

弥富市公共施設個別施設計画

令和 3 年 3 月
(令和 4 年 3 月一部改訂)



弥 富 市

目 次

第 1 章	計画概要	1
1-1	計画策定の目的.....	1
1-2	対象施設.....	1
1-3	管理類型と長寿命化の方針.....	2
1-4	計画建替え年数の設定.....	3
1-5	計画期間.....	5
第 2 章	個別施設の状態等	6
2-1	調査対象施設の把握.....	6
2-2	建築物の劣化調査及び健全度の判定.....	7
2-3	建築物の劣化状況の推測評価（机上調査）.....	20
第 3 章	対策の優先順位の考え方	24
3-1	公共施設の更新優先度の設定方法.....	24
第 4 章	対策の内容と実施時期	26
4-1	維持・更新コスト算出の流れ.....	26
4-2	管理類型の設定.....	27
4-3	対策内容と実施時期の設定.....	28
第 5 章	対策費用	30
5-1	対策費用算定における単価の設定.....	30
5-2	事後保全型管理による試算.....	30
5-3	予防保全型管理による試算.....	32
5-4	再配置を実施した場合の対策の内容と試算.....	34
5-5	予算規模に応じたコスト平準化の検討.....	37
第 6 章	計画の確実な推進に向けて	39
6-1	計画に基づく建物維持管理の流れ.....	39
6-2	定期点検の実施と劣化状況の把握.....	39
6-3	計画の進行管理と見直し.....	40

第1章 計画概要

1-1 計画策定の目的

本計画は、平成 28 年 3 月に上位計画として策定した「弥富市公共施設等総合管理計画」（以下「総合管理計画」という。）及び令和 2 年 3 月に策定した「弥富市公共施設再配置計画」（以下「再配置計画」という。）に基づき、個別施設の長寿命化計画として、施設ごとに長寿命化方針を示すものです。

1-2 対象施設

本計画の対象施設は、「再配置計画」と同様に、延床面積 100 m²以上（ただし、防災施設は 100 m²未満であっても対象）の公共建築物 68 施設とします。

表 本計画の対象公共建築物一覧

施設用途		施設数	施設名
市民文化系施設	集会施設	6	南部コミュニティセンター、白鳥コミュニティセンター、十四山公民館（講堂を除く。）、市民ホール、さくら会館、総合社会教育センター
	図書館	1	図書館
社会教育系施設	歴史民俗資料館	1	歴史民俗資料館
	スポーツ・レクリエーション系施設	3	十四山スポーツセンター、市民プール、武道場
産業系施設	産業系施設	3	農村環境改善センター、農村多目的センター、産業会館
学校教育系施設	学校	11	弥生小学校、桜小学校、大藤小学校、栄南小学校、白鳥小学校、十四山東部小学校（講堂を含む。）、十四山西部小学校、日の出小学校、弥富中学校、弥富北中学校、十四山中学校（十四山体育館を含む。）
子育て支援施設	保育所	9	南部保育所、桜保育所、ひので保育所、大藤保育所、白鳥保育所、弥生保育所、栄南保育所、西部保育所、十四山保育所
	その他子育て支援施設	10	のびのび園、さくら児童館、栄南児童館、弥生児童館、大藤児童館、東部児童館、日の出第一・第二児童クラブ、桜第一・第二児童クラブ、十四山西部児童クラブ、ひので子育て支援センター
保健・福祉施設	高齢福祉施設	3	総合福祉センター、十四山総合福祉センター、いこいの里
	保健施設	1	旧保健センター
行政系施設	庁舎等	3	弥富市役所、十四山支所、鍋田支所
	消防施設	11	分団格納庫（第 2 分団、第 4 分団、第 6 分団）、分団車庫（旧第 13 分団、旧第 14 分団、旧第 15 分団、旧第 16 分団、旧第 17 分団、旧第 18 分団、旧第 19 分団、旧第 20 分団）
	その他行政系施設	3	南部地区防災センター、防災倉庫、三稲水防倉庫
供給処理施設	供給処理施設	1	一般廃棄物最終処分場
その他	その他	2	旧十四山産業会館（倉庫）、市営火葬場
合計		68	

1-3 管理類型と長寿命化の方針

長寿命化の検討に当たり、建築物を管理する上での類型は、部位ごとに下記に示す「事後保全型管理」、「予防保全型管理」の中から最適な方法を選択する必要があります。

■管理類型の概要

管理類型	概要
事後保全型管理	劣化や損傷、異常、故障が確認された時点で行う保全方法
予防保全型管理	建築物の劣化判定から、劣化の有無や兆候を事前に把握し、修繕サイクルを設定することで計画的に行う保全方法

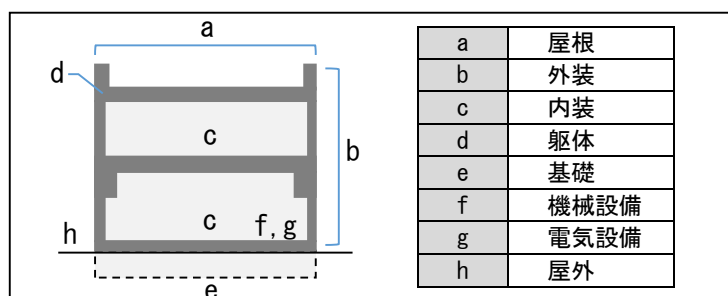
「事後保全型管理」は、異常や故障が発生したときに初めて修繕等を実施する方法で、異常の発見が遅れた場合に損害の拡大や大事故につながる恐れがあります。

「予防保全型管理」は、日常の点検や法定点検等により異常の有無や兆候を事前に把握することで計画的に修繕を行い、故障による停止や事故を防ぎ、建築物の部材を適切に保全することで長寿命化することができます。

再配置計画において、今後も長寿命化して維持する方針の建築物について、建物全体の管理類型を「予防保全型管理」とします。ただし、部位ごとの8分類のうち、「躯体」と「基礎」は屋根、外装、内装に覆われており、直接的に予防保全型の管理を行うことが困難な部位であるため、その他の6分類（屋根、外装、内装、機械設備、電気設備、屋外）について予防保全型の管理を行うことにより、躯体と基礎も含めて、建築物全体の長寿命化を図るものとします。

■建築物の対象部位ごとの保全方法

対象部位	管理類型	修繕時期の設定方法
屋根、外装、内装、機械設備、電気設備、屋外	予防保全型	建築物の劣化状況から修繕時期を設定
躯体、基礎	事後保全型	屋根、外装、内装に覆われており、直接的に予防保全対策を行うことが困難
建築物全体	予防保全型	躯体及び基礎以外の部位を適切に管理することで長寿命化を図る



■建築物の部位分類イメージ

1-4 計画建替え年数の設定

建築物を長寿命化するために、将来に渡りどの程度の維持管理費を必要とするかを算出するためには、計画の基準となる建替え年数を定める必要があります。建築物の計画建替え年数は、「建築物の耐久計画に関する考え方（社）日本建築学会」の目標耐用年数を参考に設定します。

1-4-1 建築物の耐久計画における目標耐用年数の考え方

「建築物の耐久計画に関する考え方（社）日本建築学会」においては、建築物の構造種別や用途に応じて次頁のように等級を定め目標とする耐用年数の範囲（目標耐用年数）を設定しています。

本計画対象となる建築物の構造別の目標耐用年数を以下に示します。

■構造別の目標耐用年数

建築物の構造		建築物の耐久計画における目標耐用年数	目標耐用年数 (上限値)
SRC造 RC造	普通品質	50～80年	80年
S造	普通品質 S造 t>4mm	50～80年	80年
	軽量鉄骨 LGS造 t<3mm	30～50年	50年
CB造		50～80年	50年※
木造		30～50年	50年

- ※ SRC造・RC造の高品質、普通品質の区別は、耐久性の高低によるものです。
- ※ S造の普通品質、軽量鉄骨の区別は、骨格材の肉厚（t値）によるものです。
- ※ CB造の倉庫等の簡易建築物は、鉄筋が無いなど、想定される構造が異なることから、計画建替え年数は目標耐用年数の下限値とします。

表 建築物全体の望ましい目標耐用年数の級

構造種別	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	普通の場合	重量鉄骨		軽量鉄骨		
			高品質の場合	普通の場合			
用途							
学校 官庁	Y.100 以上	Y.60 以上	Y.100 以上	Y.60 以上	Y.40 以上	Y.60 以上	Y.60 以上
住宅 事務所 病院	Y.100 以上	Y.60 以上	Y.100 以上	Y.60 以上	Y.40 以上	Y.60 以上	Y.40 以上
店舗 旅館・ ホテル	Y.100 以上	Y.60 以上	Y.100 以上	Y.60 以上	Y.40 以上	Y.60 以上	Y.40 以上
工場	Y.40 以上	Y.25 以上	Y.40 以上	Y.25 以上	Y.25 以上	Y.25 以上	Y.25 以上

表 目標耐用年数の級の区分の例

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

※ここでいう高品質とは、特別に高耐久の材料を使用した建物という意味であり、一般的な公共建築物仕様で建てられた建物は普通の品質と解釈されます。

1-4-2 計画建替え年数の考え方

「建築物の耐久計画に関する考え方（社）日本建築学会」において、構造別の目標耐用年数に幅があることから予防保全型の管理とする建築物の計画建替え年数は、上限値を採用したパターンで検討します。

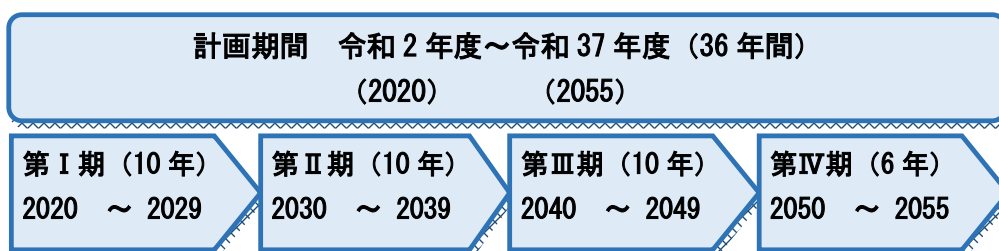
■計画建替え年数

建築物の構造		計画建替え年数 (上限値採用)
SRC造 RC造	普通品質	80年
S造	普通品質 S造 t>4mm	80年
	軽量鉄骨 LGS造 t<3mm	50年
CB造		50年
木造		50年

また、老朽化が進んでいるものの、これまでに大規模修繕が全く実施されていないなど、今後、劣化が深刻化する前に計画的に改修していく予防保全型の管理に切り替えることが困難と判断される建築物は、事後保全型管理として長寿命化せずに更新するものとします。

1-5 計画期間

本計画では、上位計画である総合管理計画及び再配置計画に合わせ、計画期間を令和37年度までの36年間とします。10年ごとに第Ⅰ期から第Ⅲ期に区分した上で、第Ⅳ期を残り6年間とします。



