

9章 市営住宅等の実施方針

本章では、市営住宅等の長寿命化に向けた点検事業、修繕事業、改善事業の実施方針と本計画期間で建替えを行う団地の建替実施方針を示すとともに、本計画期間の整備プログラムを整理します。

1 点検事業の実施方針

(1) 定期点検の実施方針

建築基準法に基づく法定点検については、今後も引き続き法令に基づく適切な点検を実施します。

加えて法定点検以外の対象住棟についても、法定点検同様の点検を実施します。

(2) 日常点検の実施方針

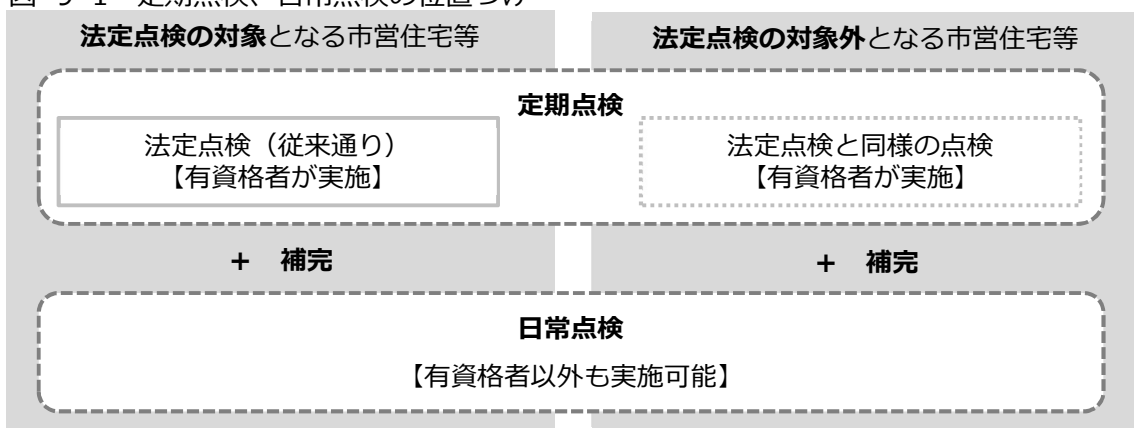
定期点検のほかに目視により容易に確認することが可能な部位については、必要に応じて日常点検を行います。

日常点検は、年1回程度建築基準法12条で規定する有資格者以外の者が実施可能である簡便なものとし、点検項目については「公営住宅等日常点検マニュアル（国土交通省住宅局住宅総合整備課 平成28年8月）」を参考とします。

また、法定点検の点検項目にないものの、市営住宅等の適切な維持管理のために状況を把握することが必要な箇所について、点検を行うこととします。

日常点検の結果、不具合等があることが判明した場合は、技術者に将来調査を依頼する等の適切な対応をします。

図 9-1 定期点検、日常点検の位置づけ



(3) 住宅内部における点検の実施方針

住居内の設備やバルコニー劣化状況等の点検は、住宅内部に立ち入る必要があり定期点検・日常点検の実施が困難であることから、入居者が退去して空室となった際に、住戸内部・バルコニー等の点検を実施します。

(4) 点検結果のデータベース化

定期点検、法定点検、入退去時に伴う住戸内部の点検結果については、データベースに記録し、修繕・維持管理の的確な実施や次回の点検に役立てることとします。

2 計画修繕の実施方針

(1) 計画修繕の内容と修繕周期

計画修繕は、経年劣化により老朽化した設備等を原状回復する工事を対象とし、従前の仕様等に比べて耐久性等の向上が図られる工事内容は個別改善事業（長寿命化型）により対応します。

計画修繕の修繕周期は次頁以降に示す「修繕周期表」を参考にすることとします。

(2) 効率的な計画修繕の実施

計画修繕の実施にあたっては、以下の点に考慮して効果的・効率的に進めます。

- ・ 残りの供用期間が短い建替対象住棟は、原則、計画修繕を実施せず、他の住棟を優先して実施します。
- ・ 計画修繕に加え、改善事業も必要な住棟については、相互の事業実施時期や関連性等を把握した上で両工事を同時に実施するなど効率的な修繕を実施します。
- ・ 計画修繕は、点検結果を踏まえて行うこととし、点検の結果、建物の安全性等が確認された場合は、修繕の実施時期を延期するなど柔軟に対応します。

