 保健・福祉施設、その他	36
学校教育系施設、子育て支援施設	33
公営住宅	28

##### ② 各部位の更新費用

各部位（屋根、外装、内装、躯体、基礎、機械設備、電気設備、屋外）の更新費用は、過去実績における形状別・部位別の工事費用の割合を構成比率として仮定し、それぞれの施設分類別の更新費用の割合として設定します。

＜各部位の構成比率＞

形状	部位	構成比率	形状	部位	構成比率	形状	部位	構成比率
(A) 管理棟・事務所等	屋根 a	12%	(B) 管理棟・研修棟・展示棟等	屋根 a	10%	(C) 倉庫・車庫等	屋根 a	10%
	外装 b	8%		外装 b	10%		外装 b	10%
	内装 c	18%		内装 c	18%		内装 c	23%
	躯体 d	25%		躯体 d	25%		躯体 d	23%
	基礎 e	14%		基礎 e	12%		基礎 e	23%
	機械設備 f	10%		機械設備 f	11%		機械設備 f	3%
	電気設備 g	10%		電気設備 g	11%		電気設備 g	3%
	外構 h	3%		外構 h	3%		外構 h	3%
	合計	100%		合計	100%		合計	100%
(D) 事務所等	屋根 a	10%	(E) 学校等	屋根 a	5%	(F) 茶室・休憩所・トイレ等	屋根 a	15%
	外装 b	8%		外装 b	11%		外装 b	7%
	内装 c	19%		内装 c	21%		内装 c	22%
	躯体 d	18%		躯体 d	28%		躯体 d	20%
	基礎 e	20%		基礎 e	17%		基礎 e	5%
	機械設備 f	11%		機械設備 f	8%		機械設備 f	14%
	電気設備 g	11%		電気設備 g	8%		電気設備 g	14%
	外構 h	3%		外構 h	2%		外構 h	3%
	合計	100%		合計	100%		合計	100%
(G) トイレ等の小規模建築	屋根 a	10%	(H) 体育館等	屋根 a	10%	(I) 庁舎等中高層建築	屋根 a	5%
	外装 b	10%		外装 b	10%		外装 b	10%
	内装 c	20%		内装 c	15%		内装 c	20%
	躯体 d	23%		躯体 d	25%		躯体 d	27%
	基礎 e	10%		基礎 e	25%		基礎 e	16%
	機械設備 f	12%		機械設備 f	6%		機械設備 f	10%
	電気設備 g	12%		電気設備 g	6%		電気設備 g	10%
	外構 h	3%		外構 h	3%		外構 h	2%
	合計	100%		合計	100%		合計	100%



## (2) 修繕・改修内容と費用等の設定

### ① 日常修繕費用

日常修繕は、建物を良好に維持するために必要な部分的な工事として、部位別・仕様別に設定します。部位ごとの更新費用に日常修繕費率を乗じることで、部位別の日常修繕費用を算出します。

なお、日常修繕は、予防保全型管理を行わない施設に対しても、耐用年数までの供用性能を維持するために部分的な修繕は必要となります。

#### <日常修繕の仕様と更新費用に対する比率（例）>

<b>屋根</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 焼成による耐久性の高い瓦等の部材は5%とする。</li> <li>・ シーリングの劣化による浮きや破損が発生するアスファルト防水やシート防水系の部材は10%とする。</li> <li>・ 腐食や飛散物による耐久性・耐候性が比較的低い金属・スレート系の部材は15%とする。</li> </ul>
<b>外装</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 焼成による耐久性や気密性の高いタイル・打放し等は5%とする。</li> <li>・ 腐食や経年劣化による耐候性が比較的低い金属・吹付け・塗装系の部材は10%とする。</li> </ul>
<b>内装</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 経年劣化によるものとして、仕様によらず10%とする。 (内装には、壁、天井、床を含む)</li> </ul>
<b>機械設備</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設備機器の修繕周期は15年であり、機器や付属配管の更新として30%とする。</li> <li>・ 設備機器の内、大型設備であるエレベーター等がある場合には機器の更新として60%とする。</li> </ul>
<b>電気設備</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設備機器の修繕周期は15年であり、機器や付属配管の更新として30%とする。</li> </ul>
<b>屋外</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 経年劣化によるものとして、仕様によらず5%とする。</li> </ul>

