

第3章 長寿命化に関する基本方針

第1節 基本理念・基本目標

1 基本理念

市営住宅は、公営住宅法に基づく「住宅に困窮する低額所得者」のための住宅である。全国的に高齢化が進展するなか、本市の市営住宅においても入居世帯主の半数以上が高齢者になっており、誰もが安全で安心して生活できる環境整備が必要になっている。今後も入居者が安全で安心して生活できるよう適切な維持保全を行い、市営住宅の居住環境を維持させていく必要がある。

また、「誰もが安全・安心に住み続けられる住生活の実現」を基本理念とする、立川市第4次住宅マスタープランに基づき、市営住宅の計画的な修繕を行い、居住環境の長期にわたる維持を目指すとともに、ライフサイクルコスト^{※1}(以下「LCC」という。)縮減を図る必要がある。

本市の市営住宅は、全て新耐震基準^{※2}に適合した建物であり、一定の居住性と安全性が確保されている。耐用年数は十分あり、今後も長期利用を前提に管理運営を実施していくことが望ましい。

以上を踏まえ、市営住宅ストック活用における基本理念を以下のように設定する。

「安全・安心に住み続けるための市営住宅ストックの適切な維持」

2 基本目標

(1) 安全性を確保し、質を維持させる

市営住宅は、全て新耐震基準に適合しており、一定の居住水準が確保されている。

しかしながら、入居者の高齢化が進展していることや、築30年以上経過した建物もあり安全性の確保に課題が生じていることから、入居者の安全・安心を確保し、居住水準の維持を図る。

(2) 計画に基づく適切な維持保全

計画的な修繕・改善による予防保全的な維持保全及び耐久性の向上等を図る改善を行うことで、市営住宅ストックの長寿命化を図り、市民の住宅セーフティネットの一部として機能させる。

(3) 環境への配慮

断熱性向上、省エネ設備の活用などにより、環境への負荷の少ない市営住宅としていく。

※1 ライフサイクルコスト（LCC）：建設時点から次の建替えまでに要する建設費、修繕費、改修費の合計

※2 新耐震基準：昭和56（1981）年6月の建築基準法施行令の改正により導入された基準であり、中規模の地震動でほとんど損傷を生じず、極めて稀にしか発生しない大規模の地震動で倒壊・崩壊しないものとしている。新耐震基準以前の基準を旧耐震基準という。

第2節 長寿命化に関する基本方針

市営住宅について、必要な修繕や工事を施して、可能な限り長く有効に活用する、いわゆる長寿命化を図るものとする。なお、修繕や工事は、本市の財政状況や事業の進捗状況等を踏まえて実施する。

1 ストックの状況の把握及び日常的な維持管理の方針

（１）安全かつ良好な機能の維持

市営住宅を利用する市民の安全確保を第一に、利用者の利便性を確保するとともに管理者の効率的な行政サービスをしやすくするため、建築物の機能を良好な状態で維持向上する。

（２）安定的かつ継続的に使用するための長寿命化

市営住宅の機能が長期にわたって最大限発揮できるように維持保全体制を整備し、定期的な検査や劣化診断等を行い、計画的に改修を実施する。

（３）維持保全に係るコストの最適化

限られた財源の中で計画的・効率的に維持保全を行い、中長期的な視点からコストの最適化を図るため、日常的な保守・点検による状況把握及び支障の早期発見に努めるとともに、工事に当たっては最適な改修方法を採用する。

（４）外部に与える環境負荷の低減

地球環境保全のための省エネルギー化への対応、環境負荷の低減を考慮した工法の採用、改修の規模を必要最小限とする工夫など、外部に与える環境負荷を可能な限り低減させる。

2 長寿命化及びLCCの縮減に関する方針

（１）建築や最終改修からの経過年数及び部位の劣化状況に応じた改修の実施

必要な予防保全を基本とし、部位ごとの計画更新年数に基づき、建築や最終改修からの経過年数及び部位の劣化状況に応じ、周期的に改修を行うものとする。

部位ごとに定めた計画更新年数に基づき、建築や最終改修からの経過年数や部位の劣化状況に応じて、周期的に改修を行う。

また、機能を長期にわたり最大限発揮できるように、経年劣化による建築物への影響が大きい部位については計画的な予防保全を基本とし、経年による機能的な劣化が少ないと考えられる部位については、事後保全として必要に応じて、その都度、改修するものとする。

図表 3-1 部位別計画更新年数

部位	屋上 防水	外壁	外部 建具※	給排水 ・衛生	電気 設備	内装
種別	◎	○	○	○	●	●
計画更新 年数	20年	15年	30年	25年	20年	20年

種別の凡例：◎：計画的に修繕すべき、○：計画的に修繕することが望ましい、●：事後対応で構わない

※外部建具：各住戸の玄関ドア等

（２）部位改修の実施

計画的・効率的に安全性と機能性の維持を図るため、改修方法は部位改修を基本とする。

（３）環境負荷の低減に配慮した工法・仕様の採用

維持保全に当たっては、環境負荷の低減に配慮した工法・仕様とする。

費用対効果を勘案し、改修規模の最小化、廃棄物排出抑制等に配慮した工法の採用、省エネ製品の導入など、可能な限り、省エネルギー化等の環境負荷の低減に配慮した工法・仕様を採用する。

第4章 長寿命化のための活用手法

第1節 活用手法

1 活用手法の整理

活用手法は、公営住宅等長寿命化計画策定指針により、「建替え」・「用途廃止」・「全面的改善」・「個別改善」が位置づけられている。

「建替え」は公営住宅等整備事業、「全面的改善」及び「個別改善」は公営住宅等ストック総合改善事業に基づき実施され、活用手法別に標準管理期間と耐用年限が定められている。

図表 4-1 活用手法別標準管理期間と耐用年限

活用手法		標準管理期間	耐用年限
建替え	耐火構造	35 ～ 70 年	70 年
	準耐火構造	22.5 ～ 45 年	45 年
	木造	15 ～ 30 年	30 年
用途廃止		耐用年限を経過したもの	
全面的改善		概ね 30年以上	—
個別改善		概ね 10年以上	—

2 活用手法の概要

(1) 建替え

公営住宅の建替えには、法定建替事業と任意建替事業の2種類があり、法定建替事業は、明渡し請求や仮住居の確保、再入居の保障など法的に位置づけられている。しかし、現位置での建替え(平成29(2017)年の法改正により、複数の公営住宅の機能を集約する場合は近接土地への建替えも可能になった)や戸数増を図るなどの制約がある。