第2章 個別施設の状態等

2-1 調査対象施設の把握

本計画の対象施設（68 施設）のうち、以下の 17 棟（18 施設）を調査対象とします。

■対象とする建築物の一覧

番号	施設名称	棟名称	構造	設置年度	経過年数	延床面積(m ²)
1	白鳥コミュニティセンター	白鳥コミュニティセンター	RC	1997	23	2,703
2	市民ホール 図書館 旧保健センター	市民ホール・図書館・旧保健センター	RC	1985	35	4,215
3	総合社会教育センター	公民館	RC	1989	31	3,622
4		体育館	RC	1989	31	6,539
5	十四山スポーツセンター	体育館	SRC	1994	26	4,750
6	弥生小学校	教室棟(2-2)	RC	1969	51	2,135
7	弥富北中学校	教室棟(4-1)	RC	1979	41	1,975
8	南部保育所	保育所	RC	1979	41	1,445
9	西部保育所	保育所	RC	1977	43	733
10	十四山保育所	保育所	RC	1986	34	1,789
11	さくら児童館	児童館	SRC	1994	26	531
12	栄南児童館	児童館	RC	1998	22	377
13	東部児童館	児童館	RC	1986	34	777
14	ひので子育て支援センター	子育て支援センター	S	2004	16	174
15	総合福祉センター	本館・付属棟	RC	1998	22	6,509
16	十四山支所	庁舎	SRC	1989	31	4,042
17	南部地区防災センター	南部地区防災センター	S	2013	7	1,049

※（ ）内は、学校施設台帳における棟番号を示す。

2-2 建築物の劣化調査及び健全度の判定

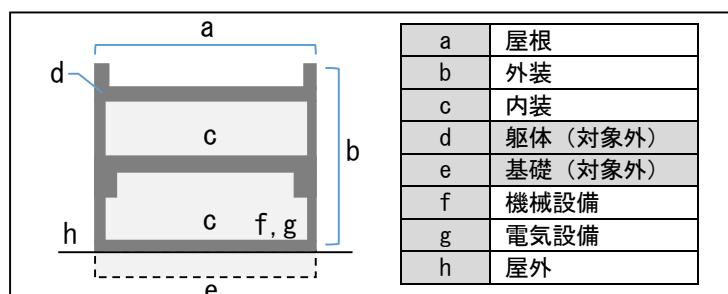
2-2-1 健全度評価の方針

建築物の調査に際しては、「国の機関の建築物の点検・確認ガイドライン（財）建築保全センター」に示される点検記録（総括表）と点検マニュアルチェックシートを参考に136項目（その他付属物を除く）の点検対象部位項目について、調査を実施します。ただし、同マニュアルでは、損傷の有無について、「有」・「無」という判定を行うものとしていますが、長寿命化計画を策定する際には、現段階で損傷が有るか無いかという判断に加え、損傷の程度についても把握する必要があるため、項目ごとに「A・B・C・D」の4段階の評価を行います。

判定	劣化状況
A	概ね良好（汚れ程度） （目安：築年数20年未満）
B	部分的に劣化（安全上、機能上、問題なし） （目安：築年数20～40年）
C	広範囲に劣化（安全上、機能上に不具合発生 の兆し） （目安：築年数40年以上）
D	早急に対応する必要がある （安全上、機能上、問題あり） （設備が故障し施設運営に支障あり） （築年数に関らず著しい劣化がある場合）

■点検記録の記入例

また、計画上の改修単位として、136項目の調査対象部位項目に対して、全ての項目ごとに長寿命化計画を策定することは非常に煩雑となります。一方で、建築物1棟を1つの総合評価として計画を策定することは、耐用年数が異なる様々な部材の集合体である建築物の劣化状況を適切に表すことができず、適切な計画を策定することが困難となります。よって、実際に工事が発注される区分に近い8つの分類（屋根、外壁、内装、躯体、基礎、機械設備、電気設備、屋外）に集約し、外観目視で調査可能な6分類（屋根、外壁、内装、機械設備、電気設備、屋外）の劣化状況を総合評価し、計画を策定します。なお、外観目視による調査が実施できない躯体及び基礎については調査の対象外としています。



■建築物の部位分類イメージ（再掲）

各部位の劣化判定について、「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書 H29.3 文部科学省」における評価基準、工事履歴を参考にしてA～Dの4段階に評価します。

(図表1) 屋根における評価基準

漏水が発生するとC評価以上となる

評価仕様	良好 劣化			
	A	B	C	D
アスファルト保護防水	 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的に、ひび割れ、変質、排水不良、目地シーリングの損傷がある。	 広範囲に、ひび割れ、変質、排水不良、土砂の堆積、雑草、目地シーリングの損傷が見られ、最上階天井に漏水痕がある。	 広範囲に、損壊、幅広のひび割れ、排水不良があり、最上階天井に漏水が複数箇所ある。
アスファルト露出防水	 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的に、ふくれ、変質(摩耗)、排水不良がある。	 広範囲に、ひび割れ、変質(摩耗)、排水不良、土砂の堆積、雑草が見られ、最上階天井に漏水痕がある。	 広範囲に、破断、損壊、下地露出、幅広のひび割れがあり、最上階天井に漏水が複数箇所ある。
シート防水	 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的に、ふくれ、しわ、変質(摩耗)、排水不良がある。	 広範囲に、ふくれ、しわ、穴あき、変質(摩耗)、排水不良、土砂の堆積、雑草が見られ、最上階天井に漏水痕がある。	 広範囲に、破断、めくれ、下地露出があり、最上階天井に漏水が複数箇所ある。
塗膜防水	 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的にふくれ、しわ、変質(スポンジ状)、排水不良がある。	 広範囲に、ふくれ、しわ、穴あき、変質(摩耗)、排水不良、土砂の堆積、雑草が見られ、最上階天井に漏水痕がある。	 広範囲に、破断、めくれ、下地露出があり、最上階天井に漏水が複数箇所ある。
金属板(長尺、折板、平葺き)	 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的に、塗装のはがれ、さび、変質、シーリング材のひび、金物のさびがある。	 広範囲に、塗装のはがれ、さび、変質、シーリング材のひび、取付金物のさび、部分的な腐食・損壊があり、最上階天井に漏水痕がある。	 広範囲に、さび、はがれ、腐食、取付金物の損壊があり、最上階天井に漏水が複数箇所ある。

出典：学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書 H29.3 文部科学省 P28-29




(図表2) 外壁における評価基準

漏水が発生するとC評価以上となる

仕様	良好 劣化			
	A	B	C	D
塗り仕上げ	 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的に、ひび割れ・変質・浮き・さび汁がある。	 広範囲に、ひび割れ・亀甲状のひび割れ・変質・浮き・剥がれ・さび汁があり、小規模な漏水がある。	 広範囲に、剥落・爆裂・幅広のひび割れがあり、内部の床に水たまり、漏水が複数箇所ある。
タイル張り 石張り	 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的に、ひび割れ・変質・浮き・はらみ・さび汁・シーリング材のひびがある。	 広範囲に、ひび割れ・変質・浮き・はらみ・さび汁・シーリング材のひびがあり、小規模な漏水がある。	 広範囲に、剥落・爆裂・幅広のひび割れがあり、内部の床に水たまり、漏水が複数箇所ある。
金属系パネル	 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的に、さび・変質・シーリング材のひびがある。	 広範囲に、さび・変質・シーリング材のひび・取付金物のさびがあり、小規模な漏水がある。	 広範囲に、さび・腐食・ぐらつき・取付金物の腐食があり、内部の床に水たまり、漏水が複数箇所ある。
セメント系パネル	 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的に、ひび割れ・変質・欠損・シーリング材のひびがある。	 広範囲に、ひび割れ・変質・シーリング材のひび・取付金物のさびがあり、小規模な漏水がある。	 欠落・ぐらつき・取付金物の腐食・シーリング材の欠落があり、内部の床に水たまり、漏水が複数箇所ある。
窓 (サッシ)	 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的に、変形・変質・シーリング材の硬化。	 全体的に、変形・変質・さび・シーリングの硬化・ひび割れが見られる。	 全体的に腐食・損壊・開閉不良があり、漏水がある。

出典：学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書 H29.3 文部科学省 P30-31

(図表3) 内装、電気設備、機械設備における評価基準

	該当する部位	CまたはDの事象(例)
内部 仕上	<ul style="list-style-type: none"> ● 床、壁、天井 ● 内部開口部(扉、窓、防火戸) ● 室内表示、手すり、固定家具など ● 照明器具、衛生器具、冷暖房器具 	<ul style="list-style-type: none"> ● 内部仕上げと設備機器について、該当建物の概ね半分以上の部屋(床面積)にわたって行った改修工事の実施年度を基準とし、経過年数で評価する。 (対象外の工事の例) <ul style="list-style-type: none"> ・特定の教室のみの改修 ・天井張替え、壁の塗り替え、照明器具交換など、部位、機器のみの改修工事 ● 広範囲(25%以上の面積)または随所(5か所以上)に劣化事象がみられる場合は、評価を1段階下げることが目安とする。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>床仕上げの剥がれ</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>床のひび割れ</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>天井材の落下・剥がれ</p> </div> </div>
電気設備	<ul style="list-style-type: none"> ● 建物内の分電盤・配線・配管 (電灯・コンセント設備) (弱電設備) <p style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">受変電設備、自家発電設備、幹線設備は、学校施設の共用設備のため対象外とする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 建物内の分電盤・配線・配管について、該当建物の概ね半分以上の部屋(床面積)にわたって行った改修工事の実施年度を基準とし、経過年数で評価する。 (対象外の工事の例) <ul style="list-style-type: none"> ・受変電設備の更新 ・防災設備、放送設備など、単独設備の更新 (評価例) <ul style="list-style-type: none"> ・視聴覚室やコンピューター室などの改修(整備)はしているが、他の部分は40年以上経過している場合は、C評価
機械設備	<ul style="list-style-type: none"> ● 建物内の給水配管・給湯配管・排水配管・ガス配管 <p style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">受水槽、高置水槽、浄化槽、各種ポンプ、屋外配管は、共用設備のため対象外とする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 建物内の給水配管・給湯配管・排水配管について、該当建物の概ね半分以上の部屋(床面積)にわたって行った改修工事の実施年度を基準とし、経過年数で評価する。 (対象外の工事の例) <ul style="list-style-type: none"> ・部分的な修繕等 (評価例) <ul style="list-style-type: none"> ・給水配管の更新済みで、排水配管は40年以上経過している場合は、C評価 ・給排水配管を一度も更新せず、40年以上経過している場合は、D評価

出典：学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書 H29.3 文部科学省 P32-33

2-2-2 部位別の総合判定による健全度評価

健全度評価の方針に従い、136 の調査項目を 8 つの部位に集約し、総合判定を実施します。総合判定のための分類表を以下に示します。

総合判定は、消耗部材や付属物を除き、下表の総合判定対象の欄に「○」がある調査対象部位項目の判定結果のうち、最も悪い判定をその部位の総合判定結果とします。

例. 「2-外装」の場合は、対象が「外装仕上げ材」と「外壁材料」のみであるため、その調査結果を総合判定とし、その他の項目がそれより悪い結果であっても部位ごとの総合判定の結果には影響しません。