② 大規模改修費用

大規模改修は、予防保全型管理を行う施設に対してのみ行うもので、全面的に施設の健全性を回復し長寿命化を図ることを目的に、部位別・仕様別に設定します。部位別の更新費用に大規模改修費率を乗じることで、部位別の大規模改修費用を算出します。

<大規模改修の仕様と更新費用に対する比率（例）>

屋根
<ul style="list-style-type: none"> <li>・全面張替えとなるアスファルト防水やシート防水系は50%とする。</li> <li>・その他のスレート、シングル系は日常修繕率と同様に15%とするが、腐食が進む金属系は20%とする。</li> </ul>
外装
<ul style="list-style-type: none"> <li>・腐食や表面劣化が進行し易い板張や塗装系は40%、金属系は20%、吹付けは15%とする。</li> </ul>
内装
<ul style="list-style-type: none"> <li>・仕様によらず、30%とする。（内装には、壁、天井、床を含む）</li> </ul>
機械設備
<ul style="list-style-type: none"> <li>・日常修繕にて機器を更新するため、大規模改修の対象としない。</li> </ul>
電気設備
<ul style="list-style-type: none"> <li>・日常修繕にて機器を更新するため、大規模改修の対象としない。</li> </ul>
屋外
<ul style="list-style-type: none"> <li>・日常修繕（10～15年）の3倍相当の期間が経過することから15%とする。</li> </ul>

③ 部位別・仕様別の修繕・改修内容等の整理

以下に、部位別・仕様別の日常修繕と大規模改修の内容、更新費用に対する比率及びその修繕・改修サイクルを整理します。

<部位別・仕様別の修繕・改修内容等>

部位	仕様	日常修繕内容	日常修繕比率 (サイクル)	大規模改修内容	大規模改修比率 (サイクル)
屋根	■アスファルト防水	・取合い部のシール劣化部分の打替え ・伸縮目地劣化部分の打替え	10% (10年)	・全面張替え、あるいはカバー工法	50% (30年)
	■シート防水	・ジョイントなどの亀裂部分からの雨水の侵入による膨れの生じている箇所、下地補修後重ね張り	10% (10年)	・全面張替え	50% (30年)
	■金属屋根	・取合い部のシール劣化部分の打替え ・錆、膨れ、剥がれ、色あせなどの劣化部分、補修後再塗装	15% (15年)	・左記の大規模改修 (施工規模 30%程度)	20% (30年)
	■スレート屋根	・膨れ、剥がれ、色あせなどの劣化部分、補修後再塗装	15% (15年)	・左記の大規模改修 (施工規模 20%程度)	15% (30年)
	■シングル屋根	・膨れ、剥がれ、色あせなどの劣化部分、補修後再塗装	15% (10年)	・左記の大規模改修 (施工規模 20%程度)	15% (30年)
	■瓦屋根	・ずれ、浮き、割れ、欠けなどの劣化部分、取替え	5% (10年)	・左記の大規模改修 (施工規模 20%程度)	15% (30年)
	■テント張り	・汚れ部分の洗浄	10% (10年)	・全面張替え	90% (30年)
外装	■タイル張り	・シール劣化部分の打替え ・浮き、ひび割れ部分、樹脂注入補修、部分張替え	5% (10年)	・左記の大規模改修 (施工規模 20%程度)	15% (30年)
	■カーテンウォール	・シール劣化部分の打替え	5% (10年)	・左記の大規模改修 (施工規模 20%程度)	15% (30年)
	■吹付けタイル	・シール劣化部分の打替え ・ひび割れ部分、樹脂注入補修、トップコート塗布	10% (10年)	・左記の大規模改修 (施工規模 20%程度)	15% (30年)
	■サイディング張り	・シール劣化部分の打替え ・色あせなどの劣化部分、塗り替え	10% (15年)	・左記の大規模改修 (施工規模 20%程度)	15% (30年)
	■金属	・シール劣化部分の打替え ・塗装劣化部分、塗り替え	10% (10年)	・全面張替え	20% (30年)
	■板張り	・塗装劣化部分塗り替え	10% (10年)	・全面張替え	40% (30年)
	■塗装	・塗装劣化部分塗り替え	10% (10年)	・全面塗り替え	40% (30年)