任意建替事業は、新たに建設する住宅の構造や戸数に基準を設けるような制約がなく、違う場所での建設や、既存戸数を下回る建替えが可能である。

図表 4-2 法定建替事業と任意建替事業の概要

法定建替事業	公営住宅法第2条第15号の規定により、現在ある公営住宅等を除却し、その土地の全部等に新たに公営住宅等を建設する事業で法に従って行う。また、同法第36条の規定により、以下の要件に全て該当するもの 市街地の区域又は市街化が予想される区域内の政令で定める規模以上の一団の土地に集団的に存していること 現在ある公営住宅の大部分が耐用年数の2分の1を経過していること 新たに整備する公営住宅の戸数が、現在ある公営住宅の戸数以上であること 新たに整備する公営住宅は耐火性能を有するものであること
任意建替事業	法定建替事業以外で行われる建替えであり、現在ある公営住宅について用途廃止が行えるもの

（２）用途廃止

標準管理期間を経過したものについて、入居者がいない場合に公営住宅としての機能を廃止する。

（３）全面的改善

全面的改善は、下表の基本的要件を全て含み、住戸については躯体を残して全面的又はそれに準ずる改善を行う。

入居者の家賃負担が建替えの場合と比べて安くなるメリットがあり、既存入居者が持つ負担能力への適切な対応が可能となる。

しかし、全面的改善の実施前に最適改善手法評価（躯体診断、費用対効果）を行わなければならないことから、建物の劣化状況や費用対効果分析の結果によっては全面的改善を実施できない場合もある。

図表 4-3 全面的改善の要件等

基本的要件	公営住宅等長寿命化計画に基づいて行う改善であること。 原則として、建築後30年を経過した公営住宅であること。 原則として、耐火構造又は準耐火構造（簡易耐火構造を含む）の公営住宅等であること。 改善後の住宅について概ね30年以上引き続き管理するものであること。 団地全戸数のうち、収入超過者が入居している公営住宅戸数の割合が、原則として5割以下であること。 最適改善手法評価を行い、公的機関等により全面的な改善が適切な改善手法であるとして判定されたものであること。（耐震性及びコンクリート品質の診断を含む）
改善内容	改善内容には、住戸改善（居住性向上、福祉対応）、共用部分改善（福祉対応、安全性確保）、屋外・外構部分改善（福祉対応）の全てを含み、住戸については躯体を残して全面的又はそれに準ずる改善を行うものであること（ただし、耐震改修、外壁の防災安全改修等の安全性確保に係るものについては、所定の性能が満たされている場合は不要） 空き住戸発生毎に改善を行っていく段階型、住棟又はブロック単位で一括して改善する一括型の選択が可能。

図表 4-4 全面的改善の改善内容（例）

	住戸改善	共用部分改善	屋外・外構改善
居住性向上型	間取りの改修 設備改修 （給湯方式の変更、流し台及び洗面化粧台の設置）		
福祉対応型	住戸内部のバリアフリー化 （一定の段差解消、手すりの設置、浴室・便所の高齢者対応改修等）	共用部分のバリアフリー化 （廊下、階段の一定の高齢者対応、4階以上の住棟へのエレベーター設置等）	屋外、外構の一定にバリアフリー化 （団地内通路の危険箇所の改善等）
安全性確保型		耐震改修 外壁の防災安全改修等	

(4) 個別改善

個別改善は、公営住宅の質の向上のために行う改善で、下表の要件に合致するものを対象とし、劣化の状況等を踏まえ必要に応じて実施する。

図表 4-5 個別改善の基本的要件

基本的要件	公営住宅等長寿命化計画に基づいて行う改善であること。 次の場合を除き、原則として平成2（1990）年度以前の予算により整備された既設公営住宅を対象とするものであること。 ◇耐震改修は、昭和56（1981）年度以前の予算により整備され、旧耐震基準の適用を受けたもの ◇バリアフリー対策に係る改善については、平成14（2002）年度以前の予算により整備されたもの ◇防犯対策に係る改善については、平成12（2000）年度以前の予算により整備されたもの ◇長寿命化型改善、障害者向け改善、省エネルギー対策に係る改善等については、予算年度を問わない 原則として、耐火構造又は準耐火構造のものであること。 改善後の住宅について概ね10年以上引き続き管理するものであること。 団地全戸数のうち、収入超過者が入居している公営住宅戸数の割合が、原則として5割以下であること。
-------	---

図表 4-6 個別改善の改善内容（例）

	改善内容	具体的な改善事例
居住性向上型	居住性を向上させるための設備等の改善	住戸規模を居住想定世帯にふさわしい間取りへの改修、給湯方式の変更（改修）など
福祉対応型	高齢者又は障害者等の円滑な利用に供するための設備等の改善	住戸内部の段差解消、手摺の設置、浴室・便所の高齢化対応、共用廊下・階段の高齢化対応、エレベーターの設置、団地内通路の段差解消など
安全性確保型	安全性能を確保するための設備等の改善	二方向避難の確保、耐震改修など
長寿命化型	劣化防止、耐久性の向上及び維持管理の容易化を目的とした設備等の改善	外壁改修、屋上防水改修など

(5) 維持管理

現状又は各改善実施後に、定期的な保守点検や修繕を行い、公営住宅としての機能を維持する。

図表 4-7 公営住宅等ストック総合改善事業の対象項目の例示

	1：住戸改善	2：共用部分改善	3：屋外・外構改善
A： 居住性 向上型	間取りの改修 給湯設備の設置 電気容量のアップ 外壁・最上階の天井等の断熱 開口部のアルミサッシ化等	給水方式の変更 断熱化対応 共視聴アンテナ設備設置 地上デジタル放送対応（当該建 物に起因する電波障害対策の既 設共聴アンテナ等の改修も含 む）等	雨水貯留施設の設置 地上デジタル放送対応（当該建 物に起因する電波障害対策の 既設共聴アンテナ等の改修も 含む） 集会所の整備・増改築 児童遊園の整備 排水処理施設の整備 等
B： 福祉 対応型	住戸内部の段差解消 浴室、便所等への手摺の設置 浴槽、便器の高齢者対応 高齢者対応建具 流し台、洗面台更新 等	廊下、階段の手摺設置 中層エレベーターの設置・機能 向上 段差の解消 視覚障害者誘導用ブロック等 の設置 等	屋外階段の手摺の設置 屋外通路等の幅員確保 スロープの設置 電線の地中化 等
C： 安全性 確保型	台所壁の不燃化 避難経路の確保 住宅用防災警報器等の設置 （*1） アスベストの除去等 ピッキングが困難な構造の玄関 扉の錠、補助錠の設置、破壊が困 難なガラスへの取替え、防犯上 有効な箇所への面格子等の防犯 建物部品の設置（*3） 等	耐震改修（*2） 外壁落下防止改修 バルコニーの手摺のアルミ化 防火区画 避難設備の設置 アスベストの除去等 エレベーターかご内の防犯カ メラ設置（*3） 地震時管制運転装置等の設置 等	屋外消火栓設置 避難経路となる屋外通路等の 整備 屋外通路等の照明設備の照度 確保（*3） ガス管の耐震性・耐食性向上 防犯上有効な塀、柵、垣、植栽 の設置（*3） 等
D： 長寿命 化型	浴室の防水性向上に資する工 事 内壁の断熱性向上・耐久性向上 に資する工事 配管の耐久性向上に資する工 事 等	躯体・屋上・外壁・配管の耐久 性向上 避難施設の耐久性向上 等	配管の耐久性・耐食性向上に資 する工事 等