■建築物の総合判定分類一覧

主要部位		調査対象部位項目	総合判定対象
1	屋根	屋上面(陸屋根)	○
		パラペットの立上り面	
		笠木モルタル	
		金属笠木等	
		手すり、丸環等	
		排水溝回り	
		勾配屋根	○
		塔屋	
		屋根材料	○
		排水溝	
		膜構造建築物の膜体、取付部材	
2	外装	外装仕上げ材	○
		タラップ、庇、とい等	
		附属仕上げ材、金物等	
		バルコニー	
		機器、工作物本体及び接合部	
		支持部材等	
		煙突本体及び建築物との接合部	
		付帯金物等	
		エキスパンションジョイント金物等	
		屋外階段	
		外壁材料	○
建具回り			
避難上有効なバルコニーの手すり等			
3	内装	窓サッシ	
		内装壁仕上げ材	○
		難燃材料又は準不燃材料を必要とする天上仕上げ材	○
		照明器具、懸垂物等の落下防止対策	
		石綿使用材料	
		石綿材料の飛散防止対策	
		災害応急対策拠点の室、その機能を保持するための通路	
		危険物を貯蔵、又は使用する室	
		床及び階段の共通部材	○
		床材料	○
		床の仕上材料、下地	
		二重床の仕上材料、下地	
		滑り止めの材料	
視覚障害者誘導用ブロック部材			

主要部位	調査対象部位項目	総合判定対象
	床点検口の部材	
	防火区画の部材	
	鉄骨の耐火被膜	
	防火区画を構成する床	
	防火区画を構成する壁	
	配管、ダクト等の防火区画貫通処理	
	防火設備本体と枠	
	防火設備	
	静穏に必要な部材	
	建具	
	階段各部	
	特別避難階段の付室の窓	
	非常用 EV の乗降ロビーの窓	
	避難器具	
	防護柵	
	防煙壁	
	案内表示	
階段各部		
4 躯体	木造	調査対象外
	組構造	
	補強コンクリートブロック造	
	鉄骨造	
5 基礎	鉄筋コンクリート造及び鉄骨鉄筋コンクリート造	調査対象外
	基礎の外観及び沈下 免震装置又は制振装置	
6 機械設備	屋上緑化設備	
	自動扉	
	全ての機器類	
	基礎、架台	
	熱源機器（冷凍機・冷却塔・ボイラー等）	
	製缶類（オイルタンク・ヘッダー・熱交換器等）	
	空気調和機器	○
	ポンプ類	○
	消火機器	
	中央監視装置	
	自動制御機器	
	ダクト（給排気口含む）	○
	防火・防煙ダンパー	
	配線等の支持金物	
	配管	○
	昇降機	○
	排煙機	
	（排煙設備）ダクト（排煙口含む）	○
	（排煙設備）操作機器等	
	（排煙設備）中央管理方式による制御	
	送風機類	○
	（換気設備）ダクト（給排気口含む）	○
	防火、防煙ダンパー	
給排水配管	○	
温熱源機器（ボイラー、湯沸し器等）		
ポンプ類	○	
タンク類		
排水槽		
浄化槽		

主要部位	調査対象部位項目	総合判定対象
	排水再利用システム等	
	衛生器具（流し台、洗面器、便器等）	
	間接排水	
	井戸	
7 電気設備	避雷設備	
	分電盤、動力制御盤、その他	○
	端子盤	
	照明器具・スイッチ・コンセント	
	監視カメラ	
	自動火災報知装置	
	音声誘導装置	
	インターホン	
	トイレ等呼出装置	
	太陽光発電装置	
	風力発電装置	
	構内情報通信網装置	
	構内交換機（PBX）	
	拡声装置	
	映像・音響装置	
	情報表示装置	
	テレビ共同受信装置	
	テレビ電波障害防除装置	
	駐車場管制装置	
	入退室管理装置	
	航空障害灯	
	予備電源	
	自家発電装置	○
	外灯	
	電光掲示板	
	構内配電線路	○
構内通信線路		
配線	○	
（排煙設備）非常用電源		
非常用照明		
8 屋外	地盤の不陸、傾斜等	○
	敷地内の排水	
	植栽	
	組積造の塀、補強コンクリートブロック造の塀	
	擁壁躯体、水抜きパイプの詰まり	
	門扉	
	鉄塔	
	広告塔	
	駐車場、車路	
	歩道、玄関ポーチ	
水防板、水防壁、逆流防止弁		

なお、調査の際に用いる調査表（部位別総合判定表、調査記録（総括表）、確認用チェックシート、別紙、写真台帳）は、参考資料-調査様式に示します。

2-2-3 調査結果

建築物の劣化調査の結果を以下に示します。

現地における調査の結果、屋根や外装を中心に、クラック、塗装の剥離、タイルの浮き・欠損等の損傷が多く見受けられました。

なお、外観目視による調査が実施できない躯体及び基礎については調査の対象外としています。

■調査結果一覧表

番号	施設名称	棟名称	構造	設置年度	経過年数	延床面積(m ²)	劣化判定					
							屋根	外装	内装	電気	機械	屋外
1	白鳥コミュニティセンター	白鳥コミュニティセンター	RC	1997	23	2,703	C	C	B	B	A	B
2	市民ホール	市民ホール・図書館 ・旧保健センター	RC	1985	35	4,215	C	C	B	B	B	C
	図書館											
	旧保健センター											
3	総合社会教育センター	公民館	RC	1989	31	3,622	C	C	B	A	C	C
4		体育館	RC	1989	31	6,539	C	B	C	B	B	B
5	十四山スポーツセンター	体育館	RC	1994	26	4,750	C	C	C	A	A	C
6	弥生小学校	教室棟(2-2)	RC	1969	51	2,135	C	C	C	B	B	C
7	弥富北中学校	教室棟(4-1)	RC	1979	41	1,975	C	C	B	B	A	B
8	南部保育所	保育所	RC	1979	41	1,445	A	C	C	A	A	B
9	西部保育所	保育所	RC	1977	43	733	A	B	C	C	B	A
10	十四山保育所	保育所	RC	1986	34	1,789	A	C	B	B	B	B
11	さくら児童館	児童館	RC	1994	26	531	B	B	B	B	C	A
12	栄南児童館	児童館	RC	1998	22	377	B	B	B	B	B	B
13	東部児童館	児童館	RC	1986	34	777	A	B	B	B	C	B
14	ひので子育て支援センター	子育て支援センター	S	2004	16	174	B	A	A	A	A	A
15	総合福祉センター	本館・付属棟	RC	1998	22	6,509	C	C	B	B	B	C
16	十四山支所	庁舎	RC	1989	31	4,042	A	C	B	B	A	C
17	南部地区防災センター	南部地区防災センター	S	2013	7	1,049	A	A	A	A	A	A

※ () 内は、学校施設台帳における棟番号を示す。

2-2-4 調査結果の概要（C判定の代表写真）

(1) 白鳥コミュニティセンター



屋根：天井染み（複数）



外壁：漏水及びシーリング劣化

(2) 市民ホール・図書館・旧保健センター



屋根：天井染み（複数）

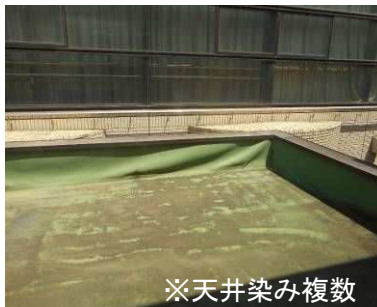


外壁：塗装浮き



屋外：散水栓廻り沈下

(3) 総合社会教育センター（公民館）



※天井染み複数
屋根：防水層よれ、膨らみ



※内装染み複数
外壁：目地切れ（複数）



機械：配管バルブ錆



屋外：舗装不陸

(4) 総合社会教育センター（体育館）



屋根：天井染み（複数）



内装：クロス捲れ（全体）

(5) 十四山スポーツセンター



屋根：天井染み（複数）



外壁：タイル欠落



内装：パネル目違い（多数）



屋外：舗装クラック（複数）

(6) 弥生小学校 (教室棟 2-2)



屋根：天井染み (複数)



外壁：クラック (複数)



内装：塗装剥離 (複数)



屋外：樹傾斜

(7) 弥富北中学校 (教室棟 4-1)



屋根：天井染み (複数)



外壁：壁染み (複数)

