

草津市市営住宅長寿命化計画 改定案

事務局検討案：平成29年4月27日時点

(表紙裏)

目 次

1	公営住宅等長寿命化計画の背景・目的.....	5
2	計画の対象・期間.....	5
3	公営住宅等の状況の把握・整理 [調整中].....	6
4	長寿命化に関する基本方針の設定 [調整中].....	6
5	事業手法の選定.....	7
6	点検の実施方針.....	20
7	計画修繕の実施方針.....	23
8	改善事業の実施方針.....	26
9	建替事業の実施方針.....	28
10	長寿命化のための事業実施予定.....	31
11	LCC（ライフサイクルコスト）の検証.....	33
12	市営住宅事業の推進にかかる今後の課題 [調整中].....	36

(目次裏)

1 公営住宅等長寿命化計画の背景・目的

(1) 背景

本市では市営住宅の適正な維持管理に努めており、平成 24 年度以降については「草津市市営住宅長寿命化計画」に基づき玄甫・矢倉・常磐団地における長寿命化改善事業（平成 24～26 年度）、陽ノ丘団地の建替事業（平成 26～28 年度）によるストックの計画的な更新を進めてきたところである。

一方で、市中心部の小規模団地には耐用年限を間近に迎えた住宅がいまだ数多く存在する。住宅政策における上位計画である「草津市住宅マスタープラン（改訂版）」で想定する公営住宅等の需要へ適切に対応するために必要なストックの構成を早期に整えるとともに、「草津市公共施設等総合管理計画」とも整合を取りつつ、定期的な点検や予防保全的な修繕によりトータルコストの縮減を図っていく必要がある。

(2) 目的と位置づけ

草津市市営住宅長寿命化計画は、草津市における住宅確保要配慮者の居住安定確保を図るため、市営住宅ストックの効率的な整備・管理を推進することを目的とする。

なお、本計画は「草津市住宅マスタープラン（改訂版）」の基本方針 1-3「セーフティネットとしての公的賃貸住宅の的確な供給と管理」に基づく《市営住宅の供給・整備・管理にかかる実施計画》として位置づける。

2 計画の対象・期間

(1) 計画の対象

本計画の対象は、草津市が管理するすべての市営住宅とする。

(2) 計画期間

上位計画である「草津市住宅マスタープラン（改訂版）」の全体計画期間が平成 24～33 年度であることから、上位計画の全面改定と合わせて本計画の中間見直しが実施できるよう、長寿命計画としての計画期間を平成 29 年度から平成 38 年度とする。

なお、事業の進捗や社会情勢の変化に即したものとするため、概ね 5 年ごとの見直しをもって調整を図るものとする。

3 公営住宅等の状況の把握・整理 [調整中]

- (1) 市営住宅ストックの現況
- (2) 公営住宅施策を取り巻く状況
- (3) 市営住宅を取り巻く状況の整理

4 長寿命化に関する基本方針の設定 [調整中]

- (1) 市営住宅の目標整備水準
- (2) ストックの状況把握・修繕の実施・データ管理に関する方針
- (3) 改善事業の実施による長寿命化及びライフサイクルコストの縮減に関する方針

5 事業手法の選定

(1) 選定の考え方

ストックの活用判定は、公営住宅等長寿命化計画策定指針（平成 28 年 8 月改訂）で示す選定フローに即して行う。従来の選定の流れとの比較を以下に示す。

図表 1 事業手法の選定フローの比較

	従来の選定の流れ	新しい指針に基づく選定の流れ
一次判定	①耐用年限・敷地要件・需要等の社会的側面から建替・用途廃止・維持管理の対象ストックを選定	①団地の管理方針と改善の必要性・可能性に基づき「基本的な管理の方向」を仮設定
二次判定	②一次判定で保留としたストックについて、躯体性能や設備状況等の物理的側面から建替・用途廃止・長寿命化改善・維持管理の対象ストックを選定	②コストや当面の事業量、需要の見込みに基づき「基本的な管理の方向」を精査、変更
三次判定	③実施時期・事業費・統廃合等の事業的側面から二次判定結果を調整	③団地統廃合や事業費の平準化、他の事業主体等との連携の見込みに基づき「長期的な管理の見通し」と「計画期間における事業手法」を決定

(2) 一次判定

① 団地敷地の現在の立地環境等の社会的特性を踏まえた管理方針

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。

現在の団地の(i) 需要、(ii) 効率性、(iii) 立地を評価し、原則として全ての評価項目が活用に適する場合、将来にわたり「継続管理する団地」と仮設定する。いずれかの評価項目が活用に適さない場合は「継続管理について判断を留保する団地」とする。

(i) 需要

団地の需要について、空き家と応募の実績を評価する。

表 需要の判定

判定項目 (判定)	判定基準
判定結果○	<ul style="list-style-type: none"> 全体の需要については上位計画である住宅マスタープランの需要推計により高い需要が存在することとしているため、全団地で「OK」とする。 団地別の需要については過去の募集で倍率が 1.0 倍を上回る場合、需要ありとみなし「OK」と判定する。 空家募集を実施していない団地については「OK」とする。
判定結果×	<ul style="list-style-type: none"> 過去の募集で倍率が 1.0 倍を下回る場合、需要なしとみなし「NG」と判定する。

(ii) 効率性

敷地の高度利用の可能性について、団地の敷地条件などを評価する。

いずれかの項目において「×」と判定された場合、高度利用の可能性が低いと判断する。

図表 2 効率性の判定

判定項目 (判定)	判定基準
1) 敷地条件	
判定結果○	<ul style="list-style-type: none"> 市の所有する敷地が法定建替要件である 1,000 m²以上を確保可能な場合は建替可能と判断し、「OK」と判定する。 個々の分散敷地が 1,000 m²未満であっても、敷地を区分する道路も含めて一体的な活用が可能な敷地が 1,000 m²を超える場合は「OK」とする。
判定結果×	<ul style="list-style-type: none"> 所有敷地面積が 1,000 m²未満の場合は「NG」と判定する。 上記敷地を確保可能な場合も、不整形地・傾斜地・災害危険地といった利用困難な地形的条件に合致する場合は「NG」と判定する。
2) 用途地域条件	
判定結果○	<ul style="list-style-type: none"> 住居系の用途地域で容積率 200%以上を「OK」と判定する。
判定結果×	<ul style="list-style-type: none"> 容積率が 200%未満（低層系の用途地域）の場合、「NG」と判定する。

(iii) 立地

生活の利便性、地域における必要性、自然災害に対する安全性などを評価する。

いずれかの項目において「×」と判定された場合、立地の優位性が低いと判断する。

図表 3 立地の判定

判定項目（判定）	判定基準
1) 利便性	
判定結果○	・ 子育て世帯を念頭に小学校まで 2km 以内の場合「OK」と判定する。災害危険区域等は該当なしで全団地 OK とした。
判定結果×	・ 所有敷地面積が 1,000 m ² 未満の場合は「NG」と判定する。 ・ 上記敷地を確保可能な場合も、分割地・傾斜地・災害危険地といった利用困難な地形的条件に合致する場合は「NG」と判定する。
2) 地域バランス	
判定結果○	・ 鉄道駅もしくは既存集落の中心から概ね 2km 以内に立地する場合は「OK」と判定する。
判定結果×	・ 鉄道駅あるいは既存集落の中心いずれからも 2km 以上離れている場合は「NG」とする。
3) 災害危険区域等の内外	
判定結果○	・ 敷地全体が災害危険区域等に指定されていない場合は「NG」と判定する。
判定結果×	・ 敷地の一部もしくは全体が災害危険区域等に指定されている場合は「NG」と判定する。