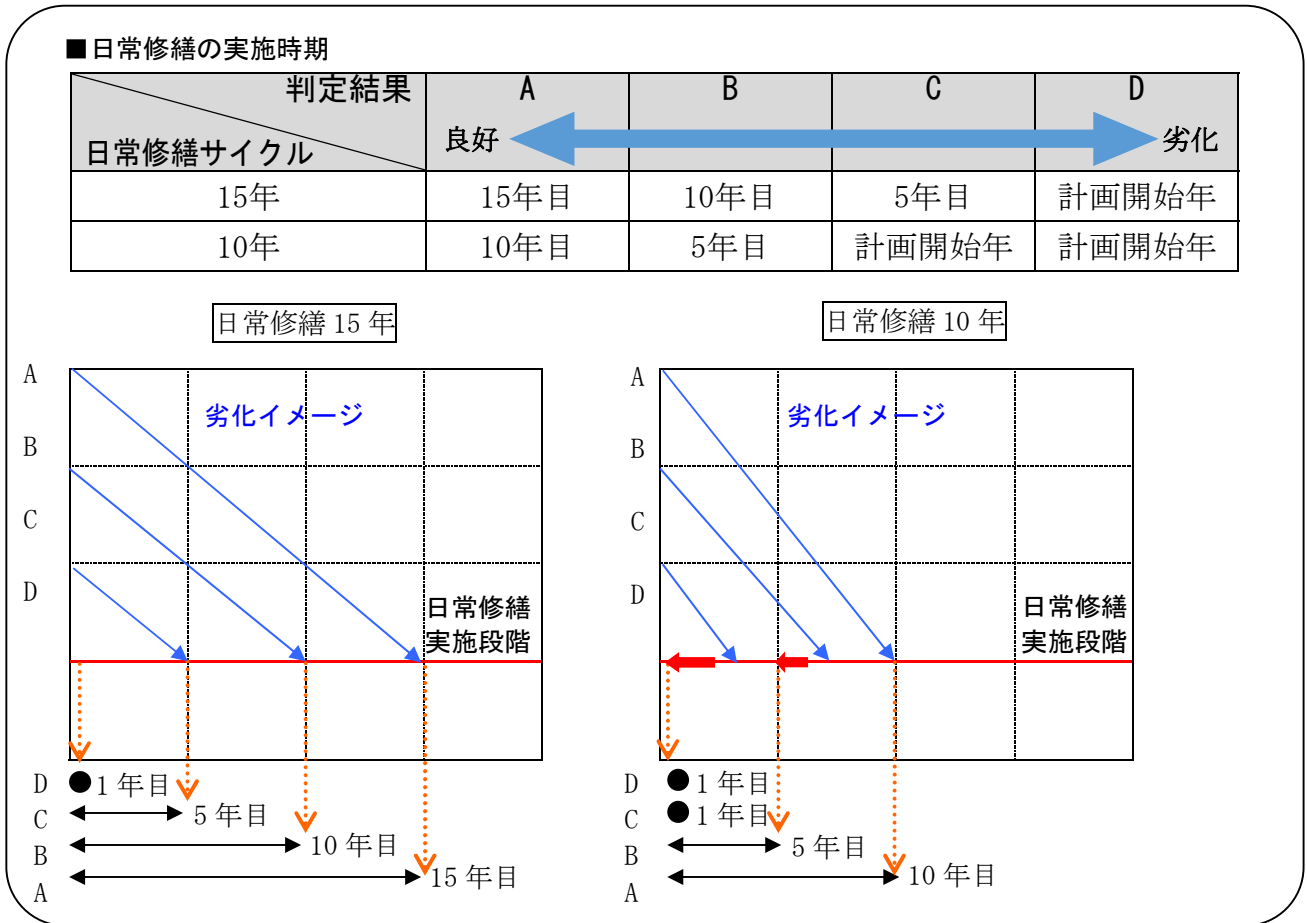
部位	仕様	日常修繕内容	日常修繕比率 (%) (年)	大規模改修内容	大規模改修比率 (%) (年)
内装	■一般事務所仕様 床	・ビニールタイルなどのはがれ割れ等、劣化部分の張替え	10% (10年)	・左記の大規模改修 (施工規模 15%程度)	30% (30年)
	壁	・クロスはがれ部分、補修 ・塗装の汚れ部分、塗り替え		・左記の大規模改修 (施工規模 15%程度)	
	天井	・汚れ、はがれ部分張替え		・左記の大規模改修 (施工規模 10%程度)	
機械設備	■一般事務所仕様	・ポンプ類、給水管、排水管、換気機器、空調機器、熱源機器などの機器の更新(省エネ機器)	30% (15年)	/	-
	■特殊設備仕様	・ポンプ類、エレベーター等の大型機器の更新(省エネ機器)	60% (15年)		
電気設備	■一般事務所仕様	・受電機器、照明器具、盤類などの機器の更新(省エネ機器)	30% (15年)		
屋外	■タイル張り	・浮き、ひび割れ、不陸部分の補修、張替え	5% (15年)	・左記の大規模改修	15% (30年)
	■アスファルト舗装	・陥没、ひび割れ部分の補修	5% (10年)	・左記の大規模改修	15% (30年)
	■舗装ブロック	・陥没、不陸部分の補修、張替え	5% (10年)	・左記の大規模改修	15% (30年)