(3) 修繕内容のデータベース化

修繕を実施した際には、修繕内容についてデータベースに記録し、将来の修繕・改善等に向けた履歴を蓄積します。

(参考) 修繕周期表

推定修繕項目	対象部位等	工事区分	修繕周期	想定する修繕工事の仕様	修繕の目的				
					安全性の確保	供給処理機能の維持	劣化の軽減	利便性の確保	美観の維持
1 屋根防水									
①屋上防水（保護防水）	屋上、塔屋、ルーフバルコニー	補修	12年	伸縮目地の打替、保護コンクリート部分補修			○		
		修繕	24年	下地調整の上、露出防水（かぶせ方式）			○		
②屋上防水（露出防水）	屋上、塔屋	修繕	12年	塗膜防水の上、保護塗装（かぶせ方式）			○		
		撤去・新設	24年	既存防水層全面撤去の上、下地調整、露出アスファルト防水等			○		
③傾斜屋根	屋根	補修	12年	下地調整の上、保護塗装			○		
		撤去・葺替	24年	既存屋根材を全面撤去の上、下地補修、葺替え			○		
④庇・笠木等防水	庇天端、笠木天端、バラベット天端・アゴ、架台天端等	修繕	12年	高圧洗浄の上、下地調整、塗膜防水等			○		
2 床防水									
①バルコニー床防水	バルコニーの床（側溝、幅木を含む）	修繕	18年	高圧洗浄の上、下地調整、塗膜防水等			○		
②開放廊下・階段等床防水	解放廊下・階段の床（側溝、幅木を含む）	修繕	18年	高圧洗浄の上、下地調整、塗膜防水等			○		
3 外壁塗装等									
①コンクリート補修	外壁、屋根、床、手すり壁、軒天（上げ裏）、庇等（コンクリート、モルタル部分）	補修	18年	ひび割れ、浮き、欠損、鉄筋の発錆、モルタルの浮き等の補修	○		○		
②外壁塗装	外壁、手すり壁等	塗替	18年	高圧洗浄の上、下地処理、仕上げ塗材塗り等	○		○		○
③軒天塗装	解放廊下・階段、バルコニー等の軒天（上げ裏）部分	塗替	18年	高圧洗浄の上、下地処理、仕上げ塗材塗り等	○		○		○
④タイル張補修	外壁・手すり壁等	補修	18年	欠損、浮き、剥離、ひび割れの補修、洗浄	○		○		○
⑤シーリング	外壁目地、建具周り、スリーブ周り、部材接合部等	打替	18年	既存シーリング材を全面撤去の上、下地処理、打替え	○		○		
4 鉄部塗装等									
①鉄部塗装（雨掛かり部分）	（鋼製）解放廊下・階段、バルコニーの手すり	塗替	6年	下地処理の上、塗装			○		
	（鋼製）屋上フェンス、設備機器、立て樋、支持金物、架台、避難ハッチ、マンホール蓋、隔て板枠、物干金物等	塗替	6年	下地処理の上、塗装			○		
	屋外鉄骨階段、自転車置き場、遊具、フェンス	塗替	6年	下地処理の上、塗装			○		
②鉄部塗装（非雨掛かり部分）	（鋼製）住戸玄関ドア	塗替	6年	下地処理の上、塗装			○		
	（鋼製）共用部分ドア、メーターボックス扉、手すり、照明器具、設備機器、配電盤類、屋内消火栓箱等	塗替	6年	下地処理の上、塗装			○		
③非鉄部塗装	（アルミ製・ステンレス製等）サッシ、面格子、ドア、手すり、避難ハッチ、換気口等	清掃	18年	洗浄の上、コーティング			○		