②住棟の現在の物理的特性による改善の必要性・可能性

住宅ストックの状態から「改善不要」、「改善が必要」、「優先的な対応が必要（改善可能）」、「優先的な対応が必要（改善不可能）」の 4 区分に分類する。

躯体の安全性・避難の安全性についていずれかの項目が「×」となった場合は「優先的な対応が必要」とし、居住性の項目に「×」がある場合は「改善が必要」とする。

(i) 躯体の安全性

躯体の耐震性および経年劣化状況进行评估する。

いずれかの項目において「×」と判定された場合、改善の必要性が高いと判断する。

図表 4 躯体の安全性の判定

判定項目（判定）	判定基準
1) 耐震性の確保	
判定結果○	<ul style="list-style-type: none"> ・ 新耐震性能基準に基づく設計・施工となる昭和 57 年度（1982 年度）以降の住棟は、安全性が確保されていると判断し「OK」と判定する。 ・ 耐震診断で問題なしとされた住棟、あるいは改善可能とされた住棟については、「OK」とする。
判定結果×	<ul style="list-style-type: none"> ・ 昭和 56 年度（1981 年度）以前に建設され、耐震診断で改善不能とされた住棟については「NG」と判定する。
2) 経年劣化	
判定結果○	<ul style="list-style-type: none"> ・ 以下の項目のいずれにおいても問題が顕著になっていない場合は、躯体の安全性が確保されていると判断し、「OK」と判定する。 <ul style="list-style-type: none"> i) 不同沈下 ii) 柱や壁の大きなひび割れ iii) 鉄筋の錆によるコンクリートの膨張亀裂 iv) 火災や化学薬品などによるコンクリートの劣化 v) 仕上げ材の剥落、老朽化 vi) 外壁の落下、笠木の浮き
判定結果×	<ul style="list-style-type: none"> ・ 上記項目が一つでもある場合は「NG」と判定する。

(ii) 避難の安全性

二方向避難の確保の状況、必要性を判定する。

いずれかの項目において「×」と判定された場合、改善の必要性が高いと判断する。なお、2 階以下の住棟については判定の対象としない。

図表 5 避難の安全性の判定

判定項目（判定）	判定基準
1) 防火区画	
判定結果○	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原則として新築時に法定の仕様で計画されているため、特別の理由のない限り確保されているものと判断し、「OK」と判定する。
判定結果×	<ul style="list-style-type: none"> ・ 上記以外の状況がある場合は「NG」と判定する。
2) 二方向避難	
判定結果○	<ul style="list-style-type: none"> ・ 避難する場所への経路が確保されている場合、またはバルコニー経由や固定式避難器具を使用して避難できる場合は二方向避難が確保されていると判断し、「OK」と判定する。
判定結果×	<ul style="list-style-type: none"> ・ 上記以外の状況がある場合は「NG」と判定する。

(iii) 居住性

住生活基本計画や長寿社会対応住宅設計指針の基本整備水準を満たしているかどうかを判断する。

各判定ともおおむね「OK」と判定された場合以外は改善の必要性があると判断するが、「NG」の項目があり、かつ本計画期間内に耐用年数を迎えるものについては改善不可と判断する。

図表 6 居住性の判定

判定項目（判定）	判定基準
■居住性の判定（住棟内・住戸内）	
1) EV設置状況	
判定結果○	・ 3 階建以上の住棟で、既にエレベーターが設置されている場合は「OK」と判定する。
判定結果×	・ 3 階建以上の住棟で、エレベーターが設置されていない場合は「NG」とする。
2) 住戸規模*	
判定結果○	・ 3 人世帯の最低居住面積水準（40 m ² ）を確保した住棟については、「OK」と判定する。 ・ なお、住棟内で世帯規模に応じた型別供給を行っている場合は、40 m ² 未満の住戸を含む場合でも「OK」と判定する。
判定結果×	・ 上記以外の 40 m ² 未満の住戸規模については「NG」と判定する。
3) 高齢化対応仕様	
判定結果○	・ 共用部および住戸内の双方において、高齢者の生活に支障となる段差がなく、階段・浴室・便所に手すりが設置されている場合、「OK」と判定する。
判定結果×	・ 上記のいずれかを備えていない場合は「NG」と判定する。
4) 3 点給湯の有無	
判定結果○	・ 浴室、台所、洗面所の 3 箇所で給湯が可能な場合は「OK」と判定する。
判定結果×	・ 上記のいずれかで給湯が不可能な場合は「NG」と判定する。
5) 省エネルギー対応	
判定結果○	・ 1999 年住宅省エネ法の施行以後に建築された住棟である場合は「OK」と判定する。
判定結果×	・ 上記以外は「NG」と判定する。

* 住戸規模：本計画では、住生活基本計画に示されている居住面積水準（次ページ表参照）を基本とする。

図表 7 （参考）居住面積水準（住生活基本計画）

区分	単身	2 人	3 人
最低居住面積水準	25 m ²	30 m ²	40 m ²
一般型誘導居住面積水準	55 m ²	75 m ²	100 m ²
都市居住型誘導居住面積水準	40 m ²	55 m ²	75 m ²

③一次判定結果

活用手法の判定結果は以下のとおりとなる。

表中の「グループA（継続管理する団地のうち改善／建替の判断を留保する団地）」及び「グループB（継続管理そのものについて判断を留保する団地）」については引き続き二次判定を実施し、それ以外のストックは三次判定に進む。

図表 8 一次判定の結果（戸）

	改善不要	改善が必要	優先的な対応が必要(改善可能)	優先的な対応が必要(改善不可能)
継続管理する 団地	維持管理	改善、又は建替	優先的な改善、 又は優先的な建替	優先的な建替
	橋岡/笠縫/芦浦/陽ノ丘	常磐	矢倉、玄甫	下中ノ町 4-7/六ノ坪/西草津 1~6
グループA				
当面管理する 団地(建替を 前提としない)	維持管理、 又は用廃	改善、建替、 又は用廃	優先的な改善、 優先的な建替、 又は優先的な用廃	優先的な建替、又 は優先的な用廃
	(なし)	西草津 12-20/寺前/ 神宮/西木川	砂池 11	木川 1-44/玄甫北/ 西一/下中ノ町 1-3/ 砂池 1-10・12/北中 ノ町/菰原/東木川/ 西草津 7-11/宮前 14-39
グループB				