(8) 南部保育所



軒裏：塗装剥がれ



内装：取付ビス無し

(9) 西部保育所



内装：蹴上浮き



電気：中継ボックス破損

(10) 十四山保育所



外壁：塗装水膨れ（複数）

(11) さくら児童館



機械：排水不良

(12) 栄南児童館

C判定なし。

(13) 東部児童館



機械：天井染み

(14) ひので子育て支援センター
C判定なし。

(15) 総合福祉センター

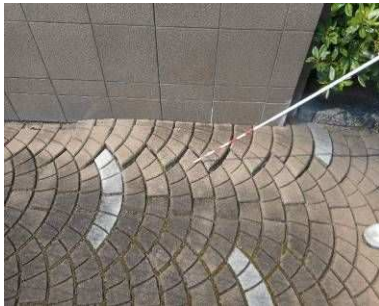


※防水シート亀裂、隙間あり

屋根：天井染み（複数）



外壁：内装染み



屋外：不陸（複数）

(16) 十四山支所



外壁：漏水の痕跡



屋外：舗装クラック

(17) 南部地区防災センター
C判定なし。

2-3 建築物の劣化状況の推測評価（机上調査）

2-3-1 劣化状況の推測方法

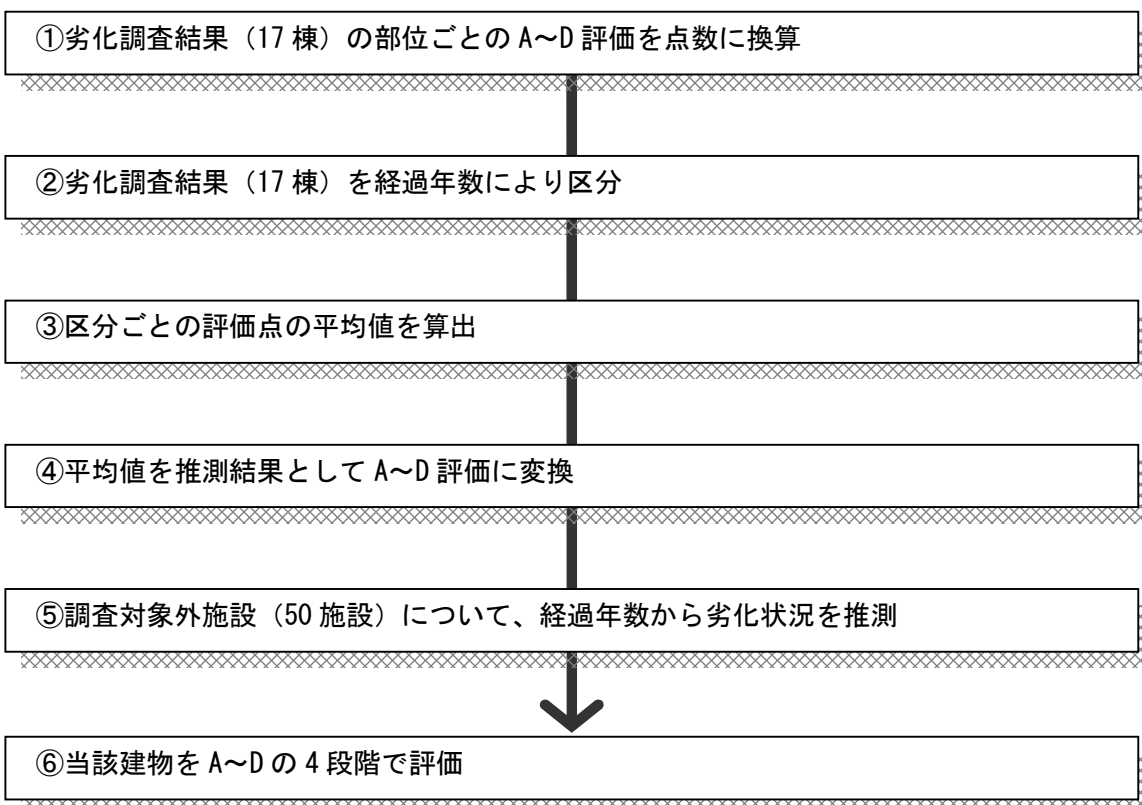
本計画において調査対象外である 50 施設については、調査を実施した 18 施設（17 棟）の調査結果を用いて、劣化状況を推測し、評価を行います。

建築物の劣化状況の評価方法は、まず、劣化調査の結果である「A・B・C・D」の 4 段階の評価を指標として点数化します。次に、この評価点を経過年数の区別に平均点を算出し、調査対象外の施設の経過年数に当てはめることで、各部材ごとに劣化状況を推測します。

■健全度評価点

劣化調査結果	評価点 (K)	劣化状況
A	K=4	↑ ↓ 悪い
B	$3 \leq K < 4$	
C	$2 \leq K < 3$	
D	$1 \leq K < 2$	

■評価フロー



2-3-2 健全度評価点の算出

建築物は、屋根、外装等の各部材を構成する材料など、時間の経過とともに劣化が進行するため、経過年数の区分別に健全度評価点を算出し、点検調査外の建築物の劣化状況を推測します。

調査施設（17 棟）における経過年数ごとの評価点の平均は、以下に示すとおりです。

■調査施設の経過年数別の健全度評価点の平均

経過年数	棟数	屋根	外装	内装	電気設備	機械設備	屋外
10年未満	1	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
10年以上20年未満	1	3.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
20年以上30年未満	5	2.4	2.4	2.8	3.2	3.2	2.8
30年以上40年未満	6	3.0	2.3	2.8	3.2	2.8	2.5
40年以上50年未満	3	4.0	3.0	2.0	2.0	3.0	4.0
50年以上	1	2.0	2.0	2.0	3.0	3.0	2.0

本業務で劣化調査を行っていない建築物についても、同様に劣化が進行するものと仮定し、経過年数ごとの劣化状況を以下のように推測します。

ただし、調査結果のサンプルが少ないことや、途中段階で修繕されている可能性が想定されることを考慮し、年数が経過するほど劣化が進行するように推測しました。

■経過年数による部位別の劣化状況の推測結果

経過年数	屋根	外装	内装	電気設備	機械設備	屋外
10年未満	A	A	A	A	A	A
10年以上20年未満	B	B	B	A	A	B
20年以上30年未満	C	C	C	B	B	C
30年以上40年未満	C	C	C	B	B	C
40年以上50年未満	C	C	C	C	C	C
50年以上	C	C	C	C	C	C

2-3-3 建築物の劣化状況の推測結果

調査対象外の建築物（50 施設）の劣化状況について、経過年数をもとに推測します。なお、小中学校については、増改築により棟ごとに建設年度が異なる状況が多いことから棟別に推測を行いました。それ以外の施設については、施設単位でほぼ同時期に整備されていると判断できるため、施設単位での推測とします。

ただし、以下の施設については、改修履歴等から推測結果が当てはまらないと想定されるため、施設個別の推測条件を当てはめて、評価します。

【施設個別の推測条件】

○弥生小学校

- ・「教室棟（745 m²）」の屋根については、平成 27 年度に部分的に防水改修を実施済みのため、B 評価とします。
- ・「教室棟（1,748 m²）」及び「管理教室棟」の屋根については、平成 27 年度に防水改修を実施済みのため、A 評価とします。

○桜小学校

- ・「倉庫、倉庫（プール付）及びプール専用附属室以外の棟」については、令和元年度に大規模改修を実施済みのため、屋外を除いた全ての部位を A 評価とします。
- ・「倉庫（プール付）」及び「プール専用附属室」の屋根については、平成 24 年度にプール塗装塗替を実施済みのため、B 評価とします。

○大藤小学校

- ・「教室棟」及び「管理棟及び特別教室棟」の屋根については、平成 29 年度に防水改修を実施済みのため、A 評価とします。

○栄南小学校

- ・「給食室」の外装については、令和元年度に外壁改修を実施済みのため、A 評価とします。

○弥富北中学校

- ・「屋内運動場」及び「柔剣道場棟」の屋根については、平成 27 年度及び平成 28 年度に防水改修を実施済みのため、A 評価とします。

○十四山中学校

- ・「管理棟及び教室棟」の屋根については、平成 25 年度に防水改修を実施済みのため、A 評価とします。

○桜保育所

- ・屋根については、平成 30 年度に防水改修を実施済みのため、A 評価とします。

○栄南保育所

- ・屋根については、平成 27 年度に部分的に防水改修を実施済みのため、B 評価とします。

○いこいの里

- ・機械設備については、ヒアリングにより劣化状況が報告されているため、B 評価とします。

○三稲水防倉庫

- ・設置年度は不明であるものの、木（W）造であり、相当の年数が経過していると見受けられることから、全ての部位についてC評価とします。

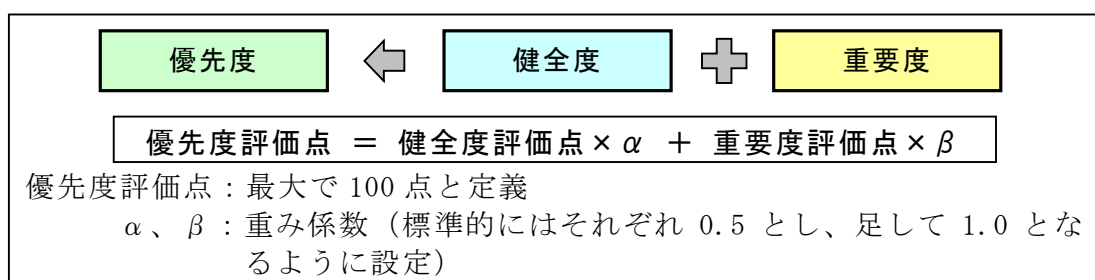
施設ごとの推測結果については、参考資料「優先度評価点の算定結果」に示します。

第3章 対策の優先順位の考え方

3-1 公共施設の更新優先度の設定方法

本計画において今後の財政負担を考慮した更新等費用の平準化及び対策を実施する各公共施設の優先性を検討するための相対的指標として、施設別に優先度を設定します。

優先度は、劣化点検調査の結果を用いた「健全度」と、公共施設の利用特性に応じた「重要度」の評価点の合計より算定します。



■優先度評価点の算定方法（イメージ）

(1) 健全度評価点の算定方法

健全度評価点は、劣化調査の結果から判定された健全度（A～Dの4段階評価）を指標として、評価点を設定して算定します。評価点の配分は、下表のとおりとし、部位ごとに算定した評価点の平均値とします。

■健全度評価点

健全度の判定結果	評価点	劣化状況
A	10	良い ↑ ↓ 悪い
B	40	
C	75	
D	100	

(2) 重要度評価点の算定方法

重要度評価は、市民ニーズ及び施設利用度を指標として、施設類型、利用状況ごとに3段階で評価点を設定して算定します。

次頁以降に各指標の評価点の配分の一覧表を示します。

■重要度評価点

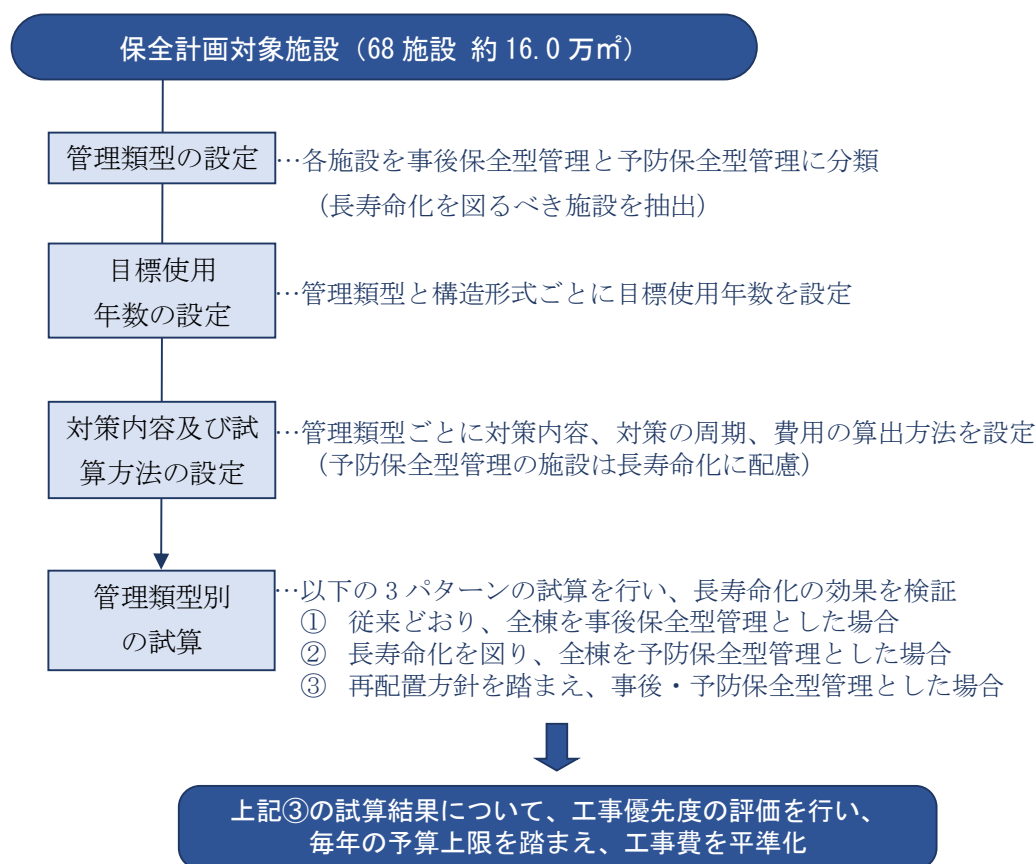
指標	最大評価点	具体的項目	施設例	項目別評価点	備考
必要度	40	行政系施設 学校教育系施設 子育て支援施設 (保育所、児童クラブ)	市役所、小・中学校、保育所	40	高い ↓ 低い
		行政系施設 保健・福祉施設 医療施設 その他(市営火葬場)	福祉センター、保健センター、 市営火葬場等	20	
		市民文化系施設 社会教育系施設 スポーツ・レクリエーション系施設 産業系施設 子育て支援施設(保育所、 児童クラブ以外) 供給処理施設 その他(市営火葬場以外)	総合社会教育センター、図書館、 コミュニティセンター、児童館等	0	
利用度	30	利用度が高い施設	市役所、小・中学校、保育所、 図書館、総合社会教育センター 等	30	高い ↓ 低い
		利用度が低い施設	支所、児童館、福祉センター、 コミュニティセンター等	15	
		附属施設	倉庫、車庫等	0	
防災	30	避難所指定がある施設	1次開設避難所、2次開設避難 所、福祉避難所、津波・高潮緊 急時避難場所	30	あり ↓ なし
		避難所指定がない施設	上記以外	0	
合計	100				