推定修繕項目	対象部位等	工事区分	修繕周期	想定する修繕工事の仕様	修繕の目的				
					安全性の確保	供給処理機能の維持	劣化の軽減	利便性の確保	美観の維持
	(ボード、樹脂、木製等) 隔て板・エアコンスリーブ・雨樋等	塗替	18年	下地処理の上、塗装			○		
5 建具・金物等									
①建具関係	住戸玄関ドア、共用部分ドア、自動ドア	点検・調整	12年	動作点検、金物（丁番、ドアチェック等）取替等	○				
		取替	36年	撤去又はかぶせ工法	○				
	窓サッシ、面格子、網戸、シャッター	点検・調整	12年	動作点検、金物（戸車、クレセント、ビート等）取替等	○				
		取替	36年	撤去又はかぶせ工法	○				
②手すり	解放廊下・階段、バルコニーの手すり、防風スクリーン	取替	36年	全部撤去の上、アルミ製手すりに取替	○				
③屋外鉄骨階段	屋外鉄骨階段	補修	12年	点検、腐食部板金溶接補修、踏板交換等	○				
		取替	36年	全部撤去の上、取替	○				
④金物類（集合郵便受等）	集合郵便受、掲示板、宅配ロッカー等	取替	24年	取替				○	
	笠木、架台、マンホール蓋、階段ノンスリップ、避難ハッチ、タラップ、排水金物、室名札、立樋・支持金物、隔て板、物干し金物、スリーブキャップ等	取替	24年	取替	○				
	屋上フェンス等	取替	36年	全部撤去の上、アルミ製フェンスに取替	○				
⑤金物類（メーターボックス扉等）	メーターボックスの扉、パイプスペースの扉等	取替	36年	撤去又はかぶせ工法				○	
6 共用内部									
①共用内部	管理員室、集会室、内部廊下、内部階段等の壁、床、天井	張替・塗替	12年	床・壁・天井の塗替、張替等					○
	エントランスホール、エレベーターホールの壁、床、天井	張替・塗替	12年	床、壁、天井等の塗替等					○
7 給水設備									
①給水管	共用給水立て管 専用給水枝管	取替	20年	硬質塩化ビニル管 垂鉛メッキ鋼管		○			
		取替	35年	硬質塩化ビニルライニング鋼管 (コア継手)		○			
		取替	40年	ステンレス鋼管		○			
	水道メーター	取替	8年	支給品		○			
②貯水槽	受水槽、高置水槽	取替	25年	FRP製		○			
③給水ポンプ	揚水ポンプ、加圧給水ポンプ、直結増圧ポンプ	補修	8年	オーバーホール		○			
		取替	15年			○			
8 排水設備									
①雑排水管（屋内）	共用雑排水立て管 専用雑排水枝管	取替	20年	配管用炭素鋼鋼管		○			
		取替	30年	タールエポキシ塗装交換 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 排水用硬質塩化ビニル管 耐火2層管		○			

推定修繕項目	対象部位等	工事区分	修繕周期	想定する修繕工事の仕様	修繕の目的				
					安全性の確保	供給処理機能の維持	劣化の軽減	利便性の確保	美観の維持
②汚水管（屋内）	共用汚水立て管 専用汚水枝管	取替	30年	配管用炭素鋼鋼管 タールエポキシ塗装交換 排水用硬質塩化ビニルライニング 鋼管 排水用硬質塩化ビニル管 耐火2層管		○			
		取替	50年	鋳鉄管		○			
③排水管（屋外）	屋外排水管	取替	25年	排水用硬質塩化ビニル管		○			
		取替	30年	ヒューム管		○			
④雨水樋	立て樋	取替	30年	硬質塩化ビニル管		○			
⑤排水ポンプ	排水ポンプ	補修	8年	オーバーホール		○			
		取替	15年			○			
9 ガス設備									
①ガス管（屋内）	ガス管	取替	30年	配管用炭素鋼鋼管		○			
	ガスメーター	取替	10年			○			
②ガス管（屋外）		取替	20年	配管用炭素鋼鋼管		○			
		取替	50年	被覆鋼管 ポリエチレン管		○			
10 空調換気設備									
①空調設備	管理員室、集会室等のエアコン	取替	15年						○
②換気設備	管理員室、集会室、機械室、電気室換気扇、ダクト類、換気口、換気ガラリ	取替	15年			○			
11 電灯設備									
①電灯設備	共用廊下・エントランスホール等の照明器具、配線器具、非常照明、避難口・通路誘導灯、外灯等	取替	15年			○	○		
	非常用照明器具内蔵蓄電池	取替	4年～6年			○	○		
②配電盤類	配電盤・ブルボックス等	取替	30年			○			
③幹線設備	引込開閉器、幹線（電灯、動力）等	取替	30年			○			
④避雷針設備	避雷突針・ポール・支持金物・導線・接地極等	取替	40年			○			
⑤自家発電設備	発電設備	取替	30年			○			
12 情報・通信設備									
①情報・通信設備	電話配電盤（MDF）、中間端子盤（IDF）等	取替	30年						○
②テレビ共聴設備	アンテナ、増幅器、分配器等 ※同軸ケーブルを除く	取替	15年						○
③光ケーブル配線設備	住棟内ネットワーク	取替	15年						○
④インターホン設備	インターホン設備、オートロック設備、住宅情報盤、防犯設備、配線等	取替	15年						○
13 消防用設備									
①屋内消火栓設備	消火栓ポンプ、消火管、ホース類、屋内消火栓箱等	取替	25年			○			

