

公営住宅等長寿命化計画 策定指針（改定）

平成28年8月
国土交通省住宅局
住宅総合整備課

目 次

I. はじめに.....	1
(1) 公営住宅等の長寿命化の必要性.....	3
(2) 政府全体の取組の動向.....	4
(3) 公営住宅等整備事業に対する補助.....	8
(4) 公営住宅等長寿命化計画策定指針の改定.....	8
II. 公営住宅等長寿命化計画の記載内容に係る解説.....	11
1. 公営住宅等長寿命化計画の背景・目的.....	14
2. 計画期間.....	16
3. 公営住宅等の状況.....	17
4. 長寿命化に関する基本方針.....	18
5. 公営住宅等長寿命化計画の対象と事業手法の選定.....	21
6. 点検の実施方針.....	42
7. 計画修繕の実施方針.....	44
8. 改善事業の実施方針.....	50
9. 建替事業の実施方針.....	51
10. 長寿命化のための事業実施予定一覧.....	52
11. ライフサイクルコストとその縮減効果の算出.....	56

I. はじめに

- (1) 公営住宅等の長寿命化の必要性
- (2) 政府全体の取組の動向
- (3) 公営住宅等整備事業に対する補助
- (4) 公営住宅等長寿命化計画策定指針の改定

(用語の定義)

本指針における用語については、特に定めのある場合を除き、公営住宅法(昭和26年法律第193号)、地域における多様な需要に応じた公的賃貸住宅等の整備等に関する特別措置法(平成17年法律第79号)、公営住宅等整備事業対象要綱(平成17年8月1日国住備第37号)、及び公営住宅等ストック総合改善事業対象要綱(平成17年8月1日国住備第38-3号)に定める用語とする。

I. はじめに

(1) 公営住宅等の長寿命化の必要性

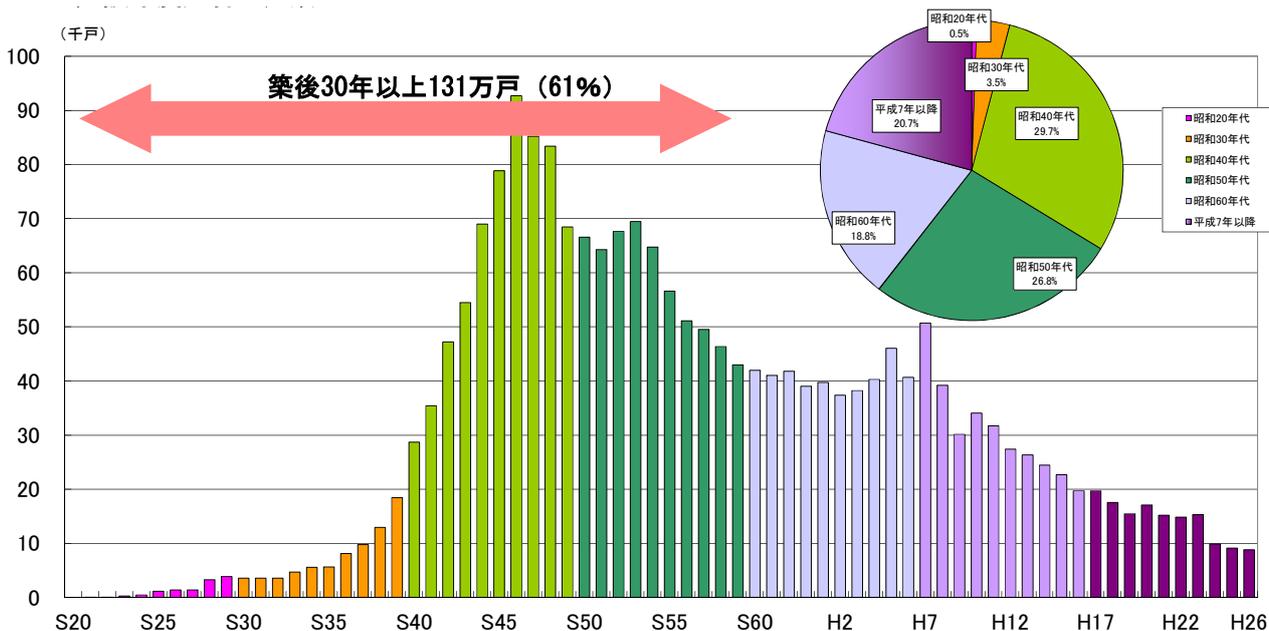
平成 18 年 6 月、本格的な少子高齢社会、人口・世帯減少社会の到来を目前に控え、現在及び将来における国民の豊かな住生活を実現するため、住生活基本法が制定された。この住生活基本法の制定により、住宅セーフティネットの確保を図りつつ、健全な住宅市場を整備するとともに、国民の住生活の「質」の向上を図る政策への本格的な転換を図る道筋が示された。

国民の居住ニーズの多様化・高度化、人口・世帯減少社会の到来、環境制約の一層の高まり等様々な課題を抱える 21 世紀の我が国において、住生活基本法に掲げられた基本理念にのっとり、国民が真に豊かさを実感できる社会を実現するためには、住宅単体のみならず居住環境を含む住生活全般の「質」の向上を図るとともに、フローの住宅建設を重視した政策から良質なストックを将来世代へ継承していくことを主眼とした政策へ大きく舵を切っていくことが不可欠である。

このようなストック重視の社会的背景のもと、公営住宅等の分野については、厳しい財政状況下において、更新期を迎えつつある老朽化した大量の公営住宅等の効率的かつ円滑な更新を行い、公営住宅等の需要に的確に対応することが地方公共団体の課題となっている。公営住宅等の効率的かつ円滑な更新を実現する上で、公営住宅等の長寿命化を図り、ライフサイクルコストの縮減につなげていくことが重要である。