*1：公営住宅への住宅用防災警報器等の設置については、「住宅用防災警報器及び住宅用防災報知設備の設置について（通知）（平成17（2005）年9月16日国住備第50号）」を参照。

*2：公営住宅の耐震改修については、「公営住宅等の耐震化の推進について（平成18（2006）年4月28日国住備第31号）」を参照。

*3：公営住宅の防犯性向上については、「共同住宅に係る防犯上の留意事項及び防犯に配慮した共同住宅に係る設計指針について（平成13（2001）年3月23日国住備発第110号）」を参照。

（出典：公営住宅等長寿命化計画策定指針 平成21（2009）年3月 国土交通省住宅局住宅総合整備課）

図表 4-8 長寿命化型改善の具体例

●部位ごとによる整理

部位	概要（工事例）	備考
躯体	・ 躯体の耐久性を向上させる工事 ・ 躯体の中性化を防止する工事	
屋上及びこれに附随する部分 （「屋上等」という）	・ 屋上等の断熱性を向上させる工事 ・ 屋上等の防水性を向上させる工事 ・ 屋上等の耐久性を向上させる工事	・ 屋根も含む ・ 塗装・塗膜による工事也可
外壁	・ 外壁の断熱性を向上させる工事 ・ 外壁の防水性を向上させる工事 ・ 外壁の耐久性を向上させる工事 ・ 外壁の安全性を向上させる工事	・ ベランダの内側也可 ・ 塗装・塗膜による工事也可
内壁	・ 内壁の断熱性を向上させる工事 ・ 内壁の耐久性を向上させる工事 ・ 内壁コンクリートの中性化を防止する工事	・ 塗装・塗膜による工事也可
給水管・排水管・污水管・雨水管・ガス管・消火管	・ 管の耐食性を向上させる工事 ・ 管の耐久性を向上させる工事	・ 塗膜による工事也可
シーリング	・ シーリング材の耐久性を向上させる工事	
浴室	・ 浴室の防水性を向上させる工事	
避難施設	・ 避難施設の耐久性を向上させる工事	
床下地材	・ 床下地材の耐久性を向上させる工事	・ 切分けが難しい場合、床下地材と併せ床仕上材を含めることも可

●工事ごとによる整理

工事	概要（工事例）
配管の集約化	・ 住戸内の配管を集約することで、維持管理・更新を容易にする工事 ・ 住戸内の配管を埋込型から露出型に変更することで、維持管理・更新を容易にする工事
電気幹線	・ 住戸内の電気幹線を埋込型から露出型に変更することで、維持管理・更新を容易にする工事

●住宅履歴情報管理関係

概要（事業例）	備考
ＩＣタグ化による履歴情報の作成	・ 改善事業の実施に併せ、部材等にＩＣタグを設置することを想定

（出典：公営住宅等長寿命化計画策定指針 国土交通省住宅局住宅総合整備課を参考に作成）

第2節 活用手法の選定

1 選定対象と選定フロー

(1) 選定対象

本市が、直接建設・管理している市営住宅9団地465戸を選定対象とする。

(2) 選定フロー

公営住宅等長寿命化計画策定指針に基づき判定し、活用方針を定める。

判定は、次に示す手順により行う。

図表 4-9 選定の手順

【1次判定】団地の管理方針と住宅改善の必要性・可能性に基づく団地・住棟の事業手法の仮設定

社会的特性に係る現在の評価に基づき、団地の将来的な管理方針を判定する。

- ・ 需要（応募倍率及び空家率の状況等から判断）
- ・ 効率性（敷地の高度利用の可能性がある場合は継続管理に適するものと判断）
- ・ 立地（利便性、地域バランス、災害危険区域等の内外）

躯体の安全性及び避難の安全性について評価を行い、優先的な対応の必要性について判定する。

- ・ 躯体の安全性（耐震性）
- ・ 避難の安全性（二方向避難の確保状況、確保されていない場合の改善可能性）
- ・ 居住性（住戸面積、省エネルギー性、バリアフリー性、住戸内の設備状況）