推定修繕項目	対象部位等	工事区分	修繕周期	想定する修繕工事の仕様	修繕の目的				
					安全性の確保	供給処理機能の維持	劣化の軽減	利便性の確保	美観の維持
②自動火災報知設備	感知器、発信器、表示灯、音響装置、中継器、受信機等	取替	20年		○				
③連結送水管設備	送水口、放水口、消火管、消火隊専用栓箱等	取替	25年		○				
14 昇降機設備									
①昇降機	カゴ内装、扉、三方枠等	補修	15年					○	
	全構成機器	取替	30年					○	
15 立体駐車場設備									
①自走式駐車場	プレハブ造（鉄骨造+A L C）	補修	10年	鉄部塗装、車止め等の取替				○	
		建替	30年	全部撤去の上、建替				○	
②機械式駐車場	2段方式、多段方式（昇降式、横行昇降式、ピット式）、垂直循環方式等	補修	5年	鉄部塗装、部品交換				○	
		建替	20年	撤去、新設				○	
16 外構・附属施設									
①外構	平面駐車場、車路・歩道等の舗装、側溝、排水溝	補修	20年				○	○	
	囲障（塀、フェンス等）、サイン（案内板）、遊具、ベンチ等	取替	20年		○			○	
	埋設排水管、排水柵等 ※埋設給水管を除く	取替	20年			○			
②附属施設	自転車置場、ゴミ集積所	取替	20年					○	
	植栽	整備	20年						○
17 仮設工事									
①共通仮設		仮設	18年	仮設事務所、資材置き場等					
②直接架設		仮設	18年	枠組足場、養生シート等					
18 専用部分									
①住設機器	浴室ユニット	取替	25年					○	
②設備機器	分電盤	取替	15年			○			
	給湯・暖房器、バランス釜	取替	15年					○	
	換気扇	取替	20年					○	

出典：公営住宅等長寿命化計画策定指針（改定）（国土交通省住宅局住宅総合整備課 平成28年8月）

3 改善事業の実施方針

(1) 改善事業の実施方針

本計画期間内で実施する改善事業については、前章の事業手法選定結果に基づき、住棟の整備水準や劣化などの状況を適切に把握し、整備水準目標に沿って順次改善を実施していきます。

- 個別改善（居住性向上型） 住戸内の断熱性向上と入居者の負担軽減による居住環境の改善に努めます。
- （福祉対応型） 高齢者等が安全・安心して居住できるよう、住棟のバリアフリー化を進めます。
- （安全性確保型） 設備等の耐震性を向上させ入居者等の安全性の確保を図ります。
- （長寿命化型） 耐久性の向上や躯体への影響の低減、修繕周期の延長、維持管理の容易性向上の観点から屋根・外壁・配管等の仕様を一定の水準まで向上させるなどの予防保全的な改善を行います。
- （脱炭素社会対応型） 断熱性、省エネルギー性能を向上させ脱炭素化を進めます。

(2) 計画期間内における改善事業の実施内容

実施内容	（居住性向上型）	・ 室内側窓のプラスチック化 ・ 給湯設備の設置 ・ 灯油集中配管設備の設置 等
	（長寿命化型）	・ 内壁の断熱性能向上 ・ 躯体・屋上・外壁・配管等の耐久性向上 等
	（脱炭素社会対応型）	・ 室内側窓のプラスチック化 ・ 共用部のLED化 等