これらを踏まえ、公営住宅等においては、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をめざし、公営住宅等長寿命化計画の策定及び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していくため、平成 21 年 3 月、公営住宅等長寿命化計画策定指針（以下「旧指針」という。）が策定された。

■公営住宅建設年度別戸数の推移（平成 27 年 3 月末時点）



(2) 政府全体の取組の動向

平成 21 年 3 月の旧指針の策定以降、公営住宅を取り巻く住宅や公共施設等の全般的な取組として以下の計画等が策定されている。公営住宅等長寿命化計画の策定にあたっては、これらとの整合を意識する必要がある。

1) 住生活基本計画（全国計画）／国土交通省／平成 18 年 9 月、改訂平成 23 年 3 月、平成 28 年 3 月

平成 28 年 3 月に改訂された「住生活基本計画（全国計画）」においては、以下の通り、都道府県が定める住生活基本計画において公営住宅の供給の目標量を定め、計画的な供給を図ることが位置付けられている。

- * 公営住宅の供給の目標量は、新規の建設及び買取りの戸数、建替えによる建替え後の戸数、民間住宅等の借上げの戸数並びに既存公営住宅の空家募集の戸数を合計した戸数とし、居住の安定の確保を図るべき世帯に対し必要な住宅供給を行う観点から設定すること。
- * 当該都道府県の区域内における多様な住宅困窮者の居住の状況、民間賃貸住宅の需給、家賃等の市場の状況等の住宅事情を分析し、これを踏まえて、市場において自力では適正な水準の住宅を適正な負担で確保することが困難と見込まれ、公的な支援により居住の安定の確保を図るべき世帯の数を的確に把握すること。その上で、当該世帯の居住の安定の確保のため必要な公営住宅の供給の目標量を設定すること。
- * 公営住宅の整備及び管理に当たっては、耐震性の確保はもとより、省エネルギー性能、バリアフリー対応、耐久性等の確保に努めるとともに、世帯人数や身体状況等に応じた規模及び設備を備えたものとなるよう努めること。また、ストックの点検や修繕・維持補修を適切に行うとともに、老朽化した公営住宅のストックについては、個々のストックの状況や中長期的な需要の見通しを踏まえて、計画的な建替えや長寿命化に向けた改良等の措置を講ずること。さらに、公営住宅の整備・管理に際しては、地域の実情を踏まえつつ、PPP/PFI も含め、民間事業者の様々なノウハウや技術の活用を推進すること。

2) インフラ長寿命化基本計画／インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議／平成 25 年 11 月

国や地方公共団体、その他民間企業等が管理するあらゆるインフラを対象に、個別施設毎の長寿命化計画を核としてメンテナンスサイクルを構築すること、メンテナンスサイクルの実行や体制の構築等によりトータルコストを縮減・平準化すること、産学官の連携により新技術を開発・メンテナンス産業を育成することを目的として、国や地方公共団体等が一丸となってインフラの戦略的な維持管理・更新等を推進するため、「インフラ長寿命化基本計画」（以下「基本計画」という。）が策定された。基本計画には、将来のめざすべき姿、基本的な考え方、インフラ長寿命化計画等の策定、必要施策の方向性、国と地方公共団体の役割、産学官の役割等についての内容が記載されている。

基本計画に記載されている内容のうち、国および地方公共団体の役割は以下の通りである。

【国の役割】

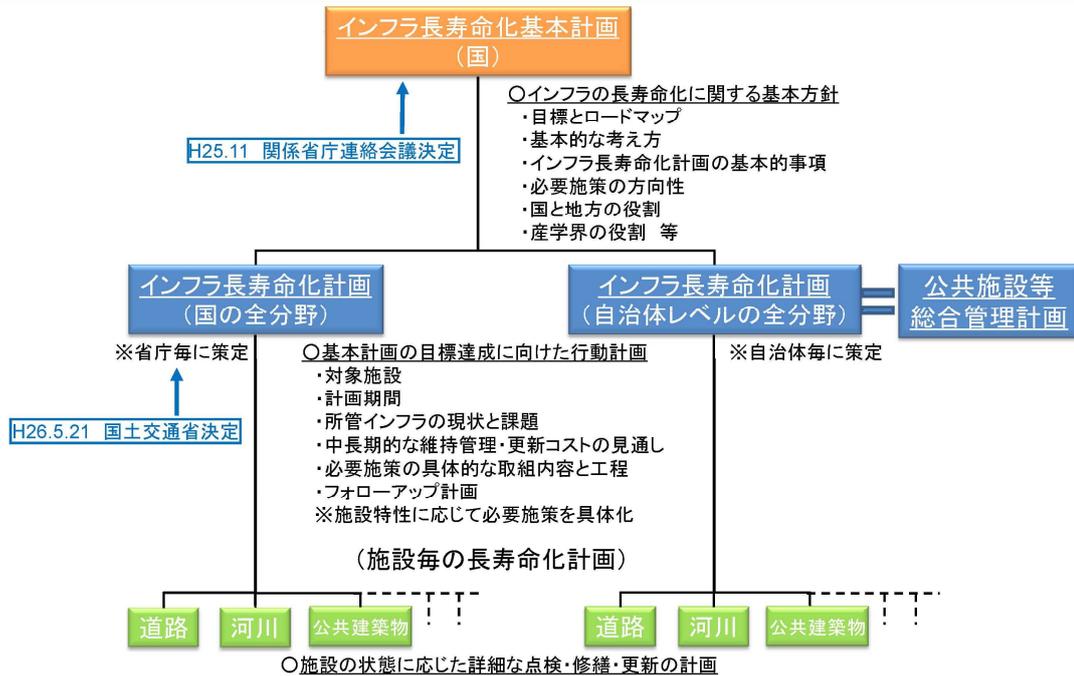
- ・インフラの安全や求められる機能を確保する上で必要な事項を、各インフラの法令等において明確化する
- ・管理の実態等を踏まえつつ、必要な体制や制度等を構築する
- ・自らが管理・所有するインフラについて、他の各インフラの管理者と連携し、効率性にも配慮しながら適切に管理する
- ・各インフラを管理・所管する者に対し、基本計画の考え方等に基づき、過去に整備したインフラの状態、配置、利用状況、さらには人口動態、市町村合併の進展状況、財政状況等を総合的に勘案し、各々の団体が置かれた実情に応じた行動計画及び個別施設計画を策定するよう要請する
- ・各インフラの管理者に対し、維持管理・更新等に係る体制の整備や予算の確保について必要な支援を実施する
- ・維持管理・更新等を進める中で蓄積したデータやノウハウを、各インフラを管理・所管する者や産学界等と共有し、新技術の開発等のメンテナンスの高度化に向けた取組を進める
- ・上記の成果を積極的に活用し、メンテナンス産業の発展を全面的に支援していく