【2次判定】1次判定において事業手法・管理方針の判断を留保した団地・住棟の事業手法の仮設定

1次判定の結果、判定を留保した団地・住棟を対象に、以下の項目による判定を行い事業内容を検討する。

- ・ ライフサイクルコスト比較
- ・ 計画期間内での建替え事業量の試算

【3次判定】計画期間における事業手法の決定

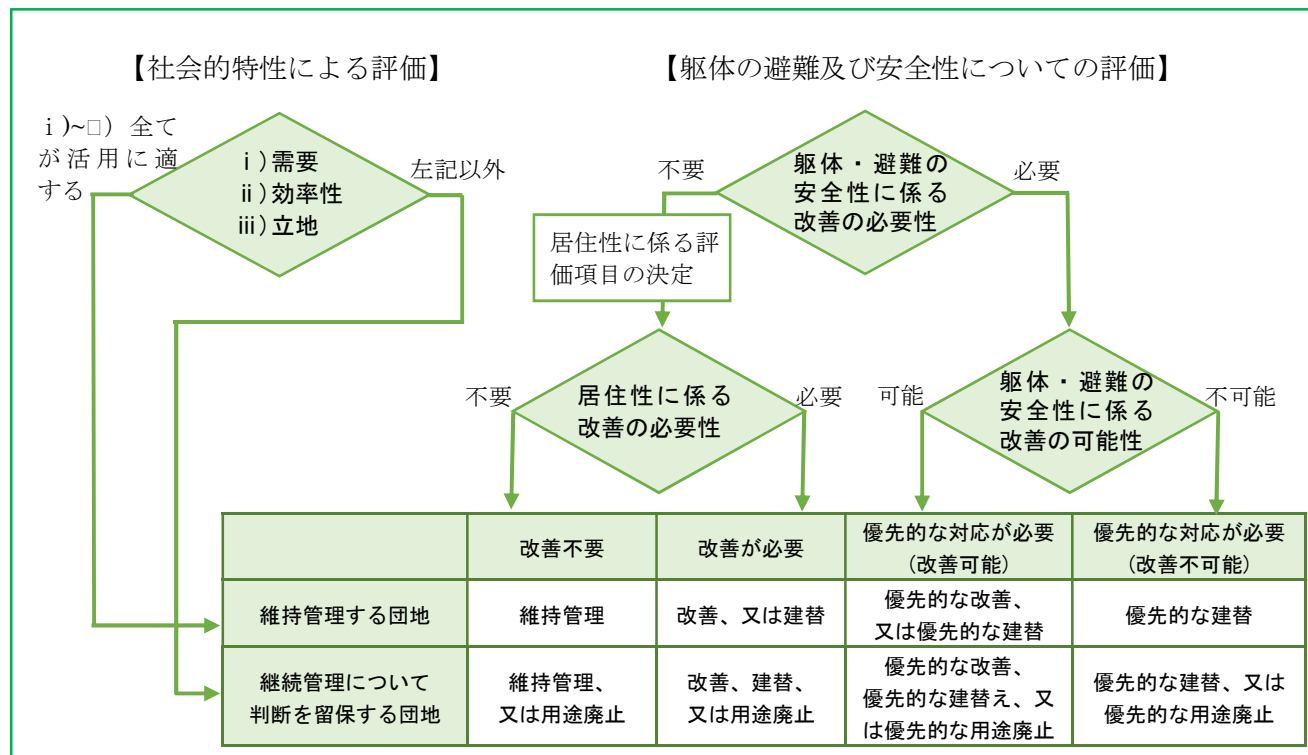
以下の4段階を経て事業手法を決定する。

- ・ 集約・再編等の可能性を踏まえた団地・住棟の事業手法の再判定
- ・ 事業費の試算及び事業実施時期の調整検討
- ・ 長期的な管理の見通しの作成
- ・ 計画期間における事業手法の決定

2 1次判定

1次判定では、「需要」、「効率性」、「立地」(以上、社会的特性による評価)、躯体の安全性、避難の安全性、居住性(以上躯体の安全性及び避難の安全性について評価)により評価し、事業手法を仮設定する。これらに当てはまらない場合については継続判定(2次判定)を行う。

図表 4-10 1次判定フロー



公営住宅等長寿命化計画策定指針 平成28(2016)年8月 国土交通省住宅局住宅総合整備課を参考に作成

(1) 社会的特性による評価

①需要

市営住宅の応募状況は、近年高い倍率が続いており、公営住宅需要が高い状況である。

②効率性(高度利用の必要性・可能性)

団地に係る法規制(用途地域、指定容積率等)、位置条件、団地の敷地規模及び形状等により、高度利用の必要性及び可能性を判定する。

将来において効率的な利用がしにくいと判断した場合は用途廃止の可能性を含めて判定を留保する。

基準	判定	
敷地面積0.1ha以上	継続管理	○
敷地面積0.1ha未満	判断を留保	×

市営住宅は、すべて敷地面積0.1ha以上である。

③立地

鉄道・バスの利便性から判定する。

基準	判定	
利便性 高（鉄道・バス利用の利便性）	継続管理	○
利便性 低（鉄道・バス利用の利便性）	判断を留保	×

図表 4-11 各団地の利便性の評価（交通機関までの距離）

団地名	公共交通機関からの距離				評価 鉄道駅から 1,000m以内 バス停から 500m以内 のいずれかに 該当する場合は ○とした。
	鉄道駅からの距離	駅まで 徒歩時間 (分)	バス停からの距離	バス停まで 徒歩時間 (分)	
富士見町 第一住宅	青梅線西立川駅まで 1,320m	21	富士見町七丁目まで 289m	5	○
砂川町五番 住宅	多摩都市モノレール泉 体育館駅まで 883m	14	柏町二丁目まで 215m	4	○
一番町 住宅	西武拝島線武蔵砂川駅 まで 989m	17	天王橋まで 260m	5	○
錦町住宅	南武線西国立駅まで 549m	8	錦町四丁目まで 147m	2	○
柏町青柳 住宅	多摩都市モノレール泉 体育館駅まで 346m	5	柏町青柳住宅まで 39m	1	○
栄町江の島 住宅	多摩都市モノレール泉 体育館駅まで 300m	5	江の島住宅まで 86m	2	○
幸町七番 住宅	多摩都市モノレール砂 川七番駅まで 266m	4	こぶし会館まで 89m	2	○
富士見町 第三住宅	青梅線西立川駅まで 1,070m	19	富士見町三丁目まで 323m	7	○
一番町北 住宅	西武拝島線武蔵砂川駅 まで 1,130m	17	立川一番町東住宅 まで 409m / 武蔵村山市伊奈平二丁目 まで 276m	6/8	○

(2) 居住性(躯体の安全性及び避難の安全性)についての評価)

①躯体の安全性

新耐震基準以降に建設されたものは全て耐震性を有するものとする。新耐震基準以前に建設されたものについては、耐震診断の結果を踏まえ、判定を行う。

基準	判定	
昭和56(1981)年6月1日以降	耐震性有	○
昭和56(1981)年5月31日以前で耐震性有	耐震性有	◇
昭和56(1981)年5月31日以前で耐震性無	建替え等の検討	×

②避難の安全性

二方向避難や防火区画の確保の状況及び必要性を判定する。

基準	判定	
二方向避難、防火区画確保	安全性有	○
二方向避難、防火区画未確保	改修必要	×

③居住性

以下の項目について、改善の必要性を判定する。

基準	判定			
廊下・階段手摺	設置済	○	未設置	×
バルコニー手摺アルミ化	設置済	○	未設置	×
3点給湯	設置済	○	未設置	×

1 次判定結果

1 次判定結果は、以下のとおりとなる。

各団地について検討した結果、すべての団地が「維持管理」と判定された。

図表 4-12 1 次判定結果

団地名	棟	建設 年度	階	戸数	築年	(1)社会的特性による 評価			(2)居住性(躯体の安全 性及び避難の安全性)に ついての評価			判定 結果
						① 需要	② 効率性	③ 立地	① 躯体の 安全性	② 避難の 安全性	③ 居住性	
富士見町 第一	1 号棟	S61 (1986)	4	24	34	過去5年間における応募倍率は6倍を超える	○	○	○	○	○	維持管理
	2 号棟	S62 (1987)	4	31	33		○	○	○	○	○	維持管理
	集会所	S61 (1986)	1	—	34		○	○	○	○	○	維持管理
砂川町 五番	1 号棟	H1 (1989)	3	12	31		○	○	○	○	○	維持管理
	2 号棟	H1 (1989)	3	12	31		○	○	○	○	○	維持管理
	3 号棟	H1 (1989)	3	12	31		○	○	○	○	○	維持管理
	集会所	H1 (1989)	1	—	31		○	○	○	○	○	維持管理
一番町	1 号棟	H3 (1991)	4	24	29		○	○	○	○	○	維持管理
	2 号棟	H3 (1991)	4	24	29		○	○	○	○	○	維持管理
	集会所	H3 (1991)	1	—	29		○	○	○	○	○	維持管理
錦町	1 号棟	H4 (1992)	4	24	28		○	○	○	○	○	維持管理
	2 号棟	H4 (1992)	4	24	28		○	○	○	○	○	維持管理
	集会所	H4 (1992)	1	—	28		○	○	○	○	○	維持管理