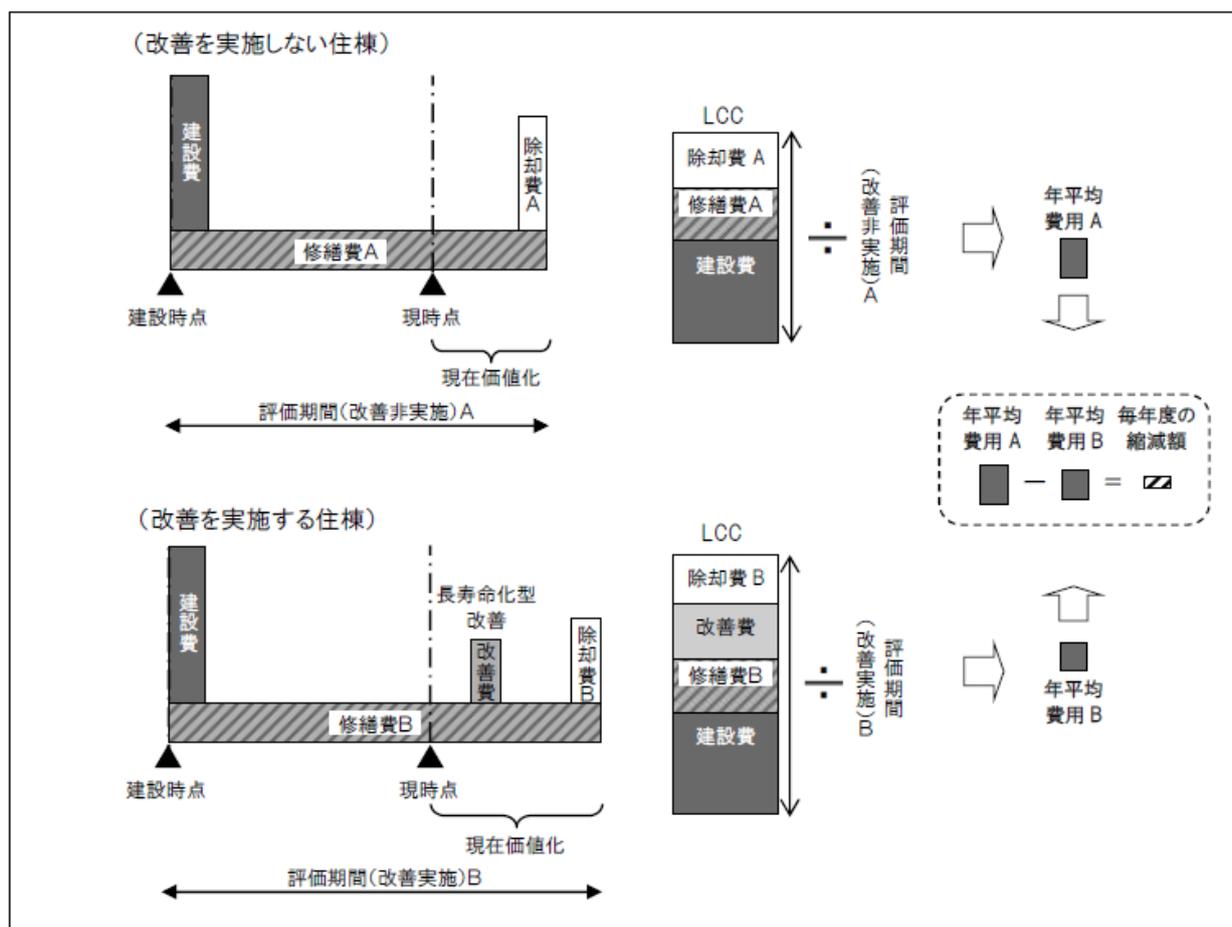
(3) 二次判定

① ライフサイクルコスト比較や当面の建替事業量の試算を踏まえた事業手法の仮設定

一次判定でグループAに選別されたストックについて、改善事業を実施する場合と建替事業を実施する場合のライフサイクルコスト（以下「LCC」という。）の比較や計画期間内での建替事業量の試算により、事業手法（改善又は建替）を仮設定する。

例) ライフサイクルコスト（LCC）の縮減効果の算出の基本的な考え方

長寿命化型改善事業または全面的改善事業を実施する公営住宅等を対象としたライフサイクルコスト（LCC）の縮減効果の算出の基本的な考え方は次の通りである。



ライフサイクルコストの算出イメージ

(i) LCC 比較

一次判定において「グループA」とした常盤・矢倉・玄甫団地についてLCCを算定し、改善投資に見合う効果が見込めるかどうかを確認した。

改善の手法については、エレベーターを設置する改善工事を実施する場合、法定の耐用年数まで活用した場合においてもLCC改善効果がほぼ見られないことから、エレベーターを設置しない長寿命化対策を前提条件とした。また、改善後の活用期間は最長60年と想定し、改善後の標準管理期間を確保するため、建築後50年よりも前に事業を実施する。

図表 9 LCC 算定における改善工事の設定条件

改善項目	屋上防水、外壁塗装等（外断熱、足場込み）、建具（玄関ドア、MB扉）、建具（アルミサッシ）、住戸内手摺、給水管、給湯管、排水設備（給排水込み込み）、給湯器、流し台、浴室ユニット
計画前の活用期間	47年（国税庁が示す鉄骨・鉄筋コンクリート造住宅の耐用年数）
計画後の活用期間	60年（長寿命化改善により活用期間を13年延長）

図表 10 改善手法ごとの標準管理期間（公営住宅法施行令より）

手法	標準管理期間
全面的改善	おおむね 30 年以上
個別改善	おおむね 10 年以上

以上の前提に基づき、改善事業の実施時期ごとのLCCを国配布のLCC算定プログラムにて試算したところ、矢倉1・2棟はLCCが改善せず、玄甫及び常磐A～C棟では改善する時期があった。

図表 11 エレベーターを設置しない改善（60年活用）の実施可能時期

住棟	建設	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	(H39)	(H40)	(H41)	
矢倉1	S49	改善不適									管理期間不足				
矢倉2	S50	改善不適									管理期間不足				
玄甫	S51	改善不適						改善適			管理期間不足				
常磐A	S53	改善不適			改善適									〃	
常磐B	S55	改善不適						改善適							
常磐C	S57	改善適													

(ii) 計画期間内における建替事業の試算

本市における過去10年程度の建替事業の実施状況から見て、グループAに選定された団地における建替事業のボリュームは本計画期間内で実施可能な範囲であると考えられる。

②将来のストック量を踏まえた事業手法の仮設定

一次判定でグループB（判断保留）に選別されたストックについて、公営住宅等の需要見込みを踏まえて将来的な活用の優先順位を検討し、将来にわたって「継続管理する団地」とするのか、将来的には他団地との集約等により用途廃止することを想定する「当面管理する団地（建替を前提としない）」とするのかを判定し、さらに事業手法を仮設定する。

また、公営住宅の新規整備の必要性についても検討する。

(i) 草津市住宅マスタープランにおける公営住宅供給目標量

上位計画である草津市住宅マスタープランでは、平成38年度末までの10年間において公営住宅等の供給目標量を540世帯分と見ている（民間賃貸住宅の活用分517世帯を除く）。

管理の適正化や退去支援の取組により年当たりの空き家発生率を現状より向上させることを前提としても既存ストックの空き家募集による供給は10年間で300世帯分程度であり、現在の公営住宅をすべて建替えた場合でも最大132世帯分の供給不足が見込まれる。

(ii) 長期的な公営住宅供給目標量の変動見込み

草津市住宅マスタープランにおける草津市人口ビジョンを基にした将来世帯数推計では、世帯数のピークとなる2020年から40年を経過する2060年時点においても未だ9割程度の世帯数を維持されるものと試算されるとともに、高齢者のみ世帯等の増加を見込んでいる。

これらのことから、本市では公的賃貸住宅に対する需要は長期的にも大きく減少が見込まれないため、供給量として不足する最大132世帯向けの住宅については、新たな市営住宅の整備等により充足する必要がある。

③二次判定結果

活用手法の判定結果は以下のとおりとなる。

図表 12 二次判定の結果（戸）

新規整備		改善不要		改善が必要		優先的な対応が必要（改善可能）		優先的な対応が必要（改善不可能）
		維持管理	用廃	改善	建替	優先的な改善	優先的な建替	優先的な建替
最大132戸	継続管理する団地	橋岡/笠縫/芦浦/陽ノ丘		常磐		玄甫	矢倉	木川/玄甫北/西一/下中ノ町
		当面維持管理	用廃	改善し当面維持管理	用廃	優先的に改善し当面維持	優先的な用廃	優先的な用廃
	当面管理する団地（建替を前提としない）	(なし)	(なし)	(なし)	西草津12-20/寺前/神宮/西木川	(なし)	砂池11	砂池1-10,12/北中ノ町/菰原/六ノ坪/東木川/西草津1-11/宮前

(4) 三次判定

①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

三次判定にあたっては、改良住宅や小規模な単独住宅といった団地個別の整備の経緯にも配慮しつつ、長寿命化の効果が高い団地への選択と集中を念頭に置き、下記の視点により検討する。

なお、どれか1つの要素でも「NG」となる場合は、活用手法を再検討することとする。

(a) 団地単位での効率的活用に関する検討

二次判定までで、同一団地内（同一敷地内）で異なる活用手法となった場合において、団地としての一体的な活用を実現するための見直しの必要性を点検する。

また同時に、近接団地の活用手法にも配慮し、統合・集約の可能性を検討する。

(b) 集約・再編等の可能性に関する検討

二次判定までで、同一団地内（同一敷地内）で異なる活用手法となった場合において、団地としての一体的な活用を実現するための見直しの必要性を点検する。

また同時に、近接団地の活用手法にも配慮し、統合・集約の可能性を検討する。

(c) 地域ニーズへの対応等の総合的な検討

都市計画事業や県営住宅の建設・統廃合、あるいは公共公益施設の建設・建替事業等との連携の必要性を点検する。

図表 13 三次判定の判定項目・基準

判定項目（判定）	判定基準
(a) 団地単位での効率的活用に関する検討	
（判定結果○）	・ 耐用年限および団地規模、近隣団地の立地状況等により優先的に着手すべき団地など、早期着手の妥当性が高い場合は、「OK」と判定する。
（判定結果×）	・ 全体の事業ボリュームおよびスケジュールについての判断で、計画期間における活用手法を変更あるいは留保すべき場合は「NG」と判定する。
(b) 集約・再編等の可能性に関する検討	
（判定結果○）	・ 団地内の別住棟や近接団地との連携が必要ない場合は「OK」と判定する。
（判定結果×）	・ 団地内に異なる判定の住棟があり活用手法の変更・留保が必要な場合は「NG」と判定する。 ・ 近隣に建替・用途廃止の団地があり、当該団地との統合・集約を検討すべき場合は「NG」とする。
(c) 地域ニーズへの対応等の総合的な検討	
（判定結果○）	・ 特に調整を要しない場合は「OK」とする。
（判定結果×）	・ 都市計画事業や県営住宅の建設・統廃合、公共公益施設の建設・建替等と連携し、活用手法を変更あるいは留保すべき場合は「NG」とする。