第4章 対策の内容と実施時期

4-1 維持・更新コスト算出の流れ

公共施設は経年により劣化が進み、いずれ建替えが必要となります。公共施設はこれまで一般的に 40～50 年で建て替えられてきましたが、建築物を長寿命化することで、目標使用年数を 80 年まで延ばすことも可能です。

ここでは、公共施設の長寿命化を図るための対策の内容とその実施時期を設定します。対策の内容や実施時期は、公共施設等総合管理計画及び「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書 H29.3 文部科学省」における考え方を参考に設定します。



■ 検討フロー

4-2 管理類型の設定

これまでの公共施設の維持管理は、建築物の劣化や異常等を確認してから改修を行う「事後保全型管理」が一般的でした。しかし、事後保全型管理では、建築物の劣化や異常等を確認するまで改修を実施しないため、建築物が本来持つべき寿命を早める傾向がありました。

そのため、本市の公共施設は、今後の維持管理の方針として積極的に長寿命化を図り、建築物の有効活用を図るため、「予防保全型管理」を導入します。ただし、「再配置計画において廃止等が見込まれる施設」や「再配置計画において複合化等により長寿命化せずに建替えを行う施設」については、無駄な投資を避けるために再配置方針の実施時期までの間は「事後保全型管理」とすることとし、個々の施設ごとに管理類型を設定します。

■管理類型の設定方針と対象施設

管理類型	概要	設定方針	対象施設
事後保全型管理	劣化や損傷、異常、故障が確認された時点で行う保全方法	劣化や異常等を早期に対策せず、長寿命化を図らない施設	事後①：再配置計画において廃止等が見込まれる施設 事後②：再配置計画において、複合化等により長寿命化せずに建替えを行う施設
予防保全型管理	建築物の劣化判定から、劣化の有無や兆候を事前に把握し、修繕サイクルを設定することで計画的に行う保全方法	劣化や異常等に対して早期に対策し、長寿命化を図る施設	上記以外の今後も継続的に維持管理していく施設

4-3 対策内容と実施時期の設定

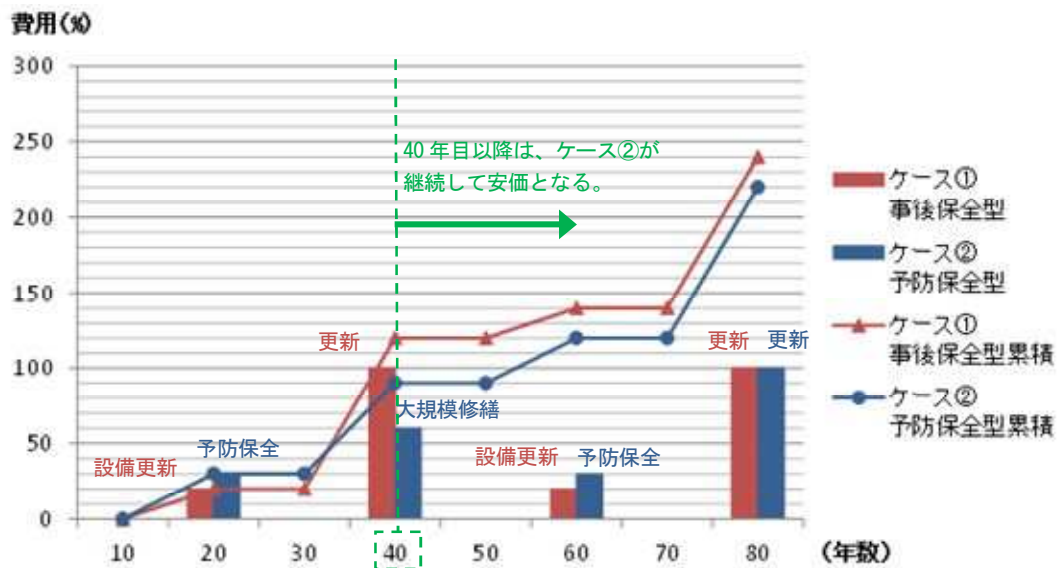
公共施設の更新等の実施間隔及び費用の設定は、下記のとおりとします。

■公共施設の目標使用年数等

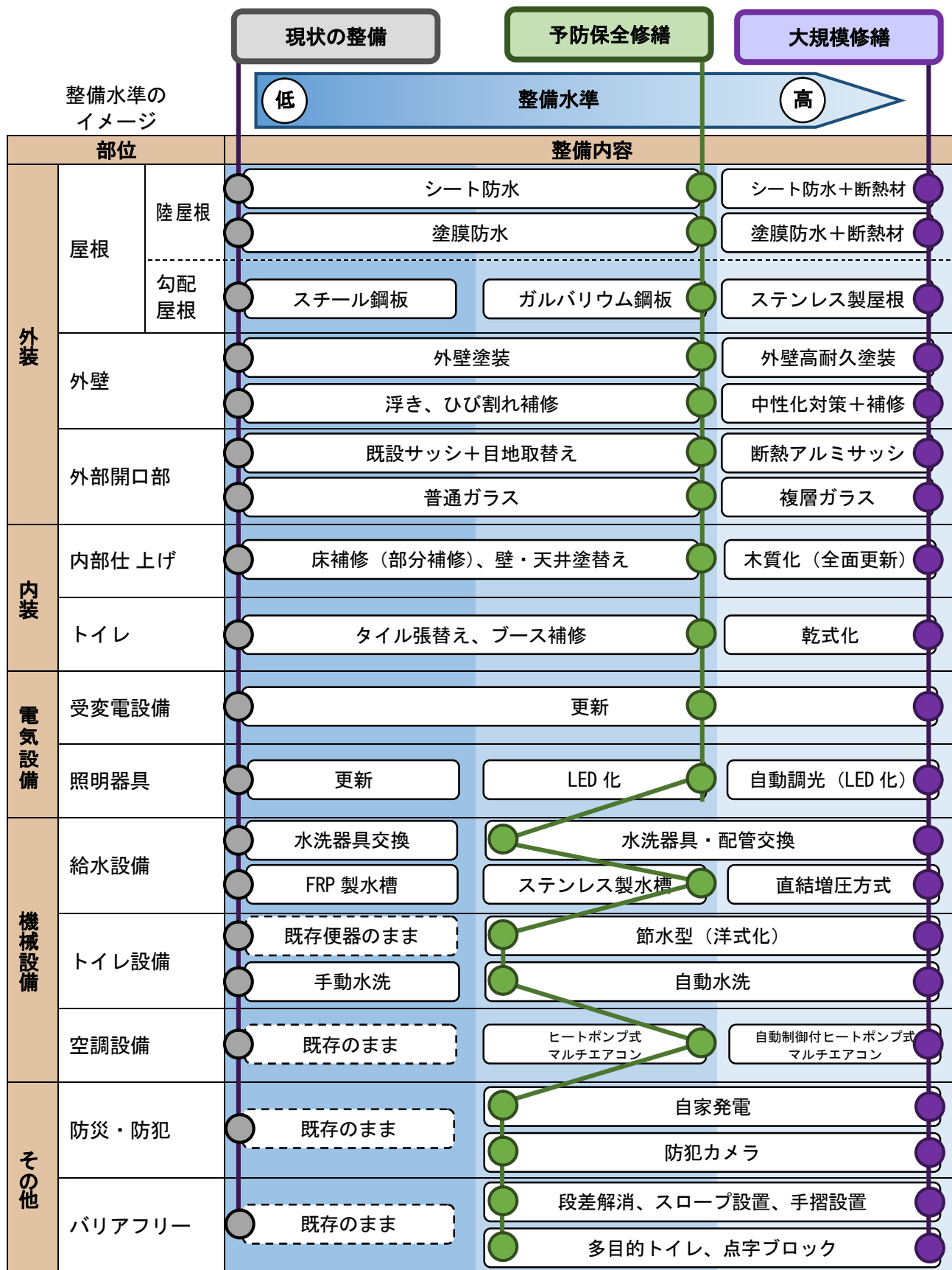
内容	事後保全型		予防保全型	
	費用 (%) (全体更新費に対する割合)	実施間隔 (年)	費用 (%) (全体更新費に対する割合)	実施間隔 (年)
更新	100	40	100	80
大規模修繕	—	—	50	40
予防保全修繕	—	—	25	20
設備更新	20	20	—	—

■更新等の対策内容

工種	内容
更新	建築物の建替え
大規模修繕	老朽化した建築物を全面的に改修し、設備類の更新等も想定
予防保全修繕	建築物や設備の異常の有無について事前に把握し、劣化が拡大する前に改修を行い、建築物の部材を適切に保全
設備更新	老朽化した設備を更新（仕上げ材等は対象外）
部位修繕	現状で支障が生じている部位（CまたはD判定）に対する措置



■事後保全型と予防保全型の費用比較イメージ



※躯体、基礎については、直接的に修繕することが困難なため、整備水準の対象外とします。
 ※あくまでも整備する際の水準であり、施設用途及び予算コスト等により、変更となる可能性があります。

第5章 対策費用

5-1 対策費用算定における単価の設定

更新等の対策にかかる単価は、以下の区分ごとに設定します。以下の費用には、工事費に加え、設計費、仮移転費、解体費を含むものとし、税込価格とします。

■対策費用算定における単価一覧

区 分	㎡当たり単価			
	更新	大規模修繕 50%	予防保全 25%	設備更新 20%
市民文化系施設、社会教育系施設、 行政系施設、産業系施設	40万円	20万円	10万円	8万円
保健・福祉施設、供給処理施設、 スポーツ・レクリエーション系施設、その他	36万円	18万円	9万円	7.2万円
学校教育系施設、子育て支援施設	33万円	16.5万円	8.3万円	6.6万円