注) 日常修繕比率及び大規模改修比率は、各部位の更新費用に対する比率を示す。

注) 施設の日常的な管理(保守)に含まれる内容は、含まない。

④ 日常修繕の実施時期の考え方

日常修繕の実施時期は、公共施設現況調査における部位ごとの判定結果から、使用材料ごとの日常修繕サイクルを考慮して、下記の通り設定します。



また、日常修繕サイクルの起点の相違により、日常修繕と大規模改修の実施時期の重複が起こる可能性があることから、日常修繕の実施時期が大規模改修の実施時期の5年以内にあたる場合は、日常修繕を実施しないものとします。また、大規模改修を行った場合、日常修繕サイクルは大規模改修を実施した年度をサイクルの起点として再設定します。

< 日常修繕から大規模改修の間隔 >

5年以下 ⇒ 日常修繕を計画しない

5年超え ⇒ 日常修繕を計画する

日常修繕の本来の予定年であるが、実施しない。

日常修繕サイクル	計 画 年																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	..
10年				*										*		★	

- \* : 日常修繕実施年
- ★ : 大規模改修実施年

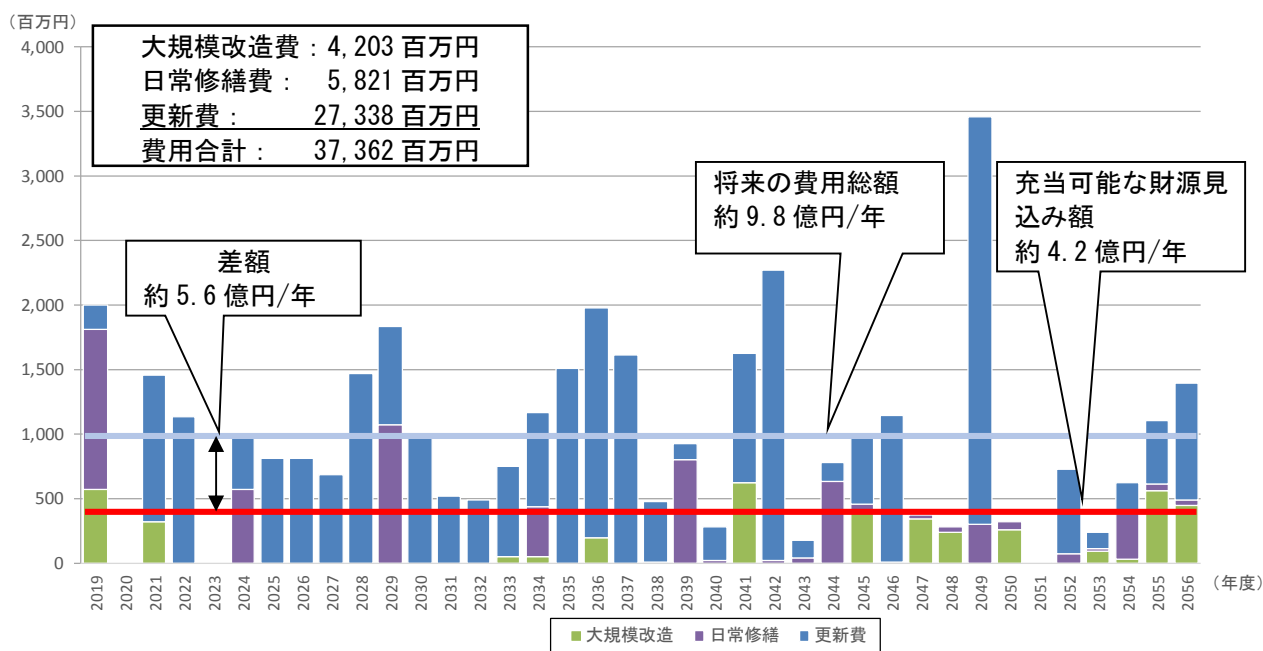
大規模改修の5年以内は、日常修繕を実施しない。

## 2. 試算結果

従来の事後保全型管理からの転換を図り、定期的な日常修繕と大規模改修により施設の延命化を図る予防保全型管理を行った場合の今後40年間の中長期的な経費の見込みを試算します。