②事業費の試算及び事業実施時期の調整検討

改良住宅や小規模な単独住宅といった団地個別の整備の経緯にも配慮しつつ、長寿命化の効果が高い団地への選択と集中を念頭に置き、下記の視点により検討する。

(a) 事業費の試算

二次判定までの活用手法を基本とするが、ストック全体での事業費を適正化しつつ、事業ボリュームを平準化したスケジュールを実現するための見直しの必要性を点検する。

(b) 事業実施時期の調整

都市計画や県営住宅等との事業連携、あるいは公共公益施設の建設・建替事業等との連携により事業量やコストを低減・平準化できる可能性を点検する。

③三次判定結果

活用手法の判定結果は以下のとおりとなる。

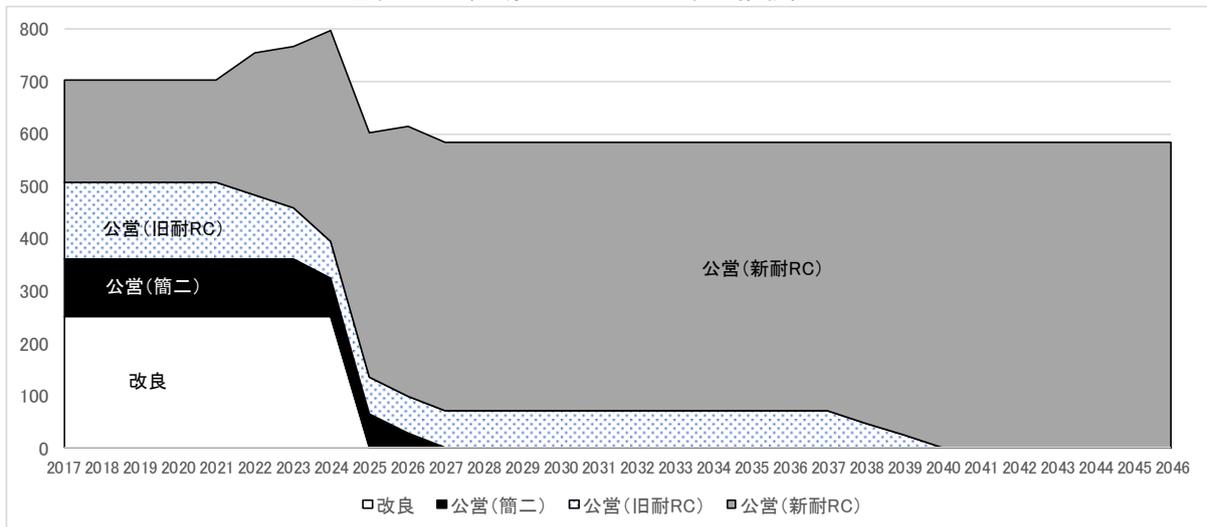
図表 14 三次判定の結果（戸）

区分	住宅名	棟名称	現況戸数	活用方針	概要	計画後	
公営	常磐	A, B, C	72 戸	長寿命化改善 (EV 設置なし)	長寿命化改善により 60 年間 活用する。	72 戸	
	橋岡	-	15 戸	維持管理	当面は適切に維持管理。 陽ノ丘跡地での新規建設を検討。	197 戸	
	笠縫	1, 2	138 戸				
	芦浦	-	8 戸				
	陽ノ丘	-	36 戸				
	矢倉	1, 2	48 戸	建替	総戸数を維持して建替。県営 矢倉団地との事業連携を念頭 に統合・移転も含めて検討。	78 戸	
	玄甫	-	24 戸				
	玄甫北	-	6 戸				
	木川		1-13	26 戸	現地建替 (敷地集約)	総戸数を維持しつつ、分散し た現状敷地のうち整形かつ面 積が確保できる用地を活用し て高層住棟に建替。	86 戸
			17-22	12 戸			
			27-36	20 戸			
			14-16, 23- 26, 37-44	28 戸			
西一	1-3	6 戸	非現地統合建替	地区内において非現地集約。	20 戸		
下中ノ町	1-7	14 戸					
新規建設			既存公営住宅の建替への上乗せ、あるいは陽ノ丘団地跡 地、現状敷地の空地等の活用により戸数確保。			最大 132 戸	
改良	砂池	1-12	38 戸	用途廃止(譲渡)	譲渡処分の推進	0 戸	
	北中ノ町	1, 2	4 戸				
	六ノ坪	1-5	10 戸				
	菰原	1-3	6 戸				
	東木川	3	26 戸				
	西草津	1-20	40 戸				
	宮前	14-39	52 戸				
	寺前	40-58	36 戸				
	神宮	59-65	14 戸				
西木川	66~77	24 戸					
現状戸数			703 戸	計画戸数		最大 585 戸	

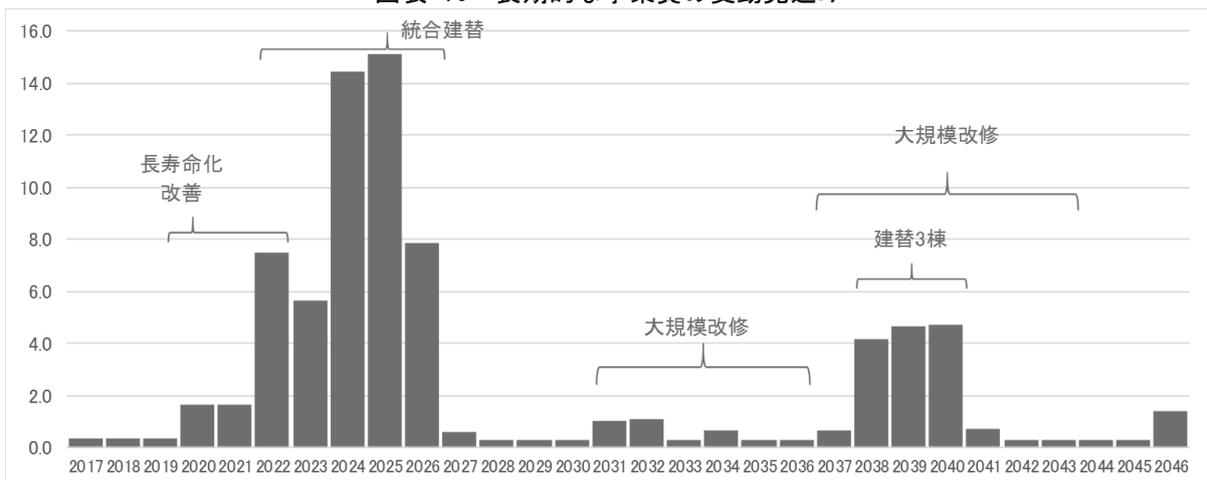
(5) 長期的な管理の見通し

三次判定までの結果に基づき本市の長期的なストック数・事業費の推移は以下の通りと見込まれる。

図表 15 長期的なストック数の推移見込み



図表 16 長期的な事業費の変動見込み



(6) 計画期間における事業手法の選定結果

計画期間内の事業予定は以下の通りとなる。

図表 17 計画期間（前期・後期）における事業手法

	前期 1～5年目	後期 6～10年目	計画期間 全体
公営住宅等管理戸数	703戸	613戸	-
・新規整備事業予定戸数	0戸	132戸	132戸
・維持管理予定戸数	197戸	197戸	197戸
うち計画修繕対応戸数	0戸	0戸	0戸
うち改善事業予定戸数	72戸	0戸	72戸
個別改善事業予定戸数	72戸	0戸	72戸
全面的改善事業予定戸数	0戸	0戸	0戸
うちその他戸数	0戸	0戸	0戸
・建替事業予定戸数	0戸	184戸	184戸
・用途廃止予定戸数	0戸	250戸	250戸