【地方公共団体の役割】

- ・自らが管理・所有するインフラについて、国が構築した体制や制度等も活用し、国やその他の各インフラの管理者と連携し、効率性にも配慮しながら適切に管理する
- ・出資等を行っている各インフラの管理者に対し、必要に応じて行動計画及び個別施設計画の策定等を要請し、インフラの安全や必要な機能を確保する
- ・過去に整備したインフラの状態、配置、利用状況、さらには人口動態、市町村合併の進展状況、財政状況等を総合的に勘案し、各々の団体が置かれた実情に応じて、インフラの維持管理・更新等を総合的かつ計画的に行う
- ・データやノウハウの蓄積等、メンテナンスの高度化に向けた国の取組に協力し、国全体としての技術力の向上や、メンテナンス産業の発展に協力する

また、基本計画では、各インフラの管理者・所管する者である国や地方公共団体の各機関が、インフラの維持管理・更新等を着実に推進するための中期的な取組の方向性を明らかにする計画として、基本計画に基づく「インフラ長寿命化計画」（以下「行動計画」という。）を策定することを位置付けている。なお、地方公共団体が策定する行動計画は、総務省が地方公共団体に対して策定を要請した「公共施設等総合管理計画」（以下「総合管理計画」という。）と同一である。

さらに、各インフラの管理者は、行動計画に基づき、個別施設毎の具体の対応方針を定める計画として、個別施設毎の長寿命化計画を策定することが位置付けられている。



出典：国土交通省インフラ長寿命化計画（行動計画）／平成26年10月

3) 国土交通省インフラ長寿命化計画（行動計画）／国土交通省／平成26年5月

国土交通省では、基本計画に基づき、国土交通省が管理・所管するあらゆるインフラの維持管理・更新等を着実に推進するための中長期的な取組の方向性を明らかにする計画として行動計画を策定した。

行動計画において、国土交通省は、各インフラの的確な維持管理・更新等が行なわれるよう体制や制度等を構築するという「所管者」の役割と、各事業等に係る法令等に基づき自らがインフラの「管理者」として的確な維持管理・更新等を実施する役割を担っている。

当計画における公営住宅等の分野に係る内容として以下が挙げられている。

*点検・診断／修繕更新等

- ・地方公共団体が有効な点検・診断の基準、維持管理のためのマニュアル等を策定できるように必要な技術的支援を行う。

*基準類の整備

- ・定期点検については、建築基準法令に基づき構造、建築設備等の調査項目、方法等が定められており、引き続き、法令に基づく適切な運用を推進する。

*情報基盤の整備と活用

- ・平成26年度中に、地方公共団体が管理する個別の公営住宅毎の点検・維持管理や修繕計画に係る共通のデータベースのあり方について調査検討を進める。

4) 公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針／総務省／平成26年4月

過去に建設された公共施設等がこれから大量に更新時期を迎える一方で地方公共団体の財政は依然として厳しい状況にあること、人口減少等により今後の公共施設等の利用需要が変化していくこ

と、市町村合併後の施設全体の最適化を図る必要性があることを背景として、総務省は地方公共団体に対し、総合管理計画の策定を要請した（平成 26 年 1 月 24 日）。これは、地方公共団体が公共施設等の全体を把握し、長期的な視点をもって、更新・統廃合・長寿命化等を計画的に行うことにより、財政負担を軽減・平準化するとともに、公共施設等の最適な配置を実現することが求められるからである。

また、同省では、平成 26 年 4 月 22 日に「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての策定指針」を発行した。策定指針に示されている総合管理計画に記載すべき内容として以下が挙げられている。

＊公共施設等の現行及び将来の見通し

- ・老朽化の状況や利用状況をはじめとした公共施設等の状況
- ・総人口や年代別人口についての今後の見通し（30 年程度が望ましい）
- ・公共施設等の維持管理・修繕・更新等に係る中長期的な経費の見込みやこれらの経費に充当可能な財源の見込み等

総合管理計画には、以下のような公共施設等の管理に関する基本的な考え方を記載することが位置付けられている。

＊点検・診断等の実施方針

＊維持管理・修繕・更新等の実施方針

＊安全確保の実施方針

＊耐震化の実施方針

＊長寿命化の実施方針

＊統合や廃止の推進方針

＊総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針

5) 社会資本整備審議会・交通政策審議会技術分科会技術部会における提言／平成 27 年 2 月

平成 24 年 7 月に国土交通大臣から社会資本整備審議会及び交通政策審議会に、「今後の社会資本の維持管理・更新のあり方について」の諮問がなされた。それを受け、国土交通省や地方公共団体等が重点的に講ずべき具体的な施策が提言されている。

平成 27 年 2 月には、「現場のための正確な情報の把握・蓄積」「情報の見える化」「情報の共有化」の 3 つの視点から今後の施策の方向性と実施すべき施策が示されている。これらのうち、「現場のための正確な情報の把握・蓄積」に向け、以下の施策を行うことが提言されている。