5-2 事後保全型管理による試算

5-2-1 事後保全型管理による対策内容と試算条件

更新と大規模修繕による事後保全型管理を行った場合の今後 36 年間の更新費用を試算します。試算条件は、総合管理計画及び「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書 H29.3 文部科学省」を参考に設定します。

以下に試算条件を示します。

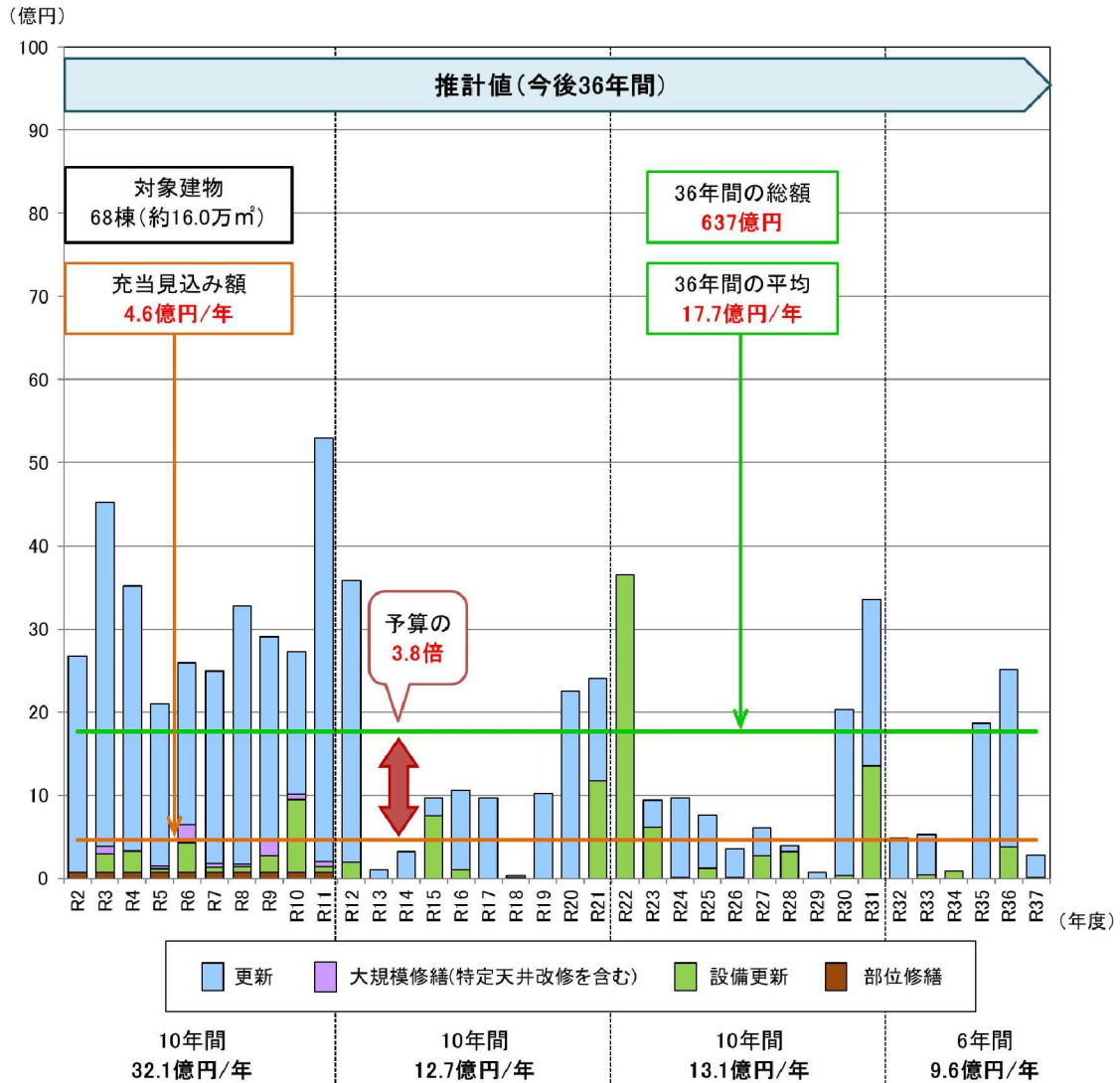
■対策費用の試算条件（事後保全型管理）

工種	周期	単価		試算条件
		校舎、一般施設 (右記以外の施設)	体育館等の 大空間施設	
更新	40年	更新単価×100%		工事期間2年 ・既に更新周期を過ぎた建物の改築は10年以内実施
設備更新	20年	更新単価×20%		工事期間1年
部位修繕	今後10年以内に計上	屋根：更新単価×3.5%	屋根：更新単価×3.0%	・更新の前10年間に重なる場合は実施しない。 ・C評価については10年以内実施 ・D評価については5年以内実施
		外壁：更新単価×5.1%	外壁：更新単価×3.5%	
		内部：更新単価×5.6%	内部：更新単価×5.6%	
		機械：更新単価×3.7%	機械：更新単価×1.7%	
		電気：更新単価×4.0%	電気：更新単価×4.8%	

5-2-2 事後保全型管理による試算結果

全施設をこれまで通りの事後保全型管理として試算した場合、36年間の総額で637億円（年間17.7億円/年）と試算されました。公共建築物への充当見込み額4.6億円/年^{*}と比べると、3.8倍の予算が必要となります。特に今後10年間では、建設後40年を超える建物の更新が集中することにより、32.1億円/年（6.9倍）もの対策費用が必要となります。

※充当見込み額「4.6億円/年」：再配置計画より



■対策費用の試算結果（事後保全型管理）

5-3 予防保全型管理による試算

5-3-1 予防保全型管理による対策内容と試算条件

計画的な予防保全修繕及び大規模修繕の実施により、長寿命化を図った場合の今後の36年間に必要となる更新費用を試算します。試算条件は、総合管理計画及び「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書 H29.3 文部科学省」を参考に設定します。以下に試算条件を示します。

■対策費用の試算条件（予防保全型管理）

工種	周期	単価		試算条件
		校舎、一般施設 (右記以外の施設)	体育館等の 大空間施設	
更新	80年	更新単価×100%		工事期間2年 ・既に更新周期を過ぎた建物の改築は10年以内に実施
大規模修繕	40年	更新単価×50% (ただし、第I期の学校及び保育所については、桜小学校の長寿命化改修工事の実績から12万円/㎡とします。)		工事期間1~2年 ・既に実施時期を過ぎている場合は、積み残しとして10年以内に実施
予防保全修繕	20年	更新単価×25%		工事期間1年 ・更新、大規模修繕の前10年間に重なる場合は実施しない。
部位修繕	今後10年以内に計上	屋根：更新単価×3.5%	屋根：更新単価×3.0%	工事期間1年 ・C評価については10年以内に実施 ・D評価については5年以内に実施 ・更新、大規模修繕、予防保全修繕の前10年間に重なる場合は実施しない（運営上支障がある場合は、適宜修繕を実施）。
		外壁：更新単価×5.1%	外壁：更新単価×3.5%	
		内部：更新単価×5.6%	内部：更新単価×5.6%	
		機械：更新単価×3.7%	機械：更新単価×1.7%	
		電気：更新単価×4.0%	電気：更新単価×4.8%	

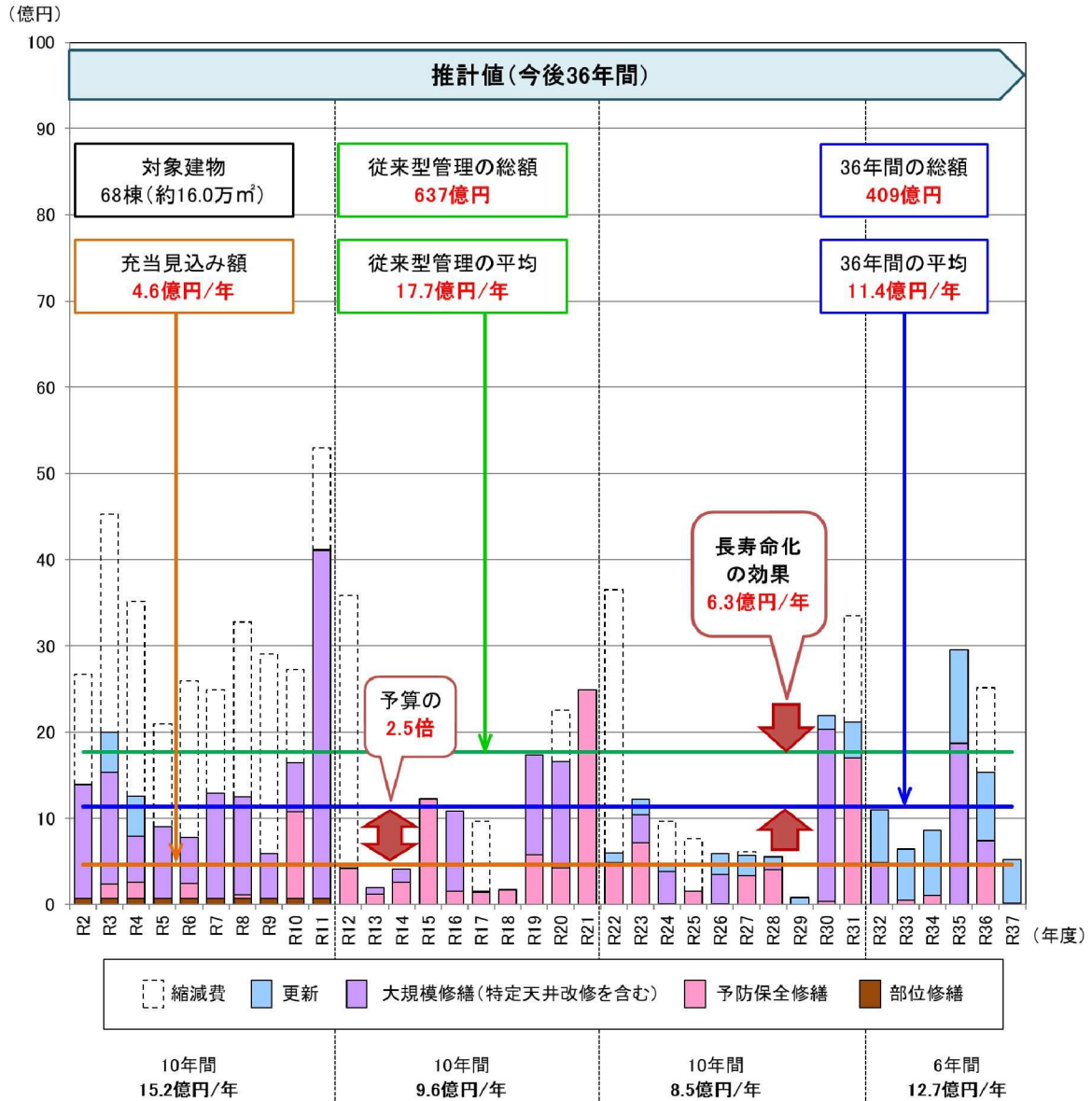
※今後10年以内に実施する大規模修繕において、部位の劣化度にA評価がある場合、その部位修繕相当額を差し引いた上で試算