6 点検の実施方針

(1) 基本方針

法定点検については、引き続き法令に基づく適切な点検を実施する。法定点検の対象外の住棟においては、建築基準法 12 条の規定に準じて法定点検と同様の点検（あわせて「定期点検」とする）を実施するものとする。

また、全ての住棟を対象に日常点検を実施する。日常点検は概ね年に一度程度「公営住宅等日常点検マニュアル（平成 28 年 8 月 国土交通省住宅局住宅総合整備課）」に即して実施することを基本とし、その他、定期点検や大規模修繕のスケジュールと調整の上、効率的に実施する。

なお、定期点検の結果は「草津市市営住宅現況カルテ」の修繕等履歴に記録し、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する。

(2) 点検項目

法定及び日常点検項目を、公営住宅等日常点検マニュアル（耐火準耐火編、平成 28 年 8 月）に基づき下表の通り定める。

①建築物

I. 敷地及び地盤

点検部位	点検項目	法定点検対象
ア) 地盤	■地盤沈下等による不陸、傾斜等の状況	○
イ) 敷地	■敷地内の排水の状況	○
ウ) 敷地内の通路	■敷地内の通路の支障物の状況	○
エ) 塀	■組積造の塀又は補強コンクリートブロック造の塀等の劣化及び損傷の状況	○
	■金属フェンス等の劣化及び損傷の状況	
オ) 擁壁	■擁壁の劣化及び損傷の状況	○
	■擁壁の水抜きパイプの維持保全の状況	○
カ) 屋外工作物	■遊具、ベンチ等の劣化及び損傷の状況	
キ) 屋外電気設備	■外灯の不具合、劣化及び損傷の状況	
ク) 通路・車路	■平面駐車場の劣化及び損傷の状況	
	■車路・歩道、スロープ、屋外階段の劣化及び損傷の状況	
ケ) 付属施設	■自転車置場、ゴミ集積所等の劣化及び損傷の状況	

II. 建築物の外部

点検部位	点検項目	法定点検対象
ア) 基礎	■基礎の沈下等の状況	○
	■基礎の劣化及び損傷の状況	○
イ) 土台	■土台の沈下等の状況	○
	■土台の劣化及び損傷の状況	○
ウ) 外壁 (躯体等)	■木造の外壁躯体の劣化及び損傷の状況	○
	■補強コンクリートブロック造の外壁躯体の劣化及び損傷の状況	○
	■PCa 鉄筋コンクリート造の外壁躯体の劣化及び損傷の状況	

点検部位	点検項目	法定点検対象
	■鉄筋コンクリート造及び鉄骨鉄筋コンクリート造の外壁躯体の劣化及び損傷の状況	○
エ) 外壁 (外装仕上げ材等)	■塗り仕上げ、タイル、石貼り等（乾式工法によるものを除く。）、モルタル等の劣化及び損傷の状況	○ (塗り仕上げ除く)
	■金属系パネルの劣化及び損傷の状況	○
	■コンクリート系パネルの劣化及び損傷の状況	○
	■窯業系サイディングの劣化及び損傷の状況	
	■シーリングの劣化及び損傷の状況	
オ) 外壁 (窓サッシ等)	■サッシ等の劣化及び損傷の状況	○
カ) 建具	■共用部ドア、住戸玄関ドアの劣化及び損傷の状況	
	■シャッター（防火シャッター含む）、メーターボックス扉、パイプスペース扉等の枠及び建具の劣化及び損傷の状況	
キ) 金物類	■落下防護庇の劣化及び損傷の状況	
	■集合郵便受、掲示板等、室名札の劣化及び損傷の状況	

Ⅲ. 屋上及び屋根

点検部位	点検項目	法定点検対象
ア) 屋上面、屋上回り	■屋上面の劣化及び損傷の状況	○
	■雨樋の劣化及び損傷の状況	
イ) 屋根	■屋根の劣化及び損傷の状況	○

Ⅳ. 避難施設等

点検部位	点検項目	法定点検対象
ア) 廊下（共用廊下）	■物品の放置の状況	○
	■手すりの劣化及び損傷の状況	
	■床の劣化及び損傷の状況	
	■壁・柱・梁の劣化及び損傷の状況	
	■天井・軒裏の劣化及び損傷の状況	
イ) 出入口	■物品の放置の状況	○
ウ) バルコニー	■手すり等の劣化及び損傷の状況	○
	■物品の放置の状況	○
	■隔て板、物干し金物等の劣化及び損傷の状況	
	■床・壁・柱・梁・天井の劣化及び損傷の状況	
エ) 階段	■物品の放置の状況	○
	■階段各部の劣化及び損傷の状況	○

②建築設備

Ⅰ. 給水設備及び排水設備

点検部位	点検項目	法定点検対象
ア) 飲料用配管及び排水配管 (隠蔽部分及び埋設部分を除く。)	■配管の腐食及び漏水の状況	○
イ) 給水タンク等、給水ポンプ	■給水タンク等の腐食及び漏水の状況	○
ウ) 排水設備 (隠蔽部分及び埋設部分を除く。)	■屋内雑排水管、汚水管、雨水管の腐食及び漏水の状況	

(3) 定期点検のスケジュール

本計画期間内における定期点検は3ヶ年ごとの実施を想定する。点検対象のストック数や団地の位置関係等に配慮し、概ね以下のスケジュールでの実施とする。

ただし、建替・用途廃止等の事業進捗に即して適宜見直しを行う。

図表 18 計画期間中の点検スケジュール

団地名	棟数	戸数	定期点検の実施年度と実施戸数（戸）									
			H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38
陽ノ丘	1	36	点検			点検			点検			点検
矢倉	1	24	点検			点検			点検			点検
	2	24	点検			点検			点検			点検
玄甫	-	24		点検			点検			点検		
常盤	A	24	点検			(改善)			点検			点検
	B	24	点検			点検	(改善)		点検			点検
	C	24	点検			点検		(改善)	点検			点検
玄甫北	-	6		点検			点検			点検		
橋岡	-	15		点検			点検			点検		
芦浦	-	8		点検			点検			点検		
木川	1~8	16		点検			点検			点検		
	9~13	10		点検			点検			点検		
	14~16, 23~26, 37~44	28		点検			点検			点検		
	17~22, 27~36	32		点検			点検			点検		
下中ノ町	1~7	14		点検			点検			点検		
西一	1~3	6		点検			点検			点検		
笠縫	1	60			点検			点検			点検	
	2	78			点検			点検			点検	
砂池	1-10, 11	36		点検			点検			点検		
	12	2		点検			点検			点検		
東木川	1~13	26	点検			点検			点検		点検	
宮前	14~35	44			点検			点検			点検	
	36, 37	8			点検			点検			点検	
寺前	43~58	32			点検			点検			点検	
	40, 41	4			点検			点検			点検	
北中ノ町	1, 2	4	点検			点検			点検		点検	
菰原	1, 2	4	点検			点検			点検		点検	
	3	2	点検			点検			点検		点検	
六ノ坪	1~5	10	点検			点検			点検		点検	
西草津	1~9, 14~17	26	点検			点検			点検		点検	
	10, 11, 18~20	10	点検			点検			点検		点検	
	12, 13	4	点検			点検			点検		点検	
神宮	59, 61~65	12		点検			点検			点検		
	60	2		点検			点検			点検		
西木川	66~72, 76, 77	18		点検			点検			点検		
	73~75	6		点検			点検			点検		