＊施設台帳等の確実な整備

＊点検結果等の記録の徹底

＊データ入力様式の標準化

＊社会資本情報の集約化・電子化

＊社会資本情報プラットフォームの構築

出典：社会資本のメンテナンス情報に関わる 3 つのミッションとその推進方策／平成 27 年 2 月

また、同年同月には、「市町村は、施設の管理者として、責任をもって自ら持続的に維持管理を実施できる組織体制を計画的に構築していくことが必要である」との観点から、市町村の体制強化が具体的施策の 1 つとして挙げられている。

出典：市町村における持続的な社会資本メンテナンス体制の確立を目指して／平成 27 年 2 月

(3) 公営住宅整備事業に対する補助

公営住宅整備事業等補助要領（平成8年8月30日建設省住備発第83号）において、「公営住宅整備事業及び準公営住宅整備事業は、公営住宅等長寿命化計画に基づいて行われるものであること」と規定されている。したがって、交付金、補助金の種別によらず、公営住宅等長寿命化計画は当該事業に対する補助の前提となる計画である。

■公営住宅整備事業等に対する補助（平成27年度末時点）

交付金	・社会資本整備総合交付金 ・防災・安全交付金
補助金	・地域居住機能再生推進事業 ・公的賃貸住宅長寿命化モデル事業

(4) 公営住宅等長寿命化計画策定指針の改定

1) 公営住宅等長寿命化計画の記載事項

(2) に示す政府全体の取組の動向を踏まえ、公営住宅等長寿命化計画策定指針を改定する。公営住宅等長寿命化計画に記載する事項は以下の通りである。

1. 公営住宅等長寿命化計画の背景・目的
2. 計画期間
3. 公営住宅等の状況
4. 長寿命化に関する基本方針
5. 公営住宅等長寿命化計画の対象と事業手法の選定
6. 点検の実施方針
7. 計画修繕の実施方針
8. 改善事業の実施方針
9. 建替事業の実施方針
10. 長寿命化のための事業実施予定一覧
11. ライフサイクルコストとその縮減効果の算出

「1.」～「4.」では、背景・目的の整理、公営住宅等の状況の把握・整理、計画期間の設定、基本方針の設定など、公営住宅等ストック全体に係る内容を記述する。

「5.」では、計画の対象となる住宅を記載すると共に、事業手法の判定フローに基づき、個々の住棟・団地の状況を踏まえた計画期間内における事業手法の選定を行う。

「6.」～「9.」では、「5.」の事業手法の選定結果を踏まえ、点検、計画修繕、改善事業、及び建替事業の実施方針を設定する。

「10.」では、計画期間内における公営住宅等の整備・改善等に係る実施方針として事業実施予定一覧（様式1～3）を作成する。

「11.」では、①新規整備、建替事業を実施する公営住宅等におけるライフサイクルコスト（LCC）の算出、②長寿命化型個別改善事業、全面的改善事業を実施する公営住宅等におけるライフサイクルコスト（LCC）の縮減効果の算出を行う。

2) 公営住宅等長寿命化計画策定指針の改定内容

公営住宅等長寿命化計画策定指針の改定内容は次の通りである。

■改定の内容

改定事項	概要
点検、データ管理、計画修繕	<p>政府全体の取組の動向を踏まえ、以下の内容を位置付けた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・点検について <ul style="list-style-type: none"> * 建築基準法第 12 条に規定される「法定点検」の対象外の住棟においても、技術者による法定点検と同様の点検（法定点検と合わせて「定期点検」とする。）を実施すること。 * 定期点検のほかに、日常的な保守点検が望ましい部位等については、管理主体が日常的に点検を行うことを奨励すること。 ・維持管理の内容の記録について <ul style="list-style-type: none"> * 点検結果や修繕結果等の維持管理の内容をデータベース等に蓄積すること。 ・計画修繕の実施について <ul style="list-style-type: none"> * 点検結果等を踏まえて、予防保全的な観点から適切な計画修繕を実施すること。
事業手法の選定	<ul style="list-style-type: none"> ・事業手法の選定にあたり、将来推計人口、世帯総数等を踏まえた公営住宅等の需要の見通しに基づく将来のストック量を推計する。 ・将来のストック量や当面の建替事業量を踏まえ、「継続管理する団地」と「当面管理する団地（建替を前提としない）」に分類し、事業手法を選定する。 ・改善事業と建替事業のライフサイクルコスト（LCC）比較や、計画期間内の建替事業量の試算を行う。 ・中長期（概ね 30 年程度）の「長期的な管理の見通し」を作成する。 ・「長期的な管理の見通し」に基づき、事業実施計画（計画期間 10 年以上）として公営住宅等長寿命化計画を作成する。
LCC 算定手法	<ul style="list-style-type: none"> ・建設費については、当該住棟の建設時点に投資した建設工事費に、公営住宅法施行規則第 23 条の率を乗じて算定する推定再建築費を用いる。（ただし、当該住棟の建設時点に投資した建設工事費を把握できない場合は、建設当時の標準建設費で代用する。） ・長寿命化型個別改善、全面的改善事業を実施することによるライフサイクルコスト（LCC）の縮減効果をより正確に算定するため、LCC（計画後）における改善費から修繕費相当分を控除することとした。 ・住棟の建設時期や構造の違いを考慮したライフサイクルコスト（LCC）を算定することができるよう、修繕項目別の修繕費乗率を設定した。 ・修繕項目については、共用排水管、電力幹線、EV等の更新を含めるよう見直しをした。

Ⅱ. 公営住宅等長寿命化計画の記載内容に係る解説

1. 公営住宅等長寿命化計画の背景・目的
2. 計画期間
3. 公営住宅等の状況
4. 長寿命化に関する基本方針
5. 公営住宅等長寿命化計画の対象と事業手法の選定
6. 点検の実施方針
7. 計画修繕の実施方針
8. 改善事業の実施方針
9. 建替事業の実施方針
10. 長寿命化のための事業実施予定一覧
11. ライフサイクルコストとその縮減効果の算出