※部位修繕後10年以内に実施する大規模修繕において、その部位修繕相当額を差し引いた上で試算

5-3-2 予防保全型管理による試算結果

再配置方針に関わらず、全施設を予防保全型管理として試算した場合、36年間の総額で409億円（年間11.4億円/年）と試算されました。事後保全型管理による試算と比べて36年間で228億円（6.3億円/年）の縮減効果が見られますが、公共建築物への充当見込み額4.6億円/年*と比べると、約2.5倍の予算が必要となります。

※充当見込み額「4.6億円/年」：再配置計画より



■対策費用の試算結果（予防保全型管理）

長寿命化による効果は限定的であり、不足分については、公共施設の再配置により延床面積をさらに削減し、削減分の維持管理費を投資的経費に充当していく必要があります。

5-4 再配置を実施した場合の対策の内容と試算

5-4-1 再配置を実施した場合の対策内容と試算条件

施設の再配置方針を反映し、長寿命化を図って継続する施設について、計画的な予防保全修繕及び大規模修繕を実施した場合の今後 36 年間の更新費用を試算します。

以下に試算条件を示します。

■再配置を実施した場合の対策費用の試算条件

工種	周期	単価		試算条件
		校舎、一般施設 (右記以外の施設)	体育館等の 大空間施設	
更新	80 年	更新単価×100%		工事期間 2 年 ・既に更新周期を過ぎた建物の改築は 10 年以内に実施
大規模修繕	40 年	更新単価×50% (ただし、第 I 期の学校及び保育所については、桜小学校の長寿命化改修工事の実績から 12 万円/㎡とします。)		工事期間 1～2 年 ・既に実施時期を過ぎている場合は、積み残しとして 10 年以内に実施 ・解体予定の施設については実施しない。
予防保全修繕	20 年	更新単価×25%		工事期間 1 年 ・更新、大規模修繕の前後 10 年間に重なる場合は実施しない。 ・解体予定の施設については実施しない。
部位修繕	今後 10 年以内に計上	屋根：更新単価×3.5%	屋根：更新単価×3.0%	工事期間 1 年 ・C 評価については 10 年以内に実施 ・D 評価については 5 年以内に実施 ・更新、大規模修繕、予防保全修繕の前 10 年間に重なる場合は実施しない。 ・15 年以内に解体する施設については実施しない(運営上支障がある場合は適宜修繕を実施)。
		外壁：更新単価×5.1%	外壁：更新単価×3.5%	
		内部：更新単価×5.6%	内部：更新単価×5.6%	
		機械：更新単価×3.7%	機械：更新単価×1.7%	
		電気：更新単価×4.0%	電気：更新単価×4.8%	
解体	—	更新単価×10%		工事期間 1 年 ・解体の実施時期は、再配置方針で定めた期の中間年度とする。

※今後 10 年以内に実施する大規模修繕において、部位の劣化度に A 評価がある場合、その部位修繕相当額を差し引いた上で試算

※部位修繕後 10 年以内に実施する大規模修繕において、その部位修繕相当額を差し引いた上で試算

また、再配置方策により事後保全型とする施設（再配置計画における建物の方策が「譲渡」、「解体」となっている施設）については、事後保全型管理を行うため、以下のように試算条件を設定します。

表 再配置方策により事後保全型とする施設の対策内容と試算条件

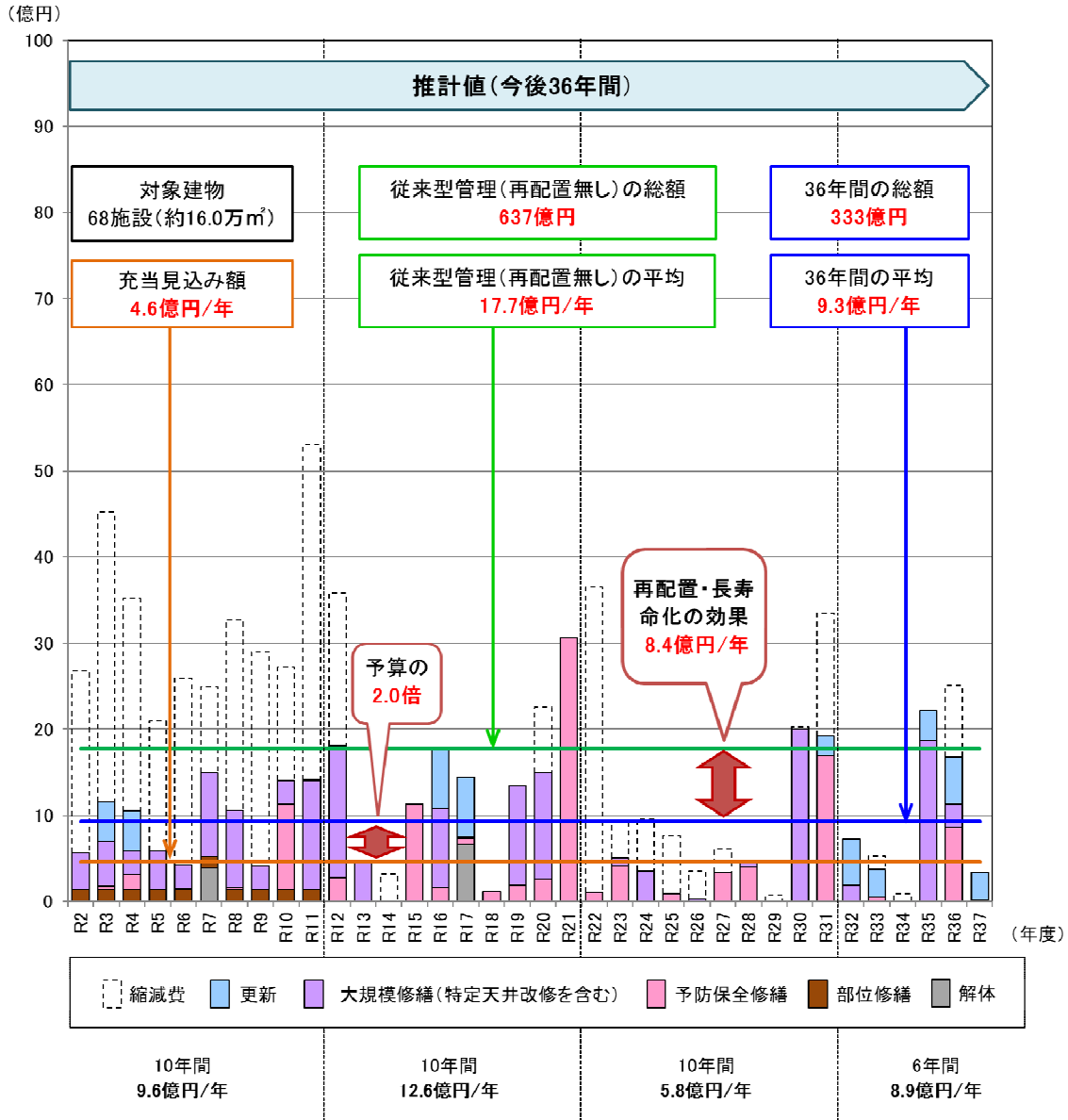
再配置方針	対策内容	試算条件
譲渡	更新・大規模修繕を行わず、再配置方策の実施時期を目途に、譲渡する。	<ul style="list-style-type: none"> 更新・大規模修繕の費用は計上しない。 劣化状況が C・D 評価である場合は、速やかに部位修繕を実施する（今後 10 年以内に各対策を実施する場合を除く。）。 譲渡にかかる費用は計上しない。
解体	更新・大規模修繕を行わず、再配置方策の実施時期を目途に、施設の機能を廃止し、不要となる建物を解体する。	<ul style="list-style-type: none"> 更新・大規模修繕の費用は計上しない。 劣化状況が C・D 評価である場合は、速やかに部位修繕を実施する（今後 15 年以内に解体する場合を除く。）。 解体に係る費用は、「更新単価×延床面積×10%」として計上する。 実施時期は、期の間年度とする。

※該当する施設の対策の実施時期については、再配置計画を参照。

5-4-2 再配置を実施した場合の試算結果

施設の再配置方針を反映し、長寿命化を図って継続する施設については、予防保全型管理として試算した場合、36年間の総額で333億円（年間9.2億円/年）と試算されました。全棟を事後保全型管理とした場合の試算と比べて36年間で304億円（8.4億円/年）の縮減効果が見られますが、公共建築物への充当見込み額4.6億円/年^{*}と比べると、約2.0倍の予算が必要となります。

※充当見込み額「4.6億円/年」：再配置計画より



■ 対策費用の試算結果（再配置を実施した場合）

長寿命化や再配置の効果により、一定のコスト縮減は図られるものの、予算規模とは大きな乖離があります。また、年度ごとのバラツキも大きく、安定的な財政運営という観点から、コストの平準化が必要となります。