団地名	棟	建設 年度	階	戸数	築年	(1)社会的特性による 評価			(2)居住性(躯体の安全 性及び避難の安全性)に ついての評価			判定 結果
						① 需要	② 効率 性	③ 立地	① 躯体 の安全 性	② 避難 の安全 性	③ 居住 性	
柏町青柳	1号棟	H6 (1994)	4	24	26	過去5年間に おける応募倍率は6倍を 超える	○	○	○	○	○	維持管理
	2号棟	H6 (1994)	4	24	26		○	○	○	○	○	維持管理
	集会所	H6 (1994)	1	—	26		○	○	○	○	○	維持管理
栄町 江の島	1号棟	H8 (1996)	4	32	24		○	○	○	○	○	維持管理
	2号棟	H8 (1996)	3	6	24		○	○	○	○	○	維持管理
	3号棟	H8 (1996)	2	4	24		○	○	○	○	○	維持管理
	集会所	H8 (1996)	1	—	24		○	○	○	○	○	維持管理
幸町七番	1号棟	H10 (1998)	2	9	22		○	○	○	○	○	維持管理
	2号棟	H10 (1998)	2	8	22		○	○	○	○	○	維持管理
富士見町 第三	1号棟	H12 (2000)	3	13	20		○	○	○	○	○	維持管理
	2号棟	H12 (2000)	3	12	20		○	○	○	○	○	維持管理
	3号棟	H12 (2000)	2	8	20		○	○	○	○	○	維持管理
一番町北	1号棟	H20 (2008)	7	80	12		○	○	○	○	○	維持管理
	2号棟	H26 (2014)	5	58	6		○	○	○	○	○	維持管理

※一番町北住宅については、各棟内に集会室が整備されている。

3 2次判定

2次判定では、1次判定において事業手法・管理方針の判断を留保した団地・住棟の事業手法を仮設定する。

1次判定の結果、9団地21棟が維持管理と判定された。市営住宅を適切に維持保全しながら、引き続き、長期にわたり使用するためには屋上防水、外壁修繕などの個別改善が必要であり、これらについて、必要な工事を仮設定しLCCによる判定を行うこととする。

基準	判定	
LCCの縮減効果あり	個別改善を実施	○
LCCの縮減効果なし	建替え、用途廃止を検討	×

2次判定結果

① LCCの縮減効果計測の考え方

長寿命化型改善を実施する住棟について、本計画に基づく長寿命化型改善を実施する場合と実施しない場合のそれぞれについて、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、戸当たり単位で年当たりのLCCコスト比較を行う。

② 試算の手順

公営住宅等長寿命化計画策定指針(平成28年8月 国土交通省住宅局住宅総合整備課)の「ライフサイクルコストとその縮減効果の算出」に示すLCCの縮減効果を算定するためのプログラムにより算出を行った。

③ 算出結果

長寿命化型改善を実施する住棟におけるLCC改善効果について算出した結果、年平均縮減額は全ての住棟でプラスとなっている。

図表 4-13 2次判定結果（長寿命化型改善を行う住棟のLCC縮減効果計算結果一覧）

団地名	住棟番号	計画前 (築50年で建替えを想定) (円/戸・年)	計画後 (築70年まで使用することを想定) (円/戸・年)	LCCの縮減効果		判定結果
				戸当たりの 年平均縮減額 (円/戸・年)	住棟当たりの 年平均縮減額 (円/棟・年)	
富士見町第一	1	360,621	309,474	51,146	1,227,513	○
富士見町第一	2	347,841	299,394	48,448	1,501,883	○
砂川町五番	1	294,663	261,698	32,965	395,582	○
砂川町五番	2	294,663	261,698	32,965	395,582	○
砂川町五番	3	294,663	261,698	32,965	395,582	○

団地名	住棟 番号	計画前 (築 50 年で建替 えを想定) (円／戸・年)	計画後 (築 70 年まで使用 することを想定) (円／戸・年)	LCC の縮減効果		判定結果
				戸当たりの 年平均縮減額 (円／戸・年)	住棟当たりの 年平均縮減額 (円／棟・年)	
一番町	1	283,918	246,751	37,167	892,010	○
一番町	2	283,918	246,751	37,167	892,010	○
錦町	1	299,780	258,186	41,594	998,265	○
錦町	2	299,780	258,186	41,594	998,265	○
柏町青柳	1	372,385	311,803	60,582	1,453,969	○
柏町青柳	2	372,385	311,803	60,582	1,453,969	○
栄町江の島	1	406,482	340,721	65,762	2,104,370	○
栄町江の島	2	391,225	329,575	61,650	369,899	○
栄町江の島	3	391,225	332,314	58,912	235,647	○
幸町七番	1	396,574	331,109	65,465	589,184	○
幸町七番	2	396,574	331,685	64,890	519,116	○
富士見町第三	1	422,518	346,742	75,776	985,090	○
富士見町第三	2	422,518	347,008	75,511	906,127	○
富士見町第三	3	422,518	350,020	72,499	579,990	○
一番町北	1	333,547	278,121	55,427	4,434,126	○
一番町北	2	356,464	295,739	60,725	3,522,054	○
総計		160,901,137	136,050,900	24,850,237		

4 3次判定

3次判定では、1次判定及び2次判定による住棟別の適用手法の候補の判定過程と結果を踏まえ、計画期間における事業手法を決定する。

（1）長寿命化型改善の必要性の検討（計画期間における事業手法の決定）

現地調査の結果から明らかな躯体への劣化が確認される箇所と、今までの改善実績、必要に応じて改善を検討すべき箇所について、長寿命化型改善の目的に照らして、長期的に活用していくことを前提に、耐久性の向上、躯体の経年劣化の軽減等を図る必要が高いかどうかを、以下の項目について判定を行う。

項目	周期
屋上・防水	20年
給排水・衛生	25年
外部建具	30年

基準	判定
建設後25年以下又は改善後25年以下	改善不要
建設後25年超又は改善後25年超経過	改善必要

3次判定結果

2次判定の結果及び修繕周期により検討した結果、屋上・外壁、給水管・排水管、玄関ドア、鉄部塗装などについて、改善が必要と判定した。具体的な改善の内容は第5章に示す。

第3節 活用手法別戸数

1 活用手法別戸数

「第2節 活用手法の選定」結果に基づき、計画期間【令和3(2021)年度～12(2030)年度】における市営住宅ストックの活用手法別戸数を整理すると、以下のとおりである。

図表 4-14 市営住宅ストックの活用手法別戸数 [戸]

対 象		合 計
市営住宅管理戸数		465戸
	維持管理予定戸数	465戸
	うち修繕対応戸数	465戸
	うち改善予定戸数	465戸
建替え予定戸数		0
用途廃止予定戸数		0