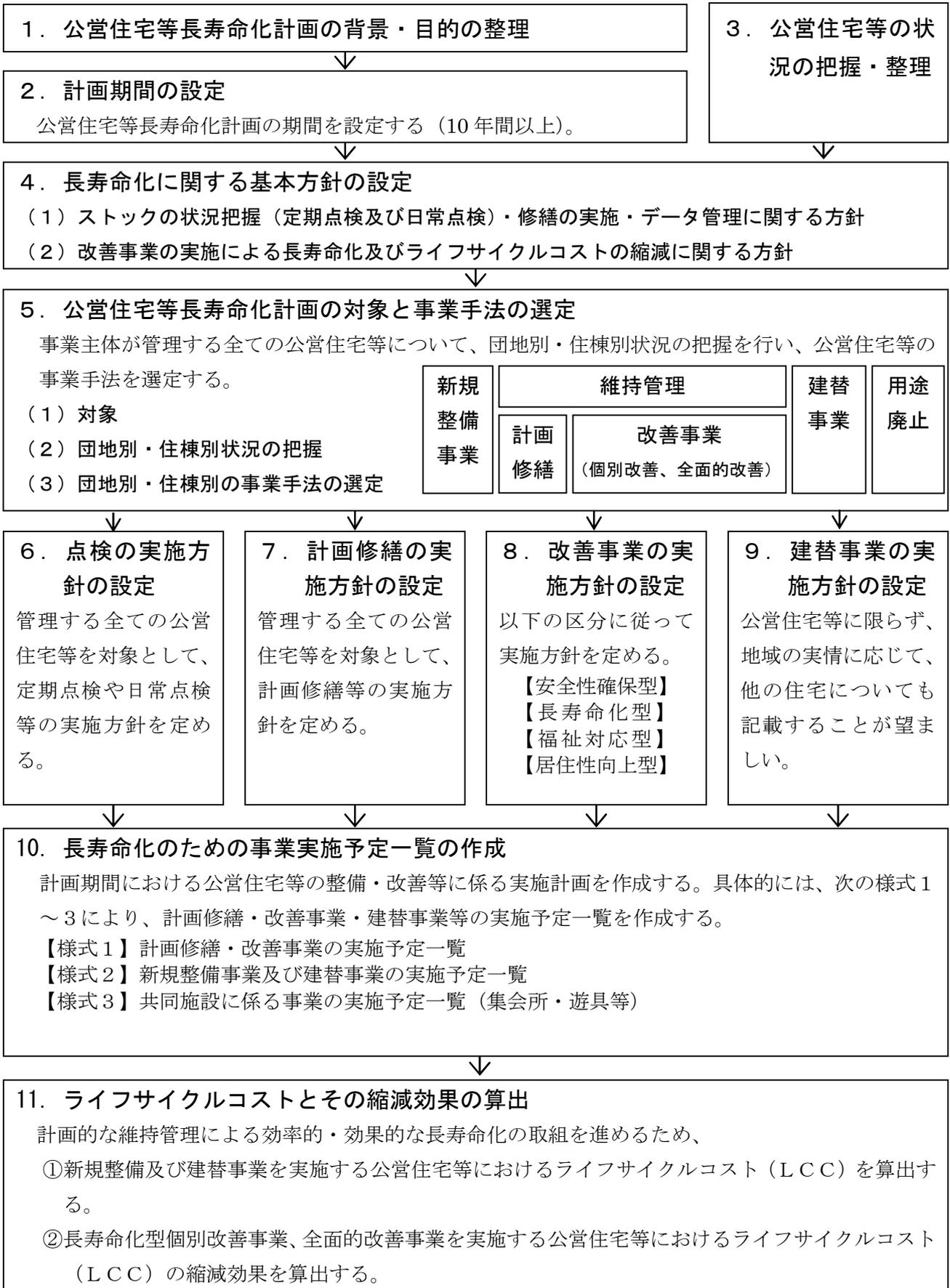
(参考資料等)

本指針と合わせて公表する次のマニュアル及びプログラム等を本指針の参考資料とされたい。

- ・ 公営住宅等日常点検マニュアル
- ・ 公営住宅等維持管理データベース
- ・ スtock推計プログラム（将来の「著しい困窮年収未満の世帯数」の推計）
- ・ ライフサイクルコスト（LCC）算定プログラム

II. 公営住宅等長寿命化計画の記載内容に係る解説

■公営住宅等長寿命化計画の策定フロー



1. 公営住宅等長寿命化計画の背景・目的

(1) 背景

公営住宅等長寿命化計画の策定にあたっての背景を記載する。

【解説】

公営住宅等の管理にあたって予防保全的な管理・修繕等が建物の長寿命化に重要なことと認識しつつも、厳しい財政状況等によって事後保全的な措置とならざるを得ない状況である事業主体もあり、公営住宅等に関する長寿命化の視点を含めた効率的な更新計画等が必要となっている。

このことから、全ての公営住宅等の状況を勘案のうえ、公営住宅等長寿命化計画の策定にあたっての背景を記載する。

公営住宅等の長寿命化を図り、ライフサイクルコスト（LCC）の縮減をめざすためには、以下について取り組むことが重要である。

- ①定期的な点検等の確実な実施やその結果を踏まえた早期の修繕の実施
- ②計画的な修繕による予防保全的管理の実施
- ③長寿命化に資する改善事業の実施

これらの取組を計画的に実施するために、公営住宅等長寿命化計画を策定する。その策定にあたっては、本指針の内容を踏まえるとともに、総合管理計画との整合を図ることが求められる。