### (1) 全施設を事後保全型管理とした場合

全施設を事後保全型管理とし、建築後の経過年数が60年となる時期で更新するものと想定すると、今後38年間の改修・更新等に係る中長期的な経費の見込みは、総額で約370億円（約9.8億円/年）となり、充当可能な財源見込み額の約4.2億円/年に対し、約5.6億円/年の財源が不足します。



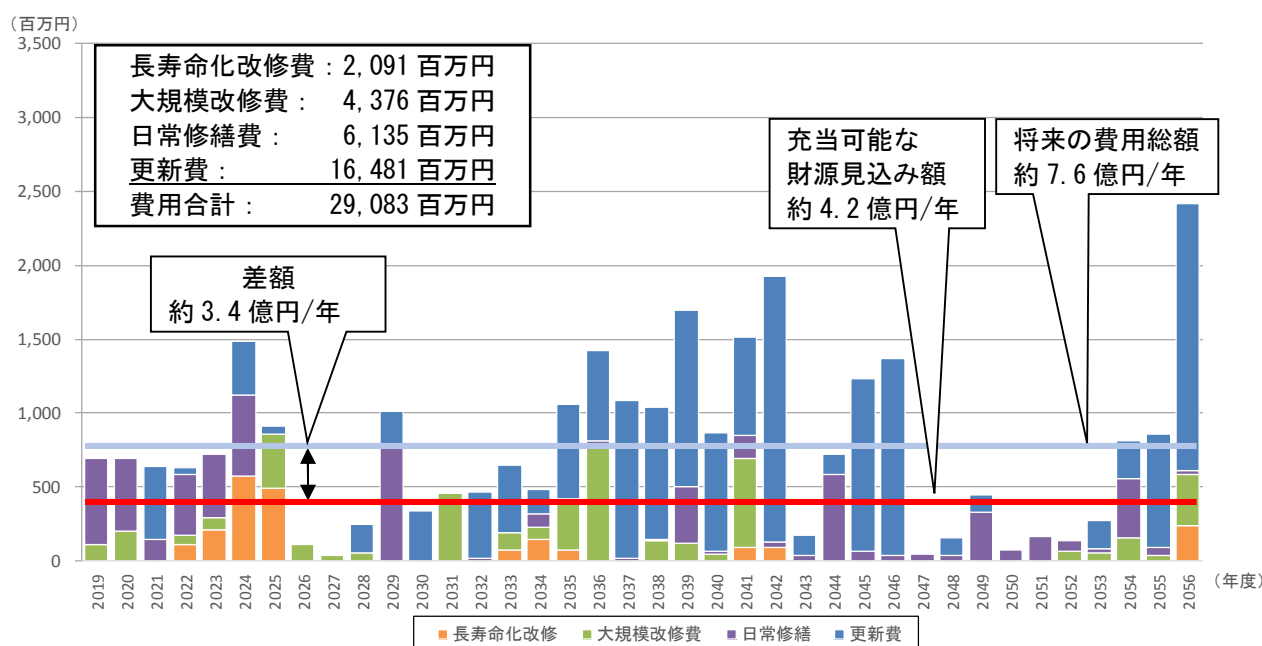
※大規模改造費は、学校施設長寿命化計画に基づき、学校教育系施設分を計上

※学校施設長寿命化計画に基づく、学校教育系施設の部位修繕費と改築費は、それぞれ日常修繕費と更新費に含めて計上

※充当可能な財源見込み額は、公共施設等総合管理計画における公共建築物の値を使用

## (2) 予防保全型管理を取り入れた場合

「第2章 4. 更新時期の設定」の方針に基づき、長寿命化が可能な施設に対して、全て予防保全型管理を行い、建築後の経過年数が80年（木造50年）となる時期で更新するものと想定します。また、公共施設再配置計画における第1期再配置計画案の内容を考慮すると、今後38年間の修繕・更新等に係る中長期的な経費の見込みは、総額で約290億円（約7.6億円/年）となり、事後保全型管理に比べ、総額約80億円の費用縮減が図れる見込みです。