第5章 長寿命化のための維持管理計画

第1節 整備内容と整備方法

1 整備内容の検討

■ 整備方針

安全性を確保し、市営住宅の長寿命化を図る。

- ・ 老朽化が進行し、安全性に問題がある住棟に対して、改善事業を実施する。
- ・ 長寿命化を図る観点から、入退去時における修繕ではなく、団地ごとまたは棟ごとに改善事業を実施する。

費用対効果を考慮した改善を行う。

- ・ 改善事業は、市の財政に大きな負担を生じることから、社会資本整備総合交付金を活用し、住棟や住戸の安全性を確保するための改善を、費用対効果を考慮して行う。

(参考) 修繕と改善の違い

修繕と改善の違いは、修繕は「建物の性能をもとに戻す」、改善は「建物の性能をより良くする」の違いがあり、改善では多くの場合「公営住宅等ストック総合改善事業」に該当し、社会資本整備総合交付金の対象となる。

第2節 計画修繕の実施方針・改善事業の実施方針

1 計画期間内に実施する計画修繕・改善事業の内容

屋根防水、外壁、給排水設備等については、修繕周期を配慮しながら、定期的な点検を行い、適切な時期に予防保全的な改修を行うことで安全性を確保する。

共用給水管、排水管については順次改修し、耐久性向上とメンテナンス性の向上を図る。

<実施内容>

- ・ 屋上防水による耐久性向上
- ・ 外壁改修による耐久性向上
- ・ 共用排水管の耐久性向上
- ・ 共用給水管の耐久性向上
- ・ 鉄部塗装、玄関ドア補修による耐久性向上

2 住棟単位の改善事業等一覧

改善等に係る事業予定は次のとおりである。

工事の実施時期については、効率的な工事を行うため団地単位で実施する。ただし、工事に伴う入居者への負担や生活面での個別事情に対応する必要があるほか、本市の財政状況や事業の進捗状況等を踏まえる必要があるため、実施においては、状況に応じて柔軟に対応することとする。

(1) 改善に係る事業予定一覧

計画的に改善を図るため、以下のとおりの工事を予定する。

団地名	住棟番号	戸数	構造	建設年度	修繕・改善事業の内容									
					令和3年 (2021年)	令和4年 (2022年)	令和5年 (2023年)	令和6年 (2024年)	令和7年 (2025年)	令和8年 (2026年)	令和9年 (2027年)	令和10年 (2028年)	令和11年 (2029年)	令和12年 (2030年)
富士見町第一	1	24	RC造	S61		給排水	給排水			玄関 ドア	鉄部 塗装			屋上 外壁
富士見町第一	2	31	RC造	S62		給排水	給排水			玄関 ドア	鉄部 塗装			屋上 外壁
砂川町五番	1	12	RC造	H1		給排水	給排水					鉄部 塗装	玄関 ドア	
砂川町五番	2	12	RC造	H1		給排水	給排水					鉄部 塗装	玄関 ドア	
砂川町五番	3	12	RC造	H1		給排水	給排水					鉄部 塗装	玄関 ドア	
一番町	1	24	RC造	H3			給排水	給排水	鉄部 塗装	玄関 ドア				
一番町	2	24	RC造	H3			給排水	給排水	鉄部 塗装	玄関 ドア				
錦町	1	24	RC造	H4		鉄部 塗装		給排水	給排水			玄関 ドア		
錦町	2	24	RC造	H4		鉄部 塗装		給排水	給排水			玄関 ドア		
柏町青柳	1	24	RC造	H6			鉄部 塗装		給排水	給排水		玄関 ドア		
柏町青柳	2	24	RC造	H6			鉄部 塗装		給排水	給排水		玄関 ドア		
栄町江の島	1	32	RC造	H8				鉄部 塗装			EV 取替	給排水	給排水	
栄町江の島	2	6	RC造	H8				鉄部 塗装				給排水	給排水	
栄町江の島	3	4	RC造	H8				鉄部 塗装				給排水	給排水	
幸町七番	1	9	RC造	H10					鉄部 塗装					
幸町七番	2	8	RC造	H10					鉄部 塗装					
富士見町第三	1	13	RC造	H12						鉄部 塗装				
富士見町第三	2	12	RC造	H12						鉄部 塗装				
富士見町第三	3	8	RC造	H12						鉄部 塗装				
一番町北	1	80	RC造	H20							鉄部 塗装			
一番町北	2	58	RC造	H26								鉄部 塗装		

(2) 共同施設に係る事業予定一覧

団地名	共同施設名	建設年度	維持管理・改善事業の内容										備考
			令和3年 (2021年)	令和4年 (2022年)	令和5年 (2023年)	令和6年 (2024年)	令和7年 (2025年)	令和8年 (2026年)	令和9年 (2027年)	令和10年 (2028年)	令和11年 (2029年)	令和12年 (2030年)	
富士見町第一	集会所	S61		給排水	給排水				鉄部 塗装			屋上 外壁	
砂川町五番	集会所	H1		給排水	給排水					鉄部 塗装			
一番町	集会所	H3			給排水	給排水	鉄部 塗装						
錦町	集会所	H4		鉄部 塗装		給排水	給排水						
柏町青柳	集会所	H6			鉄部 塗装		給排水	給排水					
栄町江の島	集会所	H8				鉄部 塗装				給排水	給排水		

3 概算事業費

本計画における概算事業費は、改善に係る事業費単価を以下のとおり設定すると、10年間で約3.5億円となる。

図表 5-1 改善に係る事業費単価

工事種別	単価	採用単価	単位	備考
鉄部塗装	5～8	8	(万円/戸)	
外壁補修 (外壁面の3%程度と想定)	1.7～3.25	0.975	(万円/㎡)	
外壁改修(洗浄+塗装+足場)	0.85～1.2	1.2	(万円/㎡)	
シーリング打ち替え	0.25～0.35	0.28	(万円/㎡)	平米あたり0.8㎡にて算定
屋根防水(保護)	1.5～2.5	2.5	(万円/㎡)	戸あたりもあるが、平米単価を採用
屋根防水(露出)	1.2～1.5	1.5	(万円/㎡)	同上
屋根防水(勾配、アスファルト防水)	0.8～0.9	0.9	(万円/㎡)	積算資料より
笠置改修	0.8～2.0	1.5	(万円/㎡)	
床ウレタン防水	0.4～0.7	0.7	(万円/㎡)	塗膜防水
防風スクリーン	4～6	6	(万円/戸)	
住宅ドア(脱着、塗装)	5～8	8	(万円/戸)	
住宅ドア(交換、カバー)	17～20	20	(万円/戸)	
サッシ改修(カバー)	60～80	80	(万円/箇所)	
手すり取り替え	2.5～3.5	3.5	(万円/㎡)	
バルコニー隔壁取り替え	2.4～3.0	3	(万円/箇所)	
集合郵便受け取り替え	1.5～2.0	2	(万円/棟)	
内部階段室内装 塗替	35～40	40	(万円/層)	床・壁・天 合成
内部廊下内装 塗替	25～40	4	(万円/㎡)	床・壁・天 合成
集会室内装 塗替	150～200	200	(万円/室)	床・壁・天 合成
給水管・給湯管取替(共用部)	25～30	30	(万円/戸)	塩ビ、隠蔽配管
給水管・給湯管取替(専有部)	50～65	65	(万円/戸)	塩ビ、隠蔽配管
直結増圧ポンプ設置	220～290	290	(万円/基)	
雑排水管取替	15～28	28	(万円/戸)	
ガス給湯器設置	25～40	35	(万円/戸)	
共用灯	5～6	6	(万円/層)	
電力幹線・盤類	15～18	18	(万円/戸)	