7 計画修繕の実施方針

(1) 基本方針

耐火住棟の法定耐用年数である 70 年間にわたり活用可能な状態を維持し続けるためには、個別の修繕対応だけでなく、定期的な大規模修繕による効率化を図っていく必要がある。

本市が管理する市営住宅ストックの住棟数は長期的に減少する見込みであるが、大規模修繕が毎年 1~2 棟程度で済むよう 15 年程度の周期で実施することを念頭に置き、当面の改善事業や計画修繕の実施時期を調整して長期的に事業を平準化する。70 年間の活用を念頭におく耐火住宅ストックの大規模修繕は計 4 回（15 年目・30 年目・45 年目・60 年目）を見込み、以下の通り定める。

工事部位によっては定期点検及び修繕実施前の確認により次回の大規模修繕での実施とすることがあるため、定期点検と同様に「草津市市営住宅現況カルテ」の修繕等履歴に記録し、以降の経常修繕や次回の大規模修繕に役立てることとする。

(2) 計画修繕項目

各回の計画修繕に位置づける工事内容は、国の策定指針において示される部位ごとの修繕周期を参考に、以下の通りとする。

図表 19 計画修繕の実施の方針

実施時期	実施内容（対象部位等）	修繕周期
各回（15 年ごと）の大規模改修で実施	<p>【改修・補修】</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 屋上、塔屋、ルーフバルコニーの防水改修 <input type="checkbox"/> 傾斜屋根の補修 <input type="checkbox"/> 庇天端、笠木天端、パラペット天端・アゴ、架台天端等の修繕 <input type="checkbox"/> 住戸玄関ドア、共用部分ドア、自動ドアの点検・調整 <input type="checkbox"/> 窓サッシ、面格子、網戸、シャッターの点検・調整 <input type="checkbox"/> 屋外鉄骨階段の補修 <input type="checkbox"/> 管理員室、集会室、内部廊下、内部階段、エントランスホール、エレベーターホールの壁、床、天井、の張替・塗替 <input type="checkbox"/> 自走式駐車場（鉄骨増+A L C）の補修 <input type="checkbox"/> エレベーターカゴ内装、扉、三方枠等の補修 <hr/> <p>【取替】</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ポンプ（揚水、加圧給水、直結増圧、排水）の取替 <input type="checkbox"/> 管理室、集会室等のエアコン・換気システムの取替 <input type="checkbox"/> 機械室、電気室の換気扇、ダクト類、換気口、換気ガラリの取替 <input type="checkbox"/> 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、外灯等の取替 <input type="checkbox"/> アンテナ、増幅器、分配機等（同軸ケーブルを除く）、分電盤の取替 <input type="checkbox"/> 住棟内ネットワークの取替 <input type="checkbox"/> 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、配線等の取替 <input type="checkbox"/> ガスメーター、給湯・暖房器、バランス釜の取替 	12~15 年程度

実施時期	実施内容（対象部位等）	修繕周期
改修前点検結果で第1/第2回を判断	<p>【改修・補修】</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 外壁、手すり壁等の塗替 <input type="checkbox"/> 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）の補修 <input type="checkbox"/> 外壁・手すり壁等タイル張の補修 <input type="checkbox"/> 外壁目地、建具周り、スリーブ周り、部材接合部等シーリング打替 <input type="checkbox"/> バルコニーの床防水（側溝、幅木を含む）の修繕 <input type="checkbox"/> 開放廊下・階段の床防水（側溝、巾木を含む）の修繕 <input type="checkbox"/> 開放廊下・階段、バルコニー等の軒天（上げ裏）部分の塗替 <input type="checkbox"/> （ボード、樹脂、木製等）隔て板・エアコンスリーブ・雨樋等の塗替 <input type="checkbox"/> （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、換気口等の清掃 <input type="checkbox"/> 平面駐車場、車路・歩道等の舗装、側溝、排水溝の補修 <p>【取替】</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 給水管、雑排水管（屋内）、ガス管（屋外）、埋設排水管、排水桝等（埋設給水管を除く）の取替 <input type="checkbox"/> 換気扇、自動火災報知設備の取替 <input type="checkbox"/> 機械式駐車場、自転車置場、ゴミ集積所の取替 <input type="checkbox"/> 困障（塀、フェンス等）、サイン（案内板）、遊具、ベンチ等の取替 <input type="checkbox"/> 植栽の整備 	18～20年程度
第2回 (30年目)で 実施	<p>【改修・補修】</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 屋上防水の改修、勾配屋根の葺替え <p>【取替】</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 屋外建具・手すり、屋外鉄骨階段、屋上フェンス等の取替 <input type="checkbox"/> 金物類、メーターボックス扉類の取替 <input type="checkbox"/> 受水槽、屋外配水管・枝管、縦樋、ガス管の取替 <input type="checkbox"/> 配電盤、自家発電設備、配電幹線の取替 <input type="checkbox"/> 電話配電盤・端子盤の取替 <input type="checkbox"/> 消火栓設備（屋内及び連結用）の取替 <input type="checkbox"/> 昇降機（エレベーター）の取替 <input type="checkbox"/> 浴室ユニットの取替 <input type="checkbox"/> 自走式駐車場の建替 	24～36年程度
	<p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 各回（15年ごと）に実施する内容 	12～15年程度
	<p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 第1回（15年目）の改修前点検結果で第2回実施とした内容 	18～20年程度
第3回 (45年目)で 実施	<p>【取替】</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 給水管・汚水管・ガス管の取替 <input type="checkbox"/> 避雷針設備の取替 	40～50年程度
	<p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 各回（15年ごと）に実施する内容 	12～15年程度
	<p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 第1回（15年目）の改修前点検結果で第1回実施とした内容 	18～20年程度
第4回 (60年目)で 実施	<p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 各回（15年ごと）に実施する内容 	12～15年程度
改修前点検結果と建替のスケジュールで実施を判断	<p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 第1回（15年目）の改修前点検結果で第2回実施とした内容 	18～20年程度
	<p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 第2回改修（30年目）で実施する内容 	24～36年程度

(3) 経常修繕項目

当面管理する改良住宅を含む全ての市営住宅ストックにおいて、(2)の計画修繕項目に含まれない個別の修繕工事を経常修繕項目とする。

定期点検において必要が確認された場合は、随時修繕を実施する。

図表 20 経常修繕の項目

実施時期	実施内容（対象部位等）	修繕周期
定期点検で 状況確認、 必要に応じ て随時実施	<input type="checkbox"/> 非常用照明器具内蔵蓄電池の取替 <input type="checkbox"/> 機械式駐車場の鉄部塗装、部品交換	4～6年 程度
	<input type="checkbox"/> 開放廊下・階段、バルコニーの手すり塗装 <input type="checkbox"/> 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、物干金物等の塗装 <input type="checkbox"/> 屋外鉄骨階段、自転車置場、遊具、フェンスの塗装 <input type="checkbox"/> 住戸玄関ドア、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、屋内消火栓箱等の塗装	6年程度
	<input type="checkbox"/> 水道メーターの取替 <input type="checkbox"/> 揚水ポンプ、加圧給水ポンプ、直結増圧ポンプ、排水ポンプのオーバーホール	8年程度

(4) 計画期間内に実施する計画修繕

継続管理する住宅ストックのうち改善もしくは建替を実施するストックについては、本計画期間においては経常修繕のみの対応とし、次期計画期間以降は(2)で示したサイクルに沿って計画修繕を行うものとする。

また、笠縫（H19、23建設）、橋岡（H19建設）、芦浦（H23建設）の3団地4棟161戸は本計画期間において15年目の計画修繕時期を迎えるが、旧耐震ストックの長寿命化改善や建替・新規供給にかかる事業が優先的な課題となること、将来的な修繕の実施時期を平準化する必要があること等から、本計画期間中における計画修繕は見送り、陽ノ丘（H26建設）団地とあわせ次期計画において実施時期を定めるものとする。

8 改善事業の実施方針

(1) 長寿命化に向けた改善事業のあり方

本計画期間において改善対象と位置づけた住宅ストックは常盤団地の A～C 棟 72 戸である。

本計画における長寿命化改善の本旨は市営住宅ストック全体の維持管理スケジュールを平準化することであり、「5 事業手法の選定」において想定した建設 60 年目の建替まで活用できるようにストックの状態を高めておく必要がある。