※長寿命化改修費は、学校施設長寿命化計画に基づき、学校教育系施設分を計上  
 ※学校施設長寿命化計画に基づく、学校教育系施設の部位修繕費、大規模改修費、改築費は、それぞれ日常修繕費、大規模改修費、更新費に含めて計上  
 ※充当可能な財源見込み額は、公共施設等総合管理計画における公共建築物の値を使用

## 3. 公共施設の長寿命化に係る今後の課題

事後保全型管理から予防保全型管理に転換し、公共施設再配置計画における第1期再配置計画案を実施しただけでは、今後38年間の修繕・更新等に係る経費の見込みは、充当可能な財源見込み額である約4.2億円/年を上回ることが予想されます。

また、年度によっても必要費用に大幅な差が生じていることから、今後の大規模改修や更新等の実施にあたっては、その時の財政状況に応じた最も合理的な対策メニューを検討する必要があります。

さらに、第2期以降の再配置計画案の検討を進め、統合や複合化といった延床面積の縮減に向けたハード対策や、維持運営の合理化といったソフト対策など、経費縮減に向けた様々な取組を平行して実施していく必要があります。

## 第4章 今後の取組み

### 1. 今後の取組み

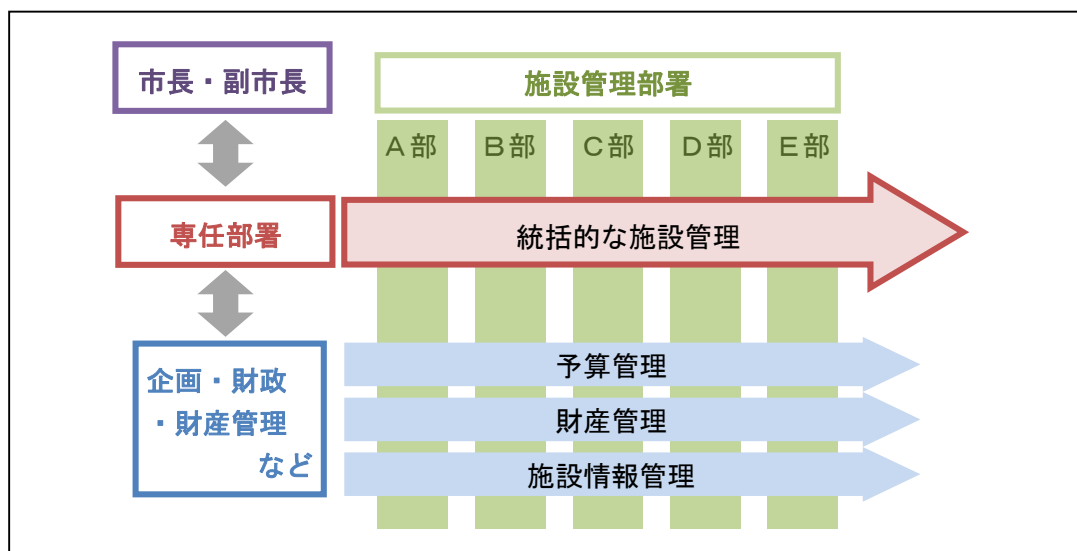
#### (1) 全庁的な取組み体制の構築

本市では、今後、公共施設等の総合かつ計画的な管理を迅速かつ効果的に推進するため、公共施設再配置計画と公共施設長寿命化計画を公共建築物の数値目標を達成するための両輪の計画として位置付け、全庁横断的な役割を担う専任部署を組織し、公共施設等を資産として捉えた統括的な業務を実施することを目指します。

専任部署は、公共施設再配置計画及び公共施設長寿命化計画の推進にあたって、所管課の課長級による協議の場の設置を盛り込んだ要綱を作成し、統合や複合化、大規模改修等の実施に向けた課題の抽出と対応策の検討を行います。また、市民ニーズや事業効果（ソフト、ハード）、スケジュール等について把握し、それらを整理した基本方針をとりまとめ、庁内の合意形成を図ります。さらに、施設利用者や市民からの意見聴取の場を設置し、市民ニーズを反映した事業計画を立案していくことに努めます。