(2) 目的

公営住宅等長寿命化計画の策定にあたっての目的を記載する。

【解説】

以下の内容を踏まえつつ、公営住宅等長寿命化計画の策定にあたっての目的を記載する。

公営住宅等長寿命化計画は、公営住宅等ストックの適切なマネジメントを行うべく、適切な点検、修繕、データ管理等を行い、公営住宅等の状況や公営住宅等に対する将来的な需要見通しを踏まえた各団地のあり方を考慮した上で効率的・効果的な団地別・住棟別の事業方法を選定するとともに、長寿命化のための事業実施予定一覧を作成することにより長寿命化に資する予防保全的な管理や改善を計画的に推進しライフサイクルコスト（LCC）の縮減等をめざすものである。

2. 計画期間

設定する計画期間（10年間以上）を記載する。

【解説】

中長期（30年程度）の事業内容、実施時期、各住棟の供用期間等を検討して「長期的な管理の見通し」を作成し、その見通しに基づき、事業実施計画として公営住宅等長寿命化計画を策定する。

管理するストック全体の点検・修繕・改善サイクル等を勘案して一定程度の計画期間を確保する必要があることから、公営住宅等長寿命化計画の計画期間は10年間以上で設定することとする。

また、社会情勢の変化、事業の進捗状況等に応じ、地域住宅計画の見直し等と連動して、概ね5年ごとに定期的に見直しを行うこととする。

3. 公営住宅等の状況

公営住宅等の状況を記載する。

【解説】

公営住宅等の状況を記載する。

記載にあたっては、公営住宅等や特定公共賃貸住宅等だけでなく公社住宅等を含めて記載することや、区域内の住宅事情の動向を全般的に記載することも可能である。

また、公営住宅ストック総合活用計画を策定している事業主体においては、当該計画を必要に応じて活用することが考えられる。

記載する内容としては、以下を基本としつつ、実情に応じて追加、省略するものとする。

- ・管理戸数（構造種別、建設年度別、規模別、行政区域別 等）
- ・入居者の状況（年齢別、世帯人数別、収入状況 等）
- ・応募倍率、収入超過者・高額所得者に対する取組状況
- ・空家の状況
- ・その他事業手法の選定に用いる公営住宅等ストックの物理的な状況等

（例：耐震性の有無、二方向避難の確保状況、防火区画の確保状況、バリアフリー化の状況、住戸内の設備の状況、定期点検の結果 等）

4. 長寿命化に関する基本方針

(1) ストックの状況把握（定期点検及び日常点検）・修繕の実施・データ管理に関する方針

管理する公営住宅等の数や特性等に応じて、ストックの状況把握（定期点検及び日常点検）、修繕の実施、データ管理に関する方針を記載する。

- ・ 定期点検及び日常点検の実施
- ・ 点検結果等に基づく修繕の実施
- ・ 点検結果や実施した修繕内容のデータ管理

【解説】

ストックの状況を適切に把握するために点検（定期点検及び日常点検）を確実に実施すること、その点検結果に応じた適切な修繕等を実施すること、それらの結果を今後の修繕・改善事業等に活用できるように適切にデータ管理することが肝要であり、これらの方針を記載する。

点検については、建築基準法に基づく法定点検の対象外である住棟も含めて、定期点検の実施方針を位置付けることとする。さらに、定期点検のほかに、外観からの目視により容易に確認することが可能な部位等については、事業主体が日常点検を行うことが望ましいことから、必要に応じて実施方針に位置付けることとする。

これらの点検を通して把握した公営住宅等ストックの状況をデータベース等に記録し、公営住宅等の着実かつ効率的・効果的な修繕・維持管理に役立てていくとともに、修繕内容も記録していく。更に、点検・修繕等の記録を、次回の点検に活用するというサイクルを構築することが重要である。

点検結果及びデータベース等の内容を踏まえ、予防保全的な観点から、屋上防水や外壁塗装等の計画修繕を実施することが重要である。計画修繕については後述する（Ⅱ. 7. 計画修繕の実施方針）が、公営住宅等を長期にわたって良好に維持管理していくためには、建物の内外装・設備等の経年劣化に応じて適時適切な修繕を計画的に実施していくことが必要であり、これを確実に実行していくためには、将来見込まれる修繕工事の内容・修繕時期・必要となる費用等についてあらかじめ想定し、長期修繕計画として定めておくことが望ましい。修繕項目や修繕周期の目安、長期修繕計画と公営住宅等長寿命化計画との関係についても後述する（Ⅱ. 7. 計画修繕の実施方針）ので参照されたい。

【参考】

* 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が平成 28 年 8 月に公表。日常点検の位置付け、具体的な点検項目、及び点検内容を解説したマニュアル。

* 公営住宅等維持管理データベース

- ・ 国土交通省住宅局住宅総合整備課が平成 28 年 8 月に公開。定期点検及び日常点検の結果や、修繕等の工事履歴を入力できるデータベース。点検や修繕等の履歴を蓄積・管理する独自のデー

データベースを持たない事業主体においては、この「公営住宅等維持管理データベース」を活用することも考えられる。

(2) 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

公営住宅等の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（LCC）の縮減に関する方針を記載する。

【解説】

(1) において示す点検、修繕、データ管理により、長寿命化に資する日常的な維持管理及び長期修繕等を行った上で、安全性、居住性、省エネルギー性が低い住宅等に対しては、安全性の確保、居住性の向上、省エネルギー対応、福祉対応、躯体の長寿命化等を図るため、改善事業（個別改善、全面的改善）を実施し、住宅性能の向上を図る必要がある。

予防保全的な維持管理・計画修繕等と改善事業の実施により公営住宅等ストックの長寿命化を計ることは、建替事業を基本とする短いサイクルでの更新に比べ、ライフサイクルコスト（LCC）の縮減につながるものである。