(2) 計画期間内に実施する改善事業

改善から概ね 20 年程度の活用が可能となるよう、改善工事の内容を設定する。

なお、事業の効率化のために経常的な修繕についても改善事業と同時に実施することが考えられる。

図表 21 改善事業の種類ごとの実施方針と内容

改善型式	実施方針	工事内容
【安全性確保型】	防犯性や落下・転倒防止等生活事故防止に配慮した改善を行う。	<input type="checkbox"/> 建具更新と合わせたピッキング対策済み玄関錠への交換 <input type="checkbox"/> 消火設備など防災設備の更新 <input type="checkbox"/> 屋外通路等の照度確保 等
【長寿命化型】	一定の居住性や安全性等が確保されており長期的な活用を図るべき住棟において、耐久性の向上や、躯体の劣化の低減、維持管理の容易性向上の観点から予防保全的な改善を行う。	<input type="checkbox"/> 屋上防水改修 <input type="checkbox"/> 外壁再塗装 <input type="checkbox"/> 外断熱改修 <input type="checkbox"/> 給湯管・給水管の更新 <input type="checkbox"/> 排水設備の更新 等
【福祉対応型】	引き続き活用を図る昭和 40 年代建設のストックについて、高齢者等が安全・安心して居住できるよう、住戸内、共用部、屋外のバリアフリー化を進める。	<input type="checkbox"/> 高齢者対応浴室ユニットの設置 <input type="checkbox"/> 住戸内手摺の設置 等
【居住性向上型】	引き続き活用を図る昭和 40 年代建設のストックについて、住戸規模・間取りの改善や住戸住棟設備の機能向上を行い、居住性を向上させる。	<input type="checkbox"/> 給湯器の設置 <input type="checkbox"/> 流し台の更新 <input type="checkbox"/> 建具（玄関ドア、MB 扉、アルミサッシ）の更新 等

(3) 事業スケジュール

本計画期間では常磐団地の3棟のみが改善事業の対象であり、かつ計画期間後期に集中する現地・非現地建替事業との関係から早期に改善事業を完了することが望ましい。

本計画期間における概略の事業スケジュールを以下に示す。なお、実際の事業実施にあたっては、草津市公共施設総合管理計画との整合を図るものとする。

図表 22 計画期間中の改善・修繕スケジュール

団地名	改善・修繕事業の実施年度と実施戸数（戸）									
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
常磐 A 棟					24 戸					
常磐 B 棟						24 戸				
常磐 C 棟							24 戸			
合計					24 戸	24 戸	24 戸			

9 建替事業の実施方針

(1) 建替事業の実施にかかる考え方

市営住宅団地の長期的な統廃合の見通しに立ち、本計画期間内において解決すべき課題について検討する。なお、団地個別の事業スケジュールについては、社会事情や財政状況、従前居住者との意向調整等によって前後する可能性がある。

①既存ストックの活用延長可能性の精査

本計画期間において統合建替を実施する木川・西一エリアの市営住宅ストック（公営・改良とも）はすべて簡易耐火二階建てであり、その多くが計画期間中に耐用年数を超過する。また、住戸が分散していることから高度利用が可能な敷地は限定的であり、現状の低層住宅ストックを存置したまま必要な戸数のみ建替えることは困難である。

一方、耐火住棟である矢掛団地については「5(3) 二次判定」のLCC比較においてエレベーターを設置しない場合にもLCCが改善しないため、隣接する県営矢掛住宅の事業方針と調整できる範囲で現地建替を選択するのが妥当である。

玄甫団地については建替事業が集中する計画期間後半でなければLCCが改善しないため、隣接する玄甫北団地はもとより、矢倉団地との連携、非現地への移転も含めた統合のあり方を検討するのが望ましい。

②地域特性・地域バランスへの配慮

市営住宅ストック活用の効率化に向け現行団地の適切な統廃合を進めるには、市域において必要となる市営住宅ストックの将来像を見定め、全市的な視点での適切な選択と集中を進めていく必要がある。一方で、コミュニティの維持・振興の視点から、既存団地の建設の経緯や地域ごとの将来像に応じたストック・住環境の形成が必要となる。

統合建替を検討する木川・西一地区では、隣保館を始めとして地域のコミュニティや福祉を支える施設が充実しており、草津駅からも2km圏内であるなど生活利便性を備えている。

市営住宅以外にも低層マンションや戸建住宅が多く立地するなど現状においても良好な住環境を形成しており、民間事業者が生活利便施設や高齢者等の生活を支える施設を建設できるまちづくりを念頭に置いた事業展開が望まれる。

③円滑な住み替えのための仮住居等の確保

比較的大規模な団地が多く、また公営住宅と改良住宅が混在する木川地区・西一地区における市営住宅の統廃合を進めるにあたっては、多くの仮住居や移転先住宅が必要となる。また、県営住宅との事業連携により矢掛・玄甫・玄甫北団地の統合建替が可能になった場合はさらに複雑な移転対応が必要となる。

適切な募集停止時期の設定や近接団地との連携による移転先・仮住居を確保するため、統合エリア外の市営住宅も活用を図るとともに、民間賃貸ストックの借上げ等により実質的な活用可能ストックを量的に維持しつつ、同時に入居の適正化を進めるなど、市営住宅における居住の流動性を高めていく必要がある。

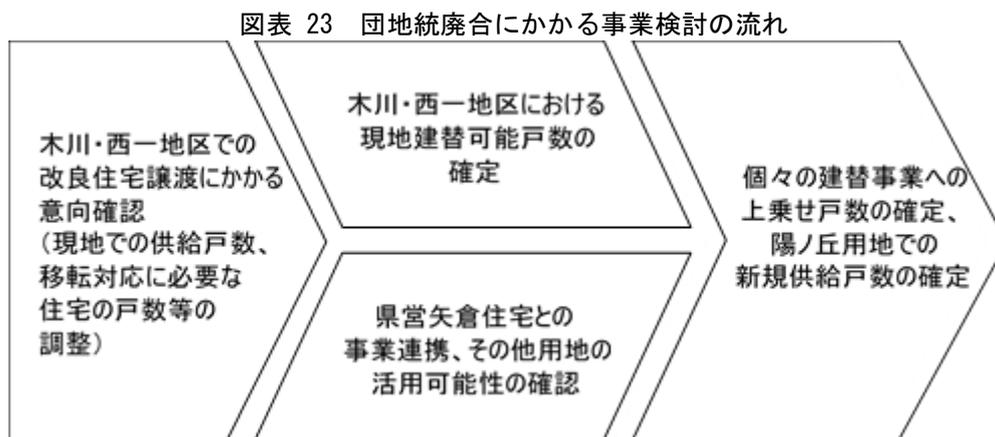
④改良住宅における譲渡の判断

木川・西一地区の集約に向けては、現状の改良住宅の空き住戸等への住み替えを進めるとともに、改良住宅入居者への譲渡を推進し、地域の居住安定にかかるストックの形成を適切に進めていく必要がある。また、譲渡を受けない入居者の居住支援策として、新設供給する公営住宅を活用することについても検討が必要である。

(2) 建替事業の実施方針

本計画期間の建替は概ね矢倉地区、木川・西一地区、陽ノ丘地区の3地区に区分される。

事業の推進にあたっては、まず木川・西一地区における改良住宅の譲渡処分とそれに伴う住み替えの全体像を把握する必要がある。その上で木川・西一地区における公営住宅の新規供給必要戸数を明らかにするとともに、矢倉団地における県営住宅との事業連携の可能性を検討し、最終的な団地ごとの上乗せ戸数を確定する。個々の建替事業で受け入れられない戸数分については、非現地での用地確保・建設を検討する。検討の流れは以下の通りとなる。



上記の流れを前提とした、本計画期間内における建替事業の実施スケジュールを以下に示す。

公営住宅の最適化の検討や入居者等との調整を想定し、建替事業の実施可能時期は計画期間後半と見込み、本計画の次期改定時に具体化を図る。従前住棟の除却は一部計画期間外となる。