出典:改修によるマンションの再生手法に関するマニュアル(H16.6)

図表 5-2 改善スケジュールと年度別概算事業費

【住棟】

団地名	住棟 番号	戸数	構造	建設 年度	修繕・改善事業の内容										備考
					令和3年 (2021年)	令和4年 (2022年)	令和5年 (2023年)	令和6年 (2024年)	令和7年 (2025年)	令和8年 (2026年)	令和9年 (2027年)	令和10年 (2028年)	令和11年 (2029年)	令和12年 (2030年)	
富士見町第一	1	24	RC造	S61		給排水	給排水			玄関 ドア	鉄部 塗装			屋上 外壁	
富士見町第一	2	31	RC造	S62		給排水	給排水			玄関 ドア	鉄部 塗装			屋上 外壁	
砂川町五番	1	12	RC造	H1		給排水	給排水					鉄部 塗装	玄関 ドア		
砂川町五番	2	12	RC造	H1		給排水	給排水					鉄部 塗装	玄関 ドア		
砂川町五番	3	12	RC造	H1		給排水	給排水					鉄部 塗装	玄関 ドア		
一番町	1	24	RC造	H3			給排水	給排水	鉄部 塗装	玄関 ドア					
一番町	2	24	RC造	H3			給排水	給排水	鉄部 塗装	玄関 ドア					
錦町	1	24	RC造	H4		鉄部 塗装		給排水	給排水			玄関 ドア			
錦町	2	24	RC造	H4		鉄部 塗装		給排水	給排水			玄関 ドア			
柏町青柳	1	24	RC造	H6			鉄部 塗装		給排水	給排水		玄関 ドア			
柏町青柳	2	24	RC造	H6			鉄部 塗装		給排水	給排水		玄関 ドア			
栄町江の島	1	32	RC造	H8				鉄部 塗装			EV 取替	給排水	給排水		
栄町江の島	2	6	RC造	H8				鉄部 塗装				給排水	給排水		
栄町江の島	3	4	RC造	H8				鉄部 塗装				給排水	給排水		
幸町七番	1	9	RC造	H10					鉄部 塗装						
幸町七番	2	8	RC造	H10					鉄部 塗装						
富士見町第三	1	13	RC造	H12						鉄部 塗装					
富士見町第三	2	12	RC造	H12						鉄部 塗装					
富士見町第三	3	8	RC造	H12						鉄部 塗装					
一番町北	1	80	RC造	H20							鉄部 塗装				
一番町北	2	58	RC造	H26								鉄部 塗装			
工事費計(千円)						11,757	60,796	35,376	37,216	51,080	30,800	30,374	31,560	63,250	352,209

【集会所】

団地名	共同施設名	建設年度	維持管理・改善事業の内容										備考
			令和3年 (2021年)	令和4年 (2022年)	令和5年 (2023年)	令和6年 (2024年)	令和7年 (2025年)	令和8年 (2026年)	令和9年 (2027年)	令和10年 (2028年)	令和11年 (2029年)	令和12年 (2030年)	
富士見町第一	集会所	S61		給排水	給排水				鉄部 塗装			屋上 外壁	
砂川町五番	集会所	H1		給排水	給排水					鉄部 塗装			
一番町	集会所	H3			給排水	給排水	鉄部 塗装						
錦町	集会所	H4		鉄部 塗装		給排水	給排水						
柏町青柳	集会所	H6			鉄部 塗装		給排水	給排水					
栄町江の島	集会所	H8				鉄部 塗装				給排水	給排水		
工事費計(千円)				508	2,654	1,494	1,494	1,160	160	334	1,160	1,400	10,364

第6章 長寿命化のための維持管理による効果

第1節 実施方針

1 日常点検・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する。

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の実施を行う。

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(2016)年8月】」を参考に実施する。また、法定点検の点検項目にないものであっても、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は点検を行う。

日常点検の結果、不具合等があることが判明した場合は、専門家・技術者と協力して原因を調査し必要な修繕を実施する。

2 修繕・改善の実施方針

第4章において、市営住宅すべてが維持管理すべき団地と判定され、第5章においては具体的な整備内容を示した。本計画期間内においては、これに基づき、計画的な修繕・改善に取り組んでいく。