上記に掲げた改善以外についても、「公営住宅等ストック総合改善事業」に定められた改善項目等について、劣化の状況や必要性に応じて適宜実施していきます。

4 建替事業の実施方針

(1) 全体方針

計画期間内に建替事業を開始する団地については、7章で示した市営住宅等の整備水準をもとに、次に示す実施方針に基づき事業を進めます。

・適正な供給管理戸数の設定と延床面積の縮減

建替事業に伴う供給戸数については、既存団地入居世帯数や将来人口・世帯動向、これまでの需要等幅広く検討し、適正な供給管理戸数を設定します。また、建替後の延床面積は事業前の延床面積より縮減するよう図ります。

・多様な住戸タイプの供給

既存団地入居世帯状況に配慮しながら、単身世帯や子育て世帯など多様な世帯の居住促進を図る多様な住戸タイプの供給に努めます。

今後、供給する住戸は、1LDK・2LDK・3LDKとし、適切な型別供給割合を設定します。型別供給は、コスト縮減や高齢単身世帯の増加予測をもとに、1LDK：2LDK：3LDK＝3：3：1を基本とします。なお、子育て支援住宅は2LDKとします。

・周辺環境に配慮した整備の推進

建替等にあたっては、周辺の日影や景観に配慮した市営住宅等の整備を進めます。また、近隣の都市機能施設立地状況や地域ニーズを踏まえて交流機能施設等の整備を検討します。

用途廃止を行う団地は速やかに除却を行い、周辺の景観や防犯上の配慮に努めます。

・入居者との合意形成

建替事業の実施にあたっては、計画段階から対象となる入居者等に事業説明や意向確認等を行うなど、入居者の理解が得られるよう配慮します。

・政策空家の確保

効率的かつ円滑に建替事業を進めるために、建替事業を行う団地の空き住戸については、計画段階から新たな入居の募集停止を検討します。

・コストの縮減を見据えた整備手法等の幅広い検討

今後の市営住宅等の整備にあたっては、さらなる効果的・効率的な事業実施のため、岩見沢市の実情を踏まえながら整備手法について検討します。

また、将来の供給必要戸数等を踏まえ、建設コスト等を勘案しながら建築手法等を検討し、より一層の経費の縮減に努めます。

5 長寿命化を図るための事業実施計画

効果的・効率的な事業実施及び事業の平準化を推進するため、本計画期間における事業実施計画（事業プログラム）を設定し、建替え、個別改善、用途廃止等の事業を計画的に実施します。

なお、事業プログラムについては市営住宅等の需要、財政状況、定期的な点検による改善・修繕等対応の必要性等から、概ね5年後に見直しを行います。

また、事業推進にあたっての留意事項を以下に示します。

- 市営住宅等延床面積削減目標の達成に向けて（P63 参照）、2025 年度までは既存市営住宅の集約化を推進します。そのため、既存入居者の住替先を確保するために新規公募用住戸を抑制することを検討します。
- 新たな住宅セーフティネット制度（P52 参照）の活用を検討し、制度による民間賃貸住宅の活用を促進します。

6 ライフサイクルコストの縮減効果

(1) 建替事業におけるライフサイクルコストの算出

建替事業を実施する市営住宅等については、建設、改善、修繕、除却に要するコストを考慮したライフサイクルコスト（LCC）を算出し、長期的な見通しを把握します。

〈LCC算出の基本的な考え方〉

LCCの算出は、公営住宅等長寿命化計画策定指針（改定）（国土交通省住宅局住宅総合整備課 平成28年8月）に合わせて公表されたLCC算定プログラムを活用します。

$$LCC = (\text{建設費} + \text{改善費} + \text{修繕費} + \text{除却費}) \quad [\text{単位 千円/棟・年}]$$

- ・ 建設費：当該住棟の建設時点に投資した建設工事費
- ・ 改善費：想定される管理期間における改善工事費の見込み額から修繕費相当額を控除^{*1}（改善事業を実施することにより不要となる修繕費を控除）した額（※）
- ・ 修繕費：管理期間における修繕工事費の見込み額（※）。プログラムにある修繕費乗率を建設費に乗じて算定される累積修繕費で代用。
- ・ 除却費：想定される管理期間が経過した後の除却工事費の見込み額（※）

*1：想定している長寿命化型改善項目に相当する「計画修繕項目の修繕費乗率」を除いて修繕費を算定すること（当該計画修繕項目の修繕費乗率を除いた修繕費乗率を推定再建築費に乗じて修繕費を算定すること）で対応する。