以上を踏まえ、効果的なマネジメントを行う観点から、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（LCC）の縮減に関する方針を記載する。

具体的な内容は、後述する（Ⅱ． 8． 改善事業の実施方針 及び Ⅱ． 1 1． ライフサイクルコストとその縮減効果の算出）。

5. 公営住宅等長寿命化計画の対象と事業手法の選定

(1) 対象

公営住宅等長寿命化計画に位置付ける対象住宅及び集会所等の共同施設を記載する。

【解説】

公営住宅等長寿命化計画に位置付ける対象住宅は、事業主体が管理する公営住宅のほか、特定公共賃貸住宅、地域優良賃貸住宅（公共供給型）、地域特別賃貸住宅、みなし特定公共賃貸住宅を基本とする。このほか、地域の実情に応じて、改良住宅や、事業主体が管理する他の賃貸住宅を対象に含め一元的に管理することも考えられる。なお、これらの対象住宅については、計画策定時点で管理しているもののほか、計画期間内に新規に整備される住宅も含まれる。また、当該住宅の入居者の共同の福祉のために必要な集会所等の共同施設も、公営住宅等長寿命化計画の対象とする。

なお、その供給や運営の方式により事業主体が所有していない住宅（借上公営住宅やPFI事業のうちBOT方式により供給される公営住宅等）もあるが、これらの住宅についても、点検や修繕等を適切に実施していく必要がある。そのため、これらの場合には、住宅所有者との間で、計画的な点検や修繕等を実施することについて取り決めておくことが肝要である。

なお、公営住宅と特定公共賃貸住宅等を必ずしも同一の計画にする必要はなく、「特定公共賃貸住宅等長寿命化計画」等、別の計画として策定することも可能である。

(2) 団地別・住棟別状況の把握

本計画の対象である公営住宅等の団地及びその住棟について、下記の1)から3)までの項目を調査し、その調査結果を記載する。

- 1) 団地別・住棟別の基礎的項目
- 2) 団地別・住棟別事業手法の選定に必要な項目
- 3) 維持管理の計画に必要な項目

【解説】

事業手法の選定に際しては、公営住宅等の団地別・住棟別の状況を適切に把握する必要がある。

団地別・住棟別の状況把握にあたって一般的に想定される調査項目を、次項以降に、1) 団地別・住棟別の基礎的項目、2) 団地別・住棟別事業手法の選定に必要な項目、3) 維持管理の計画に必要な項目 として示すが、各項目の調査目的を考慮し、実情に応じて追加、省略するものとする。

1) 団地別・住棟別の基礎的項目（例）

【団地単位】

基礎的項目	項目
団地諸元	・所在地、敷地面積、法規制、戸数等

【住棟単位】

基礎的項目	項目
住棟諸元	・建設年度、構造、階数、戸数 等

2) 団地別・住棟別事業手法の選定に必要な項目（例）

【団地単位】

評価項目	評価要素	備考
需要	・応募倍率・空家率 等	事業手法選定の 1次判定②-1 (P.32)において 使用
効率性	・高度利用の可能性（用途地域、指定容積率、日影規制、高度地区等）、団地の敷地規模及び形状 等	
立地	・利便性（公共交通機関からの距離、公益施設・生活利便施設・教育施設等の距離 等） ・地域バランス ・災害危険区域等の内外 等	
入居者属性	・入居者の年齢、収入 等	事業手法選定の 3次判定④-1 (P.38)において 使用
周辺地域属性、不足施設等	・周辺地域の状況、高齢者等支援施設の充足状況、子育て支援施設の充足状況 等	
建替や改善の際の仮住居の確保	・隣接する公営住宅等との連携可能性 等	

【住棟単位】

評価項目	評価要素	備考
躯体の安全性	・耐震性（建設時期による新耐震基準への適否、耐震診断による耐震性の有無、耐震改修の実施可否） 等	事業手法選定の 1次判定②-2 (P.33)において 使用
避難の安全性	・二方向避難の確保状況と、確保されていない場合の改善可能性 ・防火区画の確保状況と、確保されていない場合の改善可能性 等	
居住性	・住戸面積、省エネルギー性、バリアフリー性、住戸内の設備の状況（浴室の設置状況等） 等	

3) 維持管理の計画に必要な項目 (例)

【団地単位】

分類		項目例
現状	共用施設	・集会所(数、面積)、駐車場(数、方式等)、駐輪場、児童遊園、物置、ゴミ置き場 等
	供給処理	・給水方式、排水方式、受電方式、ガス方式、TV方式 等
履歴	点検履歴	・法定点検(水質、浄化槽)(△年)、任意点検(△年) 等
	修繕履歴	・受水槽防水(△年)、給水ポンプ取替(△年) 等
	改善履歴	・集会所(△年)、駐車場(△年)、下水切替(△年) 等

【住棟単位】

分類		項目例
仕様・劣化状況等	躯体・外装	・外壁、屋根防水、バルコニー床、廊下・階段室床、バルコニー手摺、廊下・階段室手摺、窓サッシ、玄関扉 等
	設備	・給水管(屋外、豎管)、雑排水管、汚水管、雨水管、ガス管 等
	機器	・浴室タイプ、給湯器、流し台、洗面化粧台 等
	受水槽	・高置水槽 等
履歴	点検履歴	・法定点検(EV、消火設備等)、任意点検(〇〇:△年) 等
	修繕履歴	・外壁塗装(△年)、給水管取替(△年) 等
	改善履歴	・増築(△年)、2戸1改善(△年)、EV設置(△年) 等