#### 専任部署で想定される主な業務

- ・施設情報（コスト情報、利用状況、修繕履歴等）の一元管理、分析
- ・全体計画（公共施設等総合管理計画、公共施設再配置計画、公共施設長寿命化計画）の進捗管理
- ・分野横断的な視点による修繕予算額の査定、とりまとめ
- ・所管課間の意見調整と実行可能な計画の立案
- ・市民からの意見聴取の実施と市民ニーズに基づく事業計画の検討 など



<全庁横断的な組織体制のイメージ>



## (2) 情報管理・共有方策

公共施設等の情報は、これまで所管部署ごとに管理され、施設台帳等の情報はそれぞれの所管部署内で活用してきました。しかし、公共施設等の総合的かつ計画的な管理を推進していくためには、施設情報・コスト状況・利用状況などの情報を把握し、費用対効果や将来的な更新コストなどを総合的に分析していく必要があります。今後は、所管部署ごとの情報を収集・蓄積し、公共施設全般に関連する情報が一元的・総合的に管理できるシステムの整備を推進します。

また、施設情報（コスト情報、利用状況及び修繕履歴等）をデータベースに蓄積・整理するとともに、カルテ等を活用した「見える化」を行うことで、施策の効果検証を毎年度実施します。その結果、必要に応じ、全庁横断的な視点に立ち、公共施設再配置計画及び公共施設長寿命化計画をはじめとした各計画の見直しを行います。

## (3) 職員の意識・技術力の向上

今後、公共施設等の総合的かつ計画的な管理を推進していくためには、全庁的な取り組みが不可欠となるため、全職員を対象とした研修会を定期的で開催し、総合的かつ計画的な管理の目的、意義を理解するなどの合意形成を図ったうえで、コスト縮減や市民サービスの向上に向けた施策を実施します。

また、公共施設等の管理の統括的な役割を担う担当職員は、先進事例の視察や講習などにより、技術や情報・知識を積極的に習得するための機会を設けるとともに、そこで得られた知見を全庁の職員に対して横断的に展開し、全庁での共有認識の構築や意識の高揚に努めます。

## (4) 広域連携の検討

文化施設やスポーツ施設等の広域的な利用が可能な施設については、広域連携による設置・維持管理・運営等が考えられます。これまでの本市単独で施設を設置・運営するという考え方のみならず、利用範囲が広域的な施設については、近隣市町との共同設置や相互利用等の連携を導入することによる、市民サービスの維持と向上に向けた可能性を検討します。

## (5) 民間活力の導入体制の構築

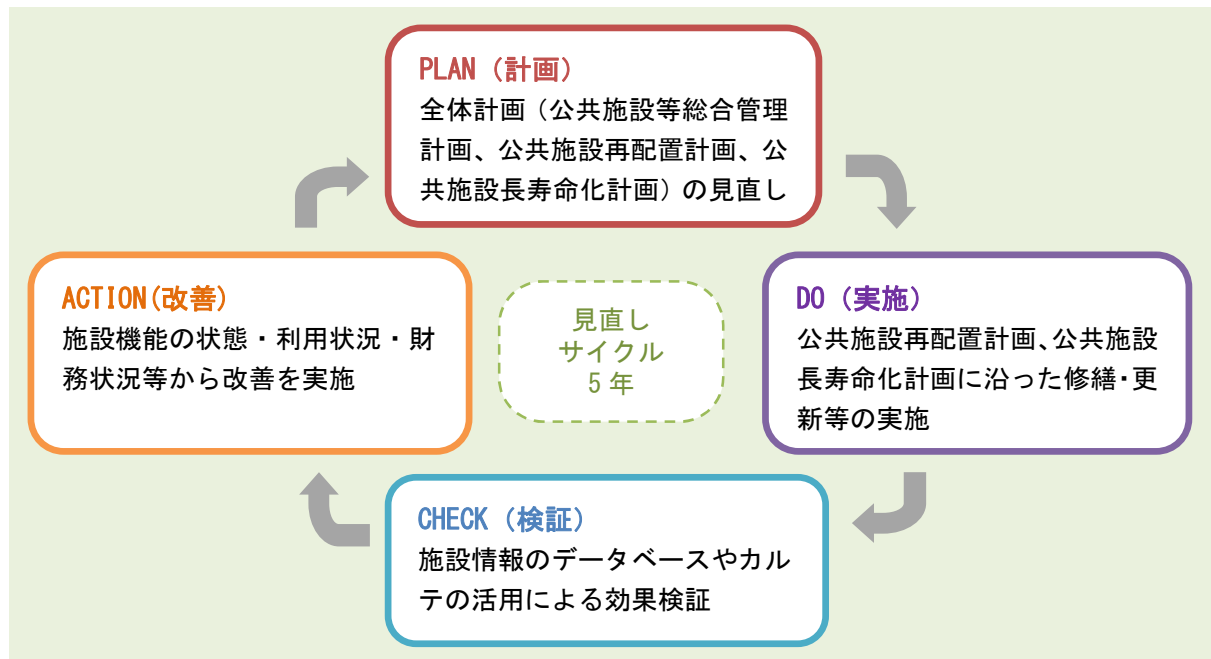
質の高い公共サービスを持続的かつ効率的に提供するため、指定管理者制度、PPP/PFIなどの手法を用い、民間活力を施設の整備や管理に積極的に導入するなど、民間事業者等の資金やノウハウの活用を検討します。また、より一層のコスト縮減のため、包括的な民間委託契約など効率的な契約方法を検討します。