※現時点以後、将来に発生するコスト（将来の改善費、修繕費、除却費）については、社会的割引率（4%）を適用して現在価値化する。

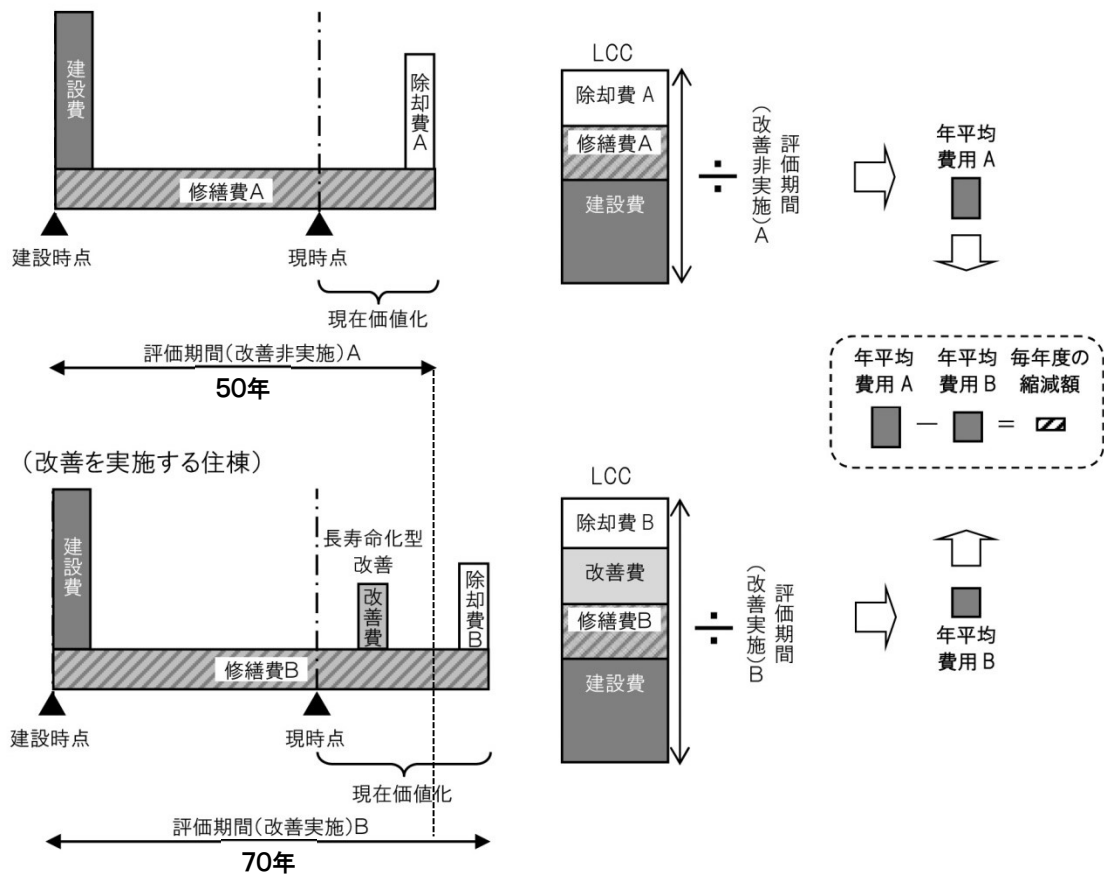
(2) 市営住宅等長寿命化によるライフサイクルコスト削減効果の算出

計画期間においては、屋根改修、外壁改修等の長寿命化型改善を実施することを位置付けています。これらについて、長寿命化型改善を実施する場合、実施しない場合、それぞれの場合について建設時点から次回の建替えまでに要するコストを算出し、住棟単位で年当たりのコスト比較を行いました。その結果、年平均改善額がプラスであり、LCC削減効果があると判断できます。

本計画に基づく、予防保全的な維持管理を実施することで、限られた予算の中で効率的な維持管理を実施することができます。

図 9-2 ライフサイクルコスト削減効果の算出イメージ

(改善を実施しない住棟)