第2節 長寿命化のための維持管理による効果

計画的な修繕・改善による予防保全的な維持保全及び耐久性の向上等に資する改善等の計画的な実施による効果としては、次のことがあげられる。

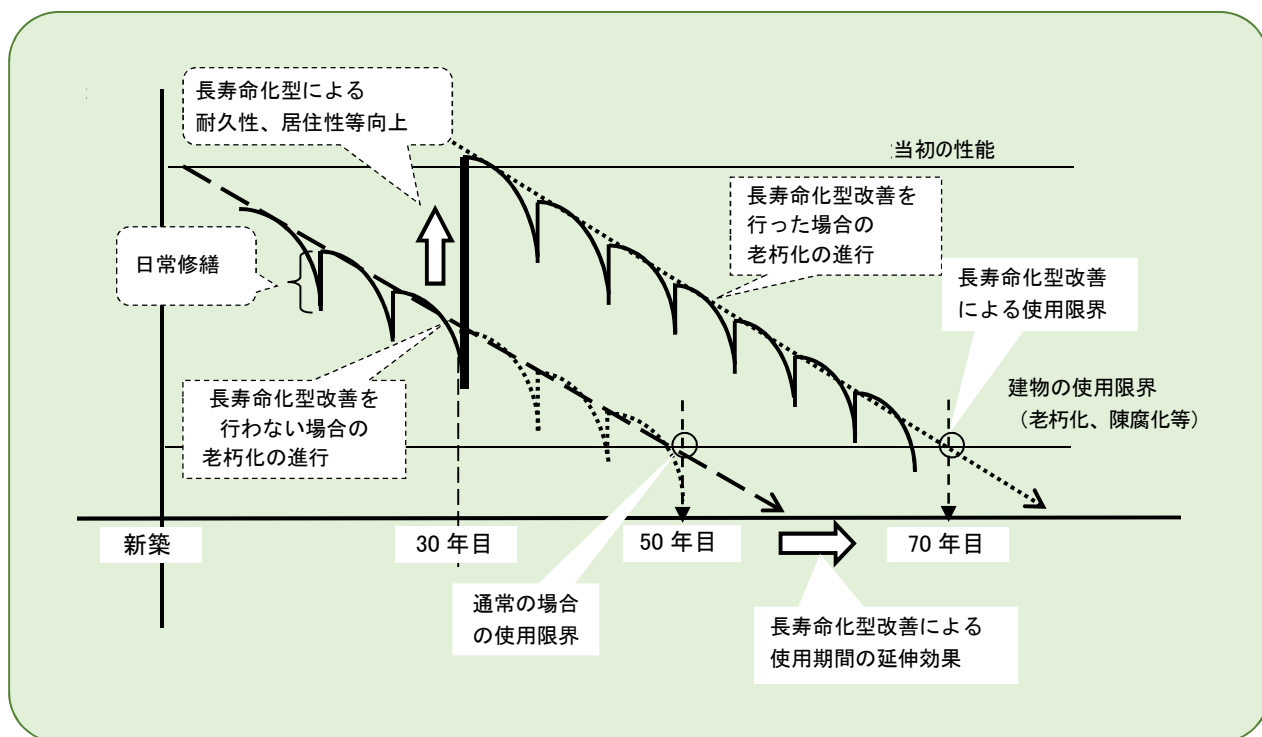
- ・ 緊急修繕等の対症療法的な維持保全から、予防保全的な維持保全や耐久性の向上等に資する改善等を計画的に実施することで、市営住宅の長寿命化が図られ、ライフサイクルコストが縮減する。
- ・ 定期点検により現状を把握しながら、適切な修繕及び改善を実施することで、市営住宅の安全性が確保される。
- ・ 市営住宅の建設年度や状態等を踏まえ、重要度に応じた維持保全を実施することで、限られた予算の中で効率的な維持保全を実施することができる。
- ・ 計画が明確になることで、きめ細やかな維持管理が可能となる。

LCCの縮減効果として、費用(コスト)の縮減に加えて、管理の手間の減少も想定できる。

図表 6-1 LCC 縮減により想定される効果

○建替え時期の延長によるコストの縮減	・住宅を長期間使用でき、建替えコストが減少することで、総合的な管理コストが縮減する。 ・予防保全的な維持保全への取組を拡充し、応急的修繕が減ることで予算の確保がしやすくなる。
○管理の手間の減少効果	・長寿命化型改善により躯体や設備の耐久性能が向上することで、緊急修繕の頻度が減り、日常管理の負担が縮減しきめ細かな維持保全の取り組みが可能になる。また、予防的修繕や計画的な修繕に取組むことが可能になる。

図表 6-2 長寿命化型改善のイメージ



用語解説

(50 音順)

●居住面積水準

住生活基本計画で、住宅ストックの質の向上を図る指針で、世帯人員に応じた面積水準を示したもの(詳細については P9 の参考を参照)。

●居住世帯のある住宅

居住世帯のある住宅 上記の「住宅」の要件を満たしているもののうち、ふだん人が居住している住宅で、なお、この調査で「人が居住している」、「居住している世帯」などという場合の「居住している」とは、原則として、調査日現在当該住居に既に3か月以上にわたって住んでいるか、あるいは 調査日の前後を通じて3か月以上にわたって住むことになっている場合をいう。

●居住世帯のない住宅

ふだん人が居住していない住宅のことであり、統計上は、住宅・土地統計調査として、大きく次の二つに分けられる。

- ・一時現在者のみの住宅：昼間だけ使用している、何人かの人が交代で寝泊まりしているなど、そこにふだん居住している者が一人もない住宅
- ・空き家：二次的住宅(別荘や残業のとき泊まるなどたまに使用される住宅)、賃貸用の住宅、売却用の住宅及びその他の住宅

●公営住宅

公営住宅法で定められた所得の低い方を対象とした住宅。市内には東京都が管理する都営住宅と、市が管理する市営住宅がある。

●公営住宅等長寿命化計画策定指針

住宅政策におけるストックの重視を背景に、公営住宅等において、点検の強化及び早期の管理・修繕により更新コストの縮減が必要になっていることから、都道府県や地方自治体は公営住宅等長寿命化計画を策定し、これに基づく予防保全的管理、長寿命化に資する改善を推進することが必要になっている。計画策定を支援するため、同指針を作成し、平成 21(2009)年3月に策定し、平成 28(2016)年8月に改定している。

●公的賃貸住宅

公的賃貸住宅とは、公営住宅、特定公共賃貸住宅、地域優良賃貸住宅(特定優良賃貸住宅、高齢者向け優良賃貸住宅を含む)、地方住宅供給公社住宅、都市再生機構住宅等の公的主体により供給される賃貸住宅および公的資金の支援を受け供給される民間賃貸住宅を指す。

●住生活基本法

国民の豊かな住生活の実現を図るため、住生活の安定の確保と向上の促進に関する施策について、その基本理念、国・地方公共団体・住宅関連業者の責務の明確化、基本理念を実現するための基本的施策、住生活基本計画その他の基本となる事項について定めた法律。平成 18(2006)年に施行された。

●住宅・土地統計調査

住宅とそこに居住する世帯の居住状況、世帯の保有する土地等の実態を把握するため、総務省統計局が昭和 23(1948)年以来5年ごとに実施している全国的調査。国勢調査が全数調査であるのに対して、住宅・土地統計調査は標本調査。

●新耐震基準

建築物の設計において適用される地震に耐えることのできる構造の基準で、昭和 56(1981)年6月1日以降の建築確認において適用されている基準をいう。これに対して、その前日まで適用されていた基準を「旧耐震基準」という。新耐震基準は、震度6強～7程度の揺れでも倒壊しないような構造基準として設定されている。

●セーフティネット住宅

新たな住宅セーフティネット制度に基づき、都道府県・政令市・中核市に登録された住宅確保要配慮者（高齢者、障害者、子育て世帯など）の入居を拒まない賃貸住宅のこと。

●都市再生機構住宅（UR賃貸住宅）

独立行政法人都市再生機構が管理する住宅。礼金・仲介手数料・更新料・保証人が不要。

●バリアフリー

住宅や歩道の段差の解消、階段やトイレ等への手摺の設置や、分かりやすい案内表示など、高齢者、障害者等が社会参加や日常生活を送る上で物理的・精神的障壁となるものを取り除くこと。若しくは、取り除いた状態。

●ライフサイクルコスト

建設時点から次の建替えまでに要する建設費、修繕費、改修費の合計のこと。

立川市営住宅長寿命化計画

令和 3 (2021) 年 6 月 発行 (令和 4 (2022) 年 3 月 変更)

発行	立川市 〒190-8666 東京都立川市泉町1156-9 電話 042-523-2111 (代表) FAX 042-528-4333 ホームページ https://www.city.tachikawa.lg.jp/
編集	市民生活部住宅課