## (6) 市民協働

公共施設再配置計画や公共施設長寿命化計画の方針を基に、修繕、更新等の具体的な施策を計画的に推進していくにあたっては、議会と協議を重ねるとともに、必要に応じて、ワークショップ、地元説明会及び政策提案制度等により市民からの意見聴取に努めます。また、本計画の実行により公共建築物の譲渡や廃止も検討されることから、将来を含めた利用者のニーズを的確に把握し、市民サービスへの影響を最小限に抑えます。

(7) フォローアップ

本計画は、38年間という長期の計画であり、今後の社会情勢や市民ニーズ等の変化に対応する必要があるため、5年間隔を目途に、PDCA サイクルによる随時見直しを行い、実現性・実行性を確保した計画とします。



<PDCA サイクルのイメージ>

## 用語集

### か行

<b>公共施設等</b>	地方自治体が所有する全ての公共建築物（学校、庁舎等）とインフラ資産（道路、河川等）の総称であり、本計画でいう「公共施設」とは、インフラ資産と区別し「公共建築物」のことを指す
<b>更新</b>	老朽化により構造上危険な状態にあつたり、施設を利用する上で、著しく不適当な状態にあつたりする既存の建物を「建て替える」こと（岩倉市学校施設長寿命化計画で示される改築と同義）

### さ行

<b>事後保全型管理</b>	建物や機械・電気設備等において、不具合が出た箇所のみを修繕し、建築後60年程度で更新するというような維持管理の方法（岩倉市学校施設長寿命化計画で示される従来型管理と同義）
----------------	---

### た行

<b>大規模改修</b>	建物の長寿命化を図るために、断熱化等のエコ改修や老朽化した外装・内装等の改修など、経年劣化した建物や設備の大部分を改修し、原状回復を図ること（岩倉市学校施設長寿命化計画で示される大規模改造と同義）
<b>長寿命化</b>	建物を将来にわたって長く使い続けるため、耐用年数を延ばすこと
<b>長寿命化改修</b>	建物の長寿命化を図るために、物理的な不具合を直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を行うこと

### な行

<b>日常修繕</b>	経年劣化した建物の部分を、概ね同じ材料、形状、寸法のものを用いて原状回復を図ること（岩倉市学校施設長寿命化計画で示される部位修繕と同義）
-------------	--

### ま行

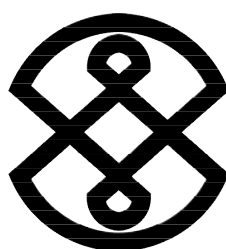
<b>目標耐用年数</b>	本市が目標とする、建物を建築してから改築等を行うまでの使用期間のこと
---------------	------------------------------------

### や行

<b>予防保全型管理</b>	建物や機械・電気設備等において、不具合が出る前に予防的に修繕し、従来型管理よりも長い建築後80年で更新するというような維持管理の方法（岩倉市学校施設長寿命化計画で示される長寿命化型管理と同義）
----------------	--







## 岩倉市公共施設長寿命化計画

---

発 行 岩倉市

発 行 年 月 2019 年 月

編 集 建設部都市整備課

〒482-8686 愛知県岩倉市栄町一丁目 66 番地

電話 0587-38-5814 (直通) 0587-66-1111 (代表)

ホームページ <http://www.city.iwakura.aichi.jp/>