出典：公営住宅等長寿命化計画策定指針（改定）（国土交通省住宅局住宅総合整備課 平成28年8月）

表 9-1 LCC算出の例

■住棟諸元

団地名	美園
住棟番号	62-1号棟
戸数	16
構造	中耐階段室型
建設年度	S62
建設年代	S60
モデル住棟	S60 中耐階段室型
経過年数	31

評価時点（和暦）
H30

■改善項目

項目	費用	改善実施時点の経過年数
全面的改善		
屋上防水	500,000 円/戸	33 年
床防水		
外壁塗装等	1,000,000 円/戸	33 年
鉄部塗装等		
建具（玄関ドア、MB扉）		
建具（アルミサッシ）		
バルコニー手摺		
金物類		
給水管、給湯管		
貯水槽		
給水ポンプ		
排水設備		
ガス設備		
給湯器		
共用灯		
電力幹線・盤類		
避雷設備		
電話設備		
テレビ共聴設備		
連結送水管		
自火報設備		
E/V保守		
E/V更新		
流し台		
浴室ユニット		
レンジフード		
24h換気		
経常修繕		
計	1,500,000 円/戸	—

■計画前モデル

	項目	費用等	備考
①	評価期間（改善非実施）A	50 年	長寿命化型改善事業を実施しない場合に想定される管理期間
②-1	修繕費 A 1（現時点まで）	5,695,558 円	現時点までの各年の修繕費を累積した費用
②-2	修繕費 A 2（現時点から評価期間 A まで） （現在価値化）	3,596,365 円	現時点+1年から①評価期間（改善非実施）Aまでの各年の修繕費を現在価値化し累積した費用
②	修繕費 A	9,291,923 円	②-1 と②-2 の合計
③	建設費（推定再建築費）	12,718,017 円	建設当時の建設費に公営住宅法施行規則第 23 条の率を乗じた額
④-1	除却費	2,500,000 円	現時点における除却費
④-2	除却費の現在価値化係数	0.475	①評価期間（改善非実施）A末における現在価値化係数
④	除却費 A（現在価値化）	1,186,606 円	①評価期間（改善非実施）A末における除却費
⑤	計画前 L C C （(②+③+④)÷①）	463,931 円/戸・年	—

■計画後モデル

	項目	費用等	備考
⑥	評価期間（改善実施）B	70 年	長寿命化計画に基づく長寿命化型改善事業（L C C 算定対象）及び長寿命化計画の計画期間以後に想定される長寿命化型改善事業（L C C 算定対象）を実施する場合に想定される管理期間（目標管理期間）
⑦-1	修繕費 B 2（現時点から評価期間 B まで） （現在価値化）	4,861,481 円	現時点+1年から⑥評価期間（改善実施）Bまでの各年の修繕費を現在価値化し累積した費用
⑦-2	長寿命化型改善のうち計画修繕費相当分 （現在価値化）	700,808 円	計画後に実施する長寿命化型改善のうち計画修繕相当分
⑦	累積修繕費 B （②-1+⑦-1-⑦-2）	9,856,231 円	②-1 と⑦-1 の合計から、⑦-2 を減じた額
⑧-1	長寿命化型改善費	1,500,000 円	長寿命化計画に基づく長寿命化型改善事業費及び長寿命化計画の計画期間以後に想定される長寿命化型改善事業費の総額、当該改善を複数回行う場合はそれらの合計費用
⑧	長寿命化型改善費（現在価値化）	1,386,834 円	⑧-1 長寿命化型改善費を項目別の実施時点の経過年数に応じて現在価値化し、累積した費用
⑨	建設費（推定再建築費）	12,718,017 円	建設当時の建設費に公営住宅法施行規則第 23 条の率を乗じた額
⑩-1	除却費	2,500,000 円	現時点における除却費
⑩-2	除却費の現在価値化係数	0.217	⑥評価期間（改善実施）B末における現在価値化係数
⑩	除却費 B（現在価値化）	541,552 円	⑥評価期間（改善実施）B末における除却費
⑪	計画後 L C C （(⑦+⑧+⑨+⑩)÷⑥）	350,038 円/戸・年	—

■LCC 縮減効果

	項目	費用等	備考
⑫	年平均縮減額 （⑤-⑪）	113,8934 円/戸・年	—
⑬	住棟当たりの年平均縮減額（⑫×戸数）	1,822,293 円/棟・年	年平均縮減額がプラスであれば、L C C 縮減効果があると判断