5-5 予算規模に応じたコスト平準化の検討

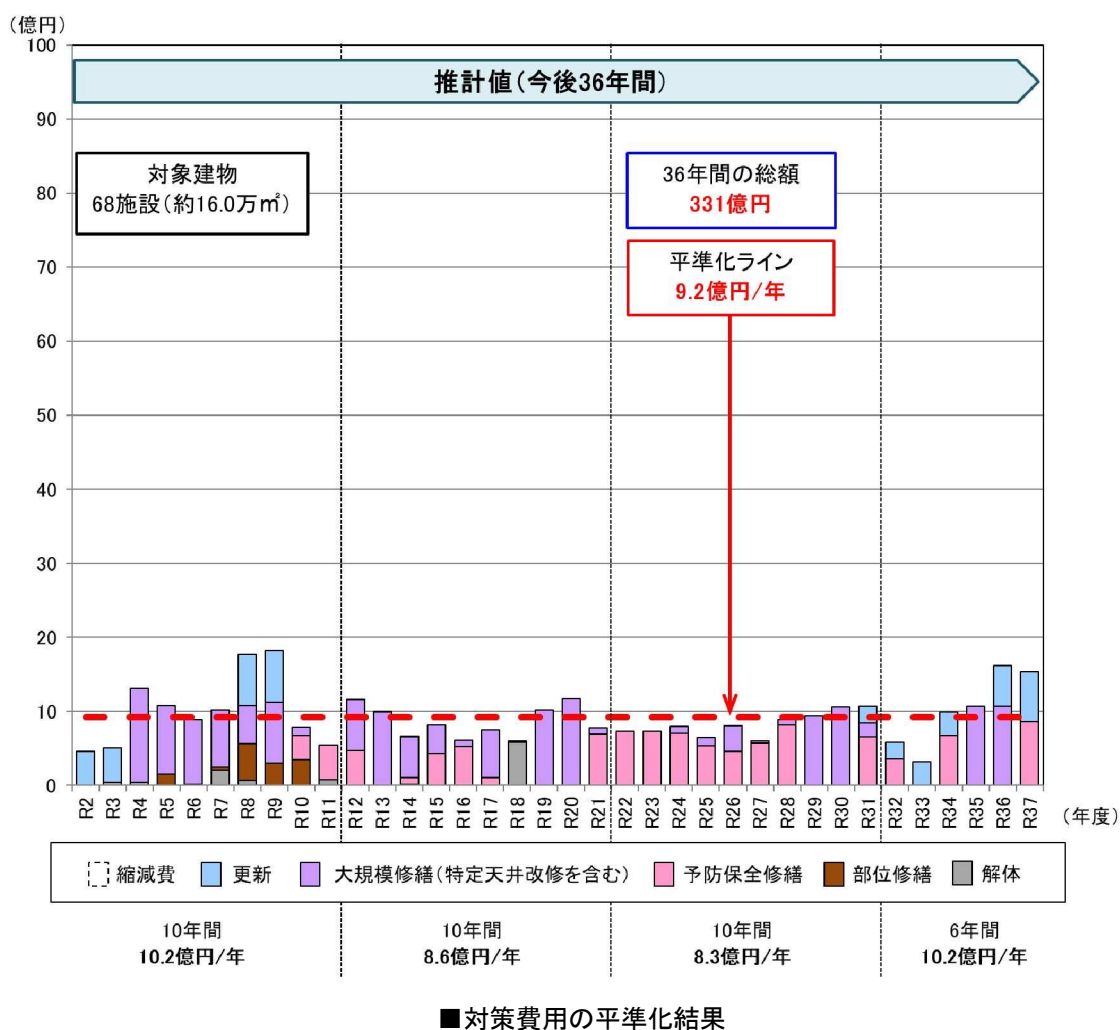
5-5-1 コスト平準化の条件

平準化の条件として、年ごとに①本来の実施年度（早い順）、②優先度評価点（高い順）、③建設年度（古い順）、④延床面積（大きい順）を考慮して、対策時期の先送りや前倒しを検討しながら、平準化ラインに近づけていきます。

- ・学校については、棟ごとの経過年数ではなく、学校全体でまとめて実施します。
- ・更新、解体は、平準化の対象外とします。
- ・平準化ラインは、36年間の総額の平均である9.2億円/年とします。

5-5-2 コスト平準化の試算結果

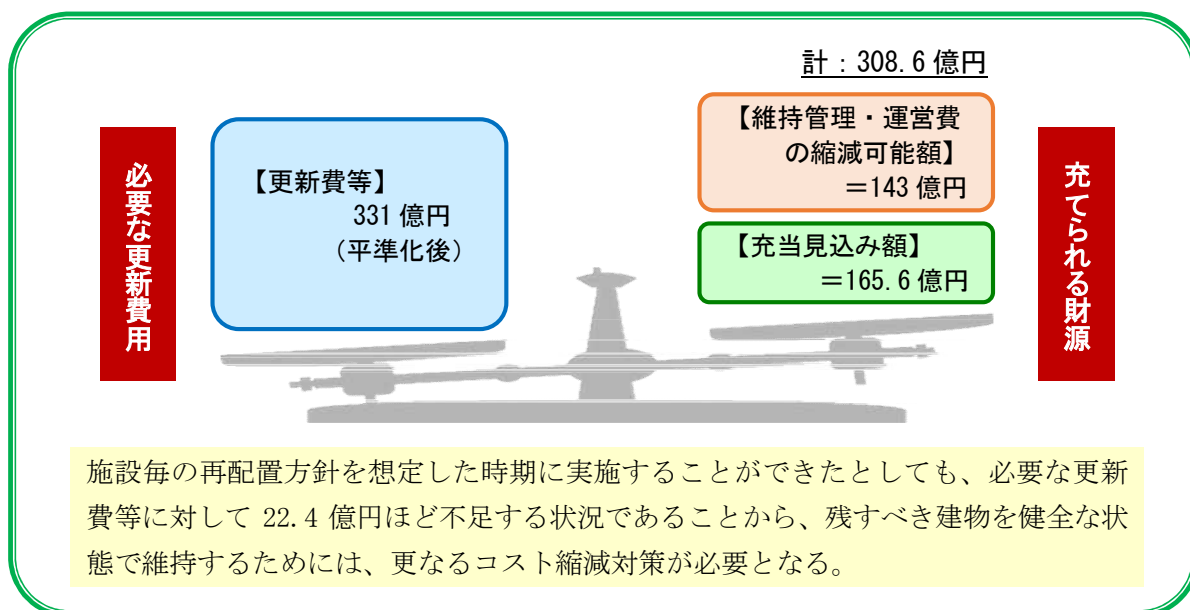
対策時期の先送りや前倒しにより、対策費用を平準化した結果、概ね平準化ラインである9.2億円前後で対策費用を均すことができました。ただし、総合社会教育センターの大規模修繕や市役所本庁舎の予防保全修繕など、建物規模が大きい建物の対策が必要な年度は平準化ラインを上回る年度が生じています。



5-5-3 ライフサイクルコストの縮減効果

再配置計画における再配置方針を反映し、更新費用を平準化した結果、修繕・更新コストの36年間の総額は331億円となり、予防保全型管理を取り入れた場合の試算結果と比べ、縮減効果は78.0億円となりました。

維持管理・運営費の縮減額は、再配置計画による再配置方針実施後の維持管理・運営費を更新費に充当可能と想定すると、36年間で143億円となりました。財政計画上の充当見込み額である36年間で165.6億円(4.6億円/年、再配置計画より)と合わせると308.6億円となり、更新費等の必要額331億円と比較すると、再配置計画及び本計画を全て実現できた場合の達成率は、93.2%となります。



不足分を補うためには、長寿命化を行うだけでなく、修繕・更新にかかるコストの見直し、建替え時の規模縮小、包括管理委託の導入、統廃合など更なるコスト縮減の取組が必要となります。また、修繕や建替えの財源を計画的に確保するために、公共施設整備基金等に積み立てる仕組を構築する必要があります。

今後、市税収入の落ち込みや社会保障費の増加等が投資的経費を圧迫することが予想されることを見据えると、縮減目標を達成するには、延床面積の減少による更新費用の縮減だけでなく、さらなる取組が必要と考えられます。

公共施設の統廃合等により生じた遊休資産の売却や貸付け、「受益者負担の原則」に基づく施設利用者の負担適正化、施設の愛称を命名する権利を取得する事業者を募集し、その対価として命名権料を得るネーミングライツ、これらの財源確保策に加え、さらなる増収を図りながらも、再配置方針を確実に実施していくことに加え、小中学校のような規模の大きな公共施設の複合化や重複する施設の統合が必要になると考えられます。

第6章 計画の確実な推進に向けて

6-1 計画に基づく建物維持管理の流れ

本計画の策定後は、公共施設の効率的なマネジメントを実践するために以下のフローに従い、事務局及び各施設所管部署が主体となって建物の維持管理を推進していきます。

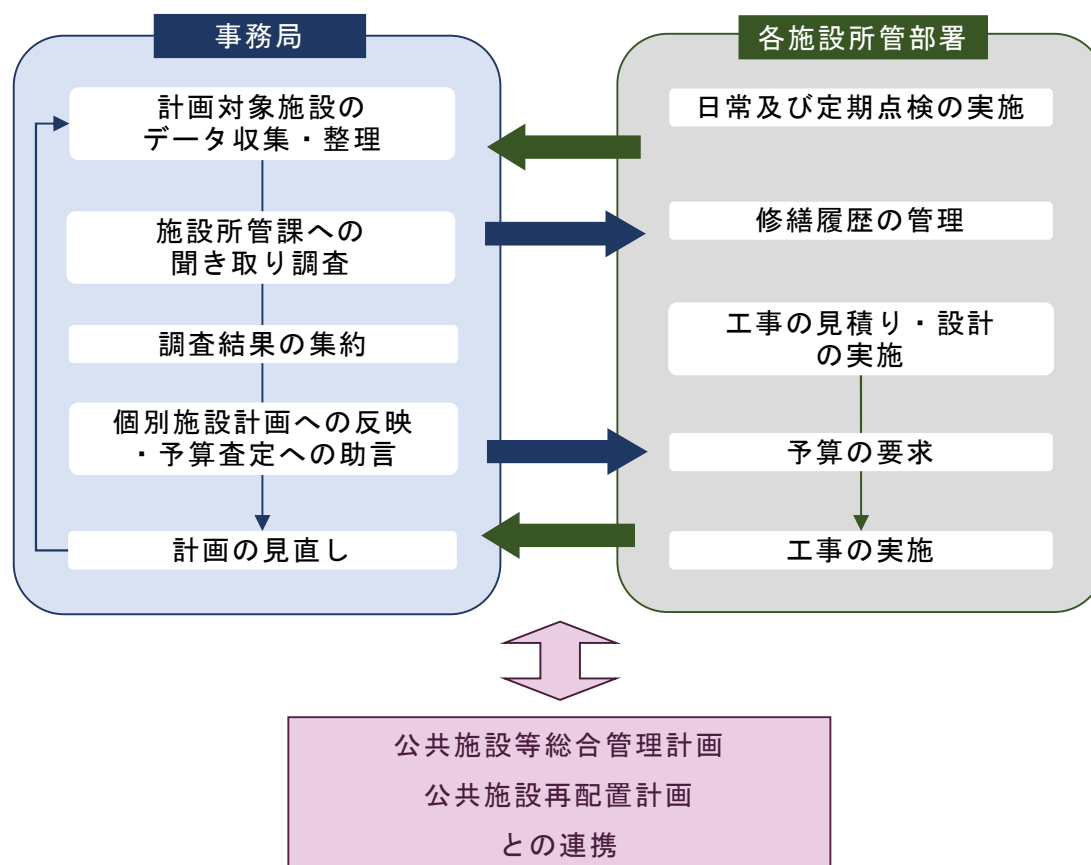


図 建物の維持管理の流れ

6-2 定期点検の実施と劣化状況の把握

公共施設の劣化状況を適切に把握し、長寿命化を図るために、定期点検を実施するとともに、日常的な維持管理も適切に実施していきます。

また、本計画において評価した公共施設の劣化度や工事優先度を今後も適宜見直すことにより、常に現状の公共施設の状況を把握し、修繕や更新等の実施時期の最適化を図ります。

6-3 計画の進行管理と見直し

総合管理計画及び再配置計画は、PDCA サイクルに基づき概ね 5 年ごとに検証し、定期的に見直しを図ることとしています。総合管理計画の行動計画という位置付けである「個別施設計画」に該当する本計画についても、実施状況を踏まえて、総合管理計画を見直すこととされています。よって、本計画の進捗状況等を検証し、互いに一連の計画としてメンテナンスサイクルを回しながら、柔軟に公共施設マネジメントの推進を図っていきます。