

呉市公共施設に関する個別施設計画

令和3年3月

呉市

第4 長寿命化事業の計画

財政負担の軽減・平準化を図るために、法定耐用年数を超えて使用する施設に実施する長寿命化の対策について、実施予定時期、必要となる費用の試算額、ライフサイクルコストの縮減効果額等を、用途別分類ごとに掲載しています。

1 対象施設

個別施設計画の対象施設のうち、普通財産（普通財産へ分類替えを予定している行政財産を含む。）及び50㎡未満の行政財産を除く、568施設、1,277棟を対象としています。

2 個別施設の状況等

施設の劣化状況を把握するため、市営住宅を除く延べ床面積200㎡以上の施設を対象に、施設所管課による公共施設点検を毎年度実施しています。建物本体や設備など、各部位の点検結果を総合的に判定し、次の4段階の評価により判定しています。

評価	説明
I	健全又は経年劣化は見られるが日々の点検によって利用に支障がない施設
II	経過観察すべき箇所が見られる施設又は近いうちに修繕等が必要な箇所がある施設
III	修繕や改修が必要な箇所がある施設
IV	修繕や改修すべき場所が多い施設又は廃止や解体を検討すべき施設

3 改修費用と縮減効果

本計画の改修、解体、建替費用は、「平成31年版 建築物のライフサイクルコスト」（編集・発行：一般財団法人建築保全センター）を参考に算出しています。

(1) 改修費用の積算

建築物は建築、電気及び機械の多くの部位で構成されており、各部位は一定の周期で更新が必要になります。それぞれの改修コストを合算すると、おおむね10年に1回程度の割合で多額の改修費を要する周期が訪れます。本計画では、この時期に改修を実施することとして計画を策定します（※）。なお、目標使用年数の15年前を最後の改修時期とすることで、各部位を無駄なく利用し、コストの縮減を図ります。

※ 各施設の劣化状況や長寿命化計画の策定状況、毎年度の予算編成における事業費や実施時期の平準化等の対応により、長寿命化に係る各対策の実施時期や事業費を変更することも考えられます。このため、毎年度の予算に合わせて、本計画をローリングします。

各部位の更新周期の目安は、次のとおりです。改修予定時期は、138ページ以降の表中に○印で示しています。

項目	周期	更新部位
建築	20年	屋根・屋上防水, 外壁仕上げ等
	30年	床, 壁, 天井, 建具, 自動ドア等
電気	20年	照明器具, 非常灯, 誘導灯, 自動火災報知・非常警報・ガス漏れ警報装置, コンセント, スイッチ, 弱電機器, 増幅器, アンテナ等
	30年	配電盤, 変圧器, コンデンサ, 自家発電装置, 静止形電源装置, 幹線, 配管, 配線, 避雷針等
機械	10年	給水設備(給湯器), 給湯設備(給湯器)等
	15年	監視制御装置, パッケージエアコン, 冷却塔, 空調機, 給水管, ポンプ類, ホイラー, 衛生器具, 温湿度検出器, 操作器等
	20年	空調設備(吸収式冷温水機, 冷凍機, 送風機, 全熱交換器, ポンプ類), 換気機器, 給水ポンプ, 消火設備, 厨房設備等
	25年	太陽光発電設備, 空調設備(ホイラー), 防災設備(排煙機, 排煙ファン)
	30年	エレベーター, エスカレーター, 空調配管類, ガス外類, 排水管, 給湯管, 屋内消火栓, 送水口, ガス管, 便器, 合併浄化槽(本体)等

(2) 縮減効果

縮減効果額は、建物の利用期間である法定耐用年数と目標使用年数で、それぞれの期間に要する建物に係る建設、運用、保全及び解体の各コストの合計額(ライフサイクルコスト)を除し、1年平均のコストの差で算出しています。

建物に係るコストの内訳は、次のとおりです。

分類	内訳
建設コスト	設計コスト, 新築コスト(建築, 電気, 機械工事費), 工事管理コスト
運用コスト	光熱水コスト(電気, ガス, 水道料金等), 税金等
保全コスト	維持管理コスト(点検・保守費, 清掃費等), 修繕等コスト
解体処分コスト	解体コスト, 廃棄処分コスト

縮減効果額の算出条件は、次のとおりです。

建物の構造		法定耐用年数	目標使用年数		
			対象外の施設	50年の施設	65年, 80年の施設
RC	鉄筋コンクリート造	50年	未実施	未実施	実施
SRC	鉄骨鉄筋コンクリート造				
S	鉄骨造	38年	未実施	実施	実施
W	木造	24年	未実施	実施	該当なし
その他		—	未実施	実施	該当なし