下線：定期点検、日常点検の対象項目

(3) 団地別・住棟別の事業手法の選定

団地別・住棟別に事業手法を選定し、その結果を「公営住宅等ストックの事業手法別戸数表」に記載する。

公営住宅等ストックの事業手法別戸数表

		1～5年目	6～10年目	合計
公営住宅等管理戸数		戸	戸	戸
	・新規整備事業予定戸数	戸	戸	戸
	・維持管理予定戸数	戸	戸	戸
	うち計画修繕対応戸数	戸	戸	戸
	うち改善事業予定戸数	戸	戸	戸
	個別改善事業予定戸数	戸	戸	戸
	全面的改善事業予定戸数	戸	戸	戸
	うちその他戸数	戸	戸	戸
	・建替事業予定戸数	戸	戸	戸
	・用途廃止予定戸数	戸	戸	戸

注1) 計画期間内の事業予定のみ記載。

注2) 特定公共賃貸住宅等について、公営住宅とは別に作成することも可能。

注3) 5年単位での記載を基本とする（概ね5年ごとの見直しを行うため）。

なお、後述する（Ⅱ. 10.）「長寿命化のための事業実施予定一覧」に記載する対象は、上記のうち、新規整備事業、計画修繕、改善事業（個別改善事業、全面的改善事業）、建替事業とする。

【解説】

1) 事業手法の選定フロー

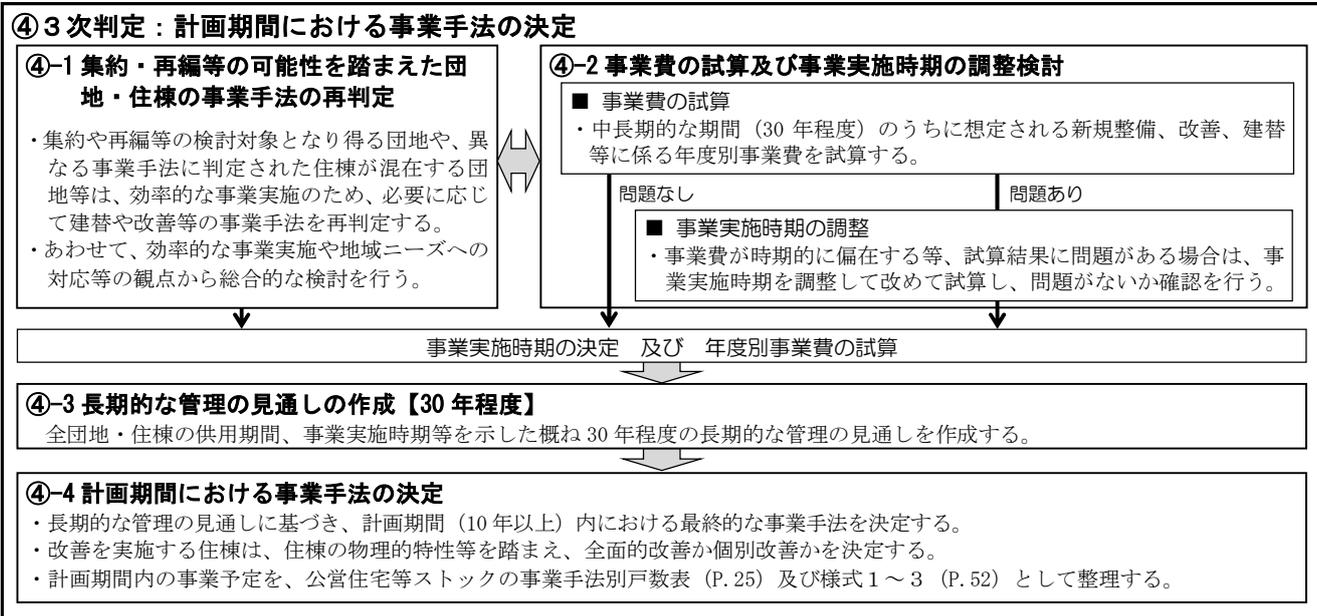
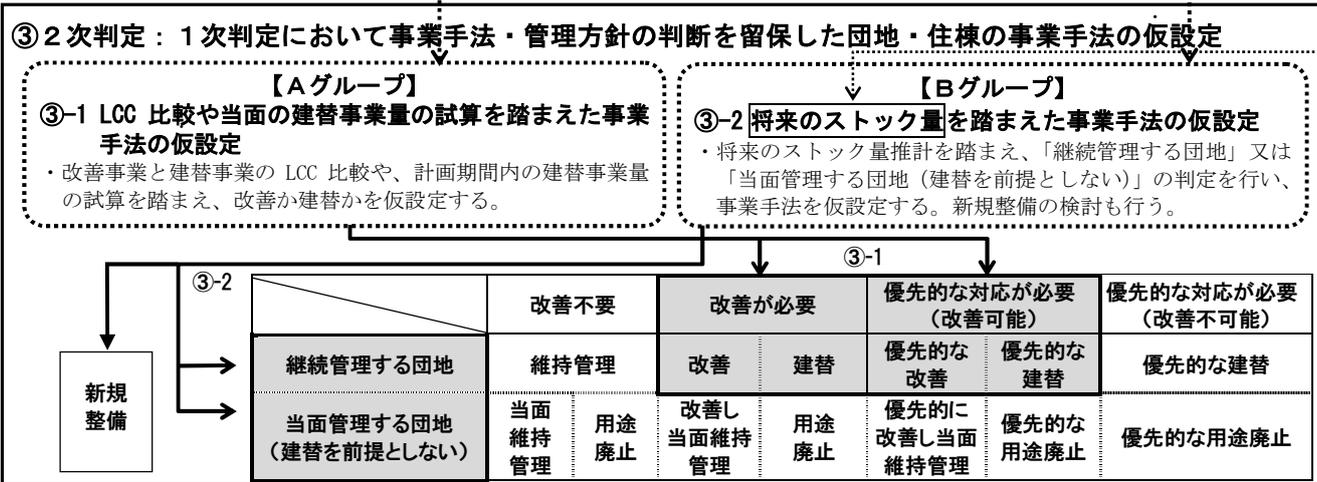