図表 24 計画期間における建替・用途廃止の実施スケジュール

	現況戸数	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	将来戸数
矢倉 1.2	48	(統廃合等の検討、 PFI・PPPによる事業スキームの検討)					滋賀県等との事業連携を図りつつ 非現地を含めた建替事業					78
玄甫	24											
玄甫北	6											
木川	86											
西一	6						高度利用による現地での建替事業					86
下中ノ町	14											
(新規)	0											
合計	184	建替 184 戸、新規(最大)132 戸					132					
								0				

※計画後期に記載している建替事業は、前期の各種検討により具体化を図るため、次期計画改訂時に時期の反映を行う。

(3) 用途廃止（譲渡・除却）にかかる事業の実施方針

本計画期間内において、二戸一の改良住宅の用途廃止（譲渡）を進める。また、砂池団地のRC住棟については劣化が激しいため従前居住者の移転を進め、用途廃止の後に除却する。

図表 25 計画期間における建替・用途廃止の実施スケジュール

	現況 戸数	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	将来 戸数	
砂池 11 (RC)	16	譲渡処分の推進、移転住戸の確保										除却 完了	0
その他 改良住宅	234											移転 完了	0

(4) 民間資金等の活用にかかる方針

統合建替においては工期短縮とコスト削減を図るため、PFI事業の導入可能性について検討する。木川団地だけでなく、隣接エリアの西一・下中ノ町団地の統合建替についても連携できるよう、一体的な事業実施の可能性について計画期間の前半に導入可能性調査から事業者選定までを進める。

(3) 共同施設に係る事業

図表 28 【様式 3】共同施設に係る事業（集会所・遊具等）

事業主体名:草津市

住宅の区分: 公営住宅 特定公共賃貸住宅 地優賃(公共供給) 改良住宅 その他()

団地名	共同施設名	建設年度	次期点検時期		共同施設部分に係る事業の内容										備考		
			法定点検	法定点検に準じた点検	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38			
矢倉	集会所 プレイロット	-	整備後 3年目	-													非現地の統合建替となる場合、敷地内で各1施設を新規に整備。 (個別建替の場合は近隣確保を検討)

11 LCC(ライフサイクルコスト)の検証

(1) 新規整備住棟における LCC の確認

新規整備住棟における LCC について、以下の前提に基づき算出したところ、新規整備住棟における LCC の算定結果（平成 28 年度における評価額）は 244,449 円/戸・年となった。

図表 29 新規整備住棟の LCC 算定における前提条件

A: 建築費	国の LCC 算定プログラムにおける近畿圏での「建設年及びモデル住棟別推定再建築費」を参考に 1,465 万円/戸を見込む
B: 除却費	国の LCC 算定プログラムを参考に 100 万円/戸を見込む
C: 大規模修繕費	「7 計画修繕の実施方針」に基づき 450 万円/戸・70 年を見込む
D: 経常修繕費	大規模修繕を実施しない年度において 5 万円/戸・年を見込む
E: 活用期間	法定耐用年数の上限である 70 年間の活用を見込む
LCC	$(A+B+C+D)/E$ で求められる、当該住戸の「建築から除却まで」に発生する年当たりの管理コスト（社会的割引率 4.0%で現在価値化）

(2) 改善事業による LCC 縮減効果の確認

改善の内容については、住宅の質の維持・向上に資する適切な投資であるかどうかを LCC（ライフサイクルコスト）に基づき判断する。国が示す検討の要領に基づいて、考え方を以下に整理する。

公営住宅長寿命化計画策定指針における LCC モデル算定方法に基づき、長寿命化改善事業を実施する場合としない場合のそれぞれについて「建設から次回の建替までに要する年当たりのコスト」を比較する。

実際の算定にあたっては、以下の設定を用いた。年平均改善額が 0 以上であれば、改善事業への投資が適切であると判断する。

図表 30 LCC 比較における前提条件

A: 計画前	中層耐火の住棟を 50 年間活用する前提で、活用期間（過去及び将来）における「修繕費」と「建設費（推定再建築費）」で構成する年間平均コスト
B: 計画後	中層耐火の住棟を 60 年間活用する前提で、活用期間中における「改善事業費」と過去及び将来における「修繕費」および「活用期間終了時点での建設費（推定再建築費）」で構成する年間平均コスト
年平均改善額	[A-B] で求められる長寿命化改善事業の効果額 （実施時期の異なる事業の費用と便益を比較するため、社会的割引率 4%で現在価値化）

また、改善事業における施工箇所別の戸当たり工事費（概算）は以下の通りとした。

図表 31 （参考）施工箇所別の戸当たり工事費

構造	施工箇所	戸当たり工事費
常盤 A～C 棟 共通	屋上防水	400,000 円/戸
	外壁塗装等（外断熱、足場込み）	1,900,000 円/戸
	建具（玄関ドア、MB 扉）	250,000 円/戸
	建具（アルミサッシ）	600,000 円/戸
	住戸内手摺	60,000 円/戸
	給水管、給湯管	260,000 円/戸
	排水設備（給排水込み込み）	833,333 円/戸
	給湯器	100,000 円/戸
	流し台	500,000 円/戸
	浴室ユニット	500,000 円/戸
		合計
（参考）外廊下とエレベーター1基設置		4,725,500 円/戸
エレベーター込み合計		10,128,833 円/戸

長寿命化型改善を実施する常盤団地 A～C 棟について、改善実施年度ごとに LCC を算出した。表中の網掛けは年平均改善額がプラスとなる実施時期である。

図表 32 常盤 A～C 棟における改善実施時期ごとの LCC 改善見込み（円/戸・年）

	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38
	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目
常盤 A	-4,985	-3,105	-1,297	441	2,113	3,720	5,266	6,752	8,181	9,555
常盤 B	-8,049	-6,106	-4,238	-2,441	-714	947	2,544	4,080	5,556	6,976
常盤 C	4,513	6,141	7,706	9,212	10,659	12,051	13,389	14,676	15,913	17,103

試算の結果、住棟ごとに LCC が改善される期間が異なるものの、当該期間における事業への投資は適切であると判断される。

（参考：エレベーターを設置する場合のケーススタディ）

エレベーターを設置する改善を実施する場合についても、以下の設定で試算を行った。

図表 33 LCC 算定における前提条件

A：計画前	中層耐火の住棟を 60 年間活用する前提で、活用期間（過去及び将来）における「修繕費」と「建設費（推定再建築費）」で構成する年間平均コスト
B：計画後	中層耐火の住棟を 70 年間活用 する前提で、活用期間中における「改善事業費」と過去及び将来における「修繕費」および「活用期間終了時点での建設費（推定再建築費）」で構成する年間平均コスト
年平均改善額	[A-B] で求められる長寿命化改善事業の効果額 (実施時期の異なる事業の費用と便益を比較するため、社会的割引率 4%で現在価値化)

結果は以下の通りである。

図表 34 常磐 A～C 棟における改善実施時期ごとの LCC 改善見込み（円/戸・年）

	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38
	1 年目	2 年目	3 年目	4 年目	5 年目	6 年目	7 年目	8 年目	9 年目	10 年目
常磐 A	-21,023	-17,033	-13,197	-9,508	-5,961	-2,551	729	3,882	6,914	9,829
常磐 B	-25,908	-21,859	-17,966	-14,223	-10,624	-7,163	-3,836	-636	2,440	5,399
常磐 C	-12,239	-8,446	-4,798	-1,291	2,081	5,324	8,442	11,440	14,322	17,094

12 市営住宅事業の推進にかかる今後の課題 [調整中]

- (1) 事業実施に係る入居者との合意形成
- (2) 民間事業者等との連携方針
- (3) 事業の進捗や社会情勢の変化に即した計画の見直し

[改定]草津市市営住宅長寿命化計画

発行：平成 29 年 月

編集：草津市都市建設部住宅課

〒525 - 8588

草津市草津三丁目 13 番 30 号

電 話：(077) 563 - 1234 (代表)

F A X：(077) 561 - 2487

メー ル：jutaku@city.kusatsu.lg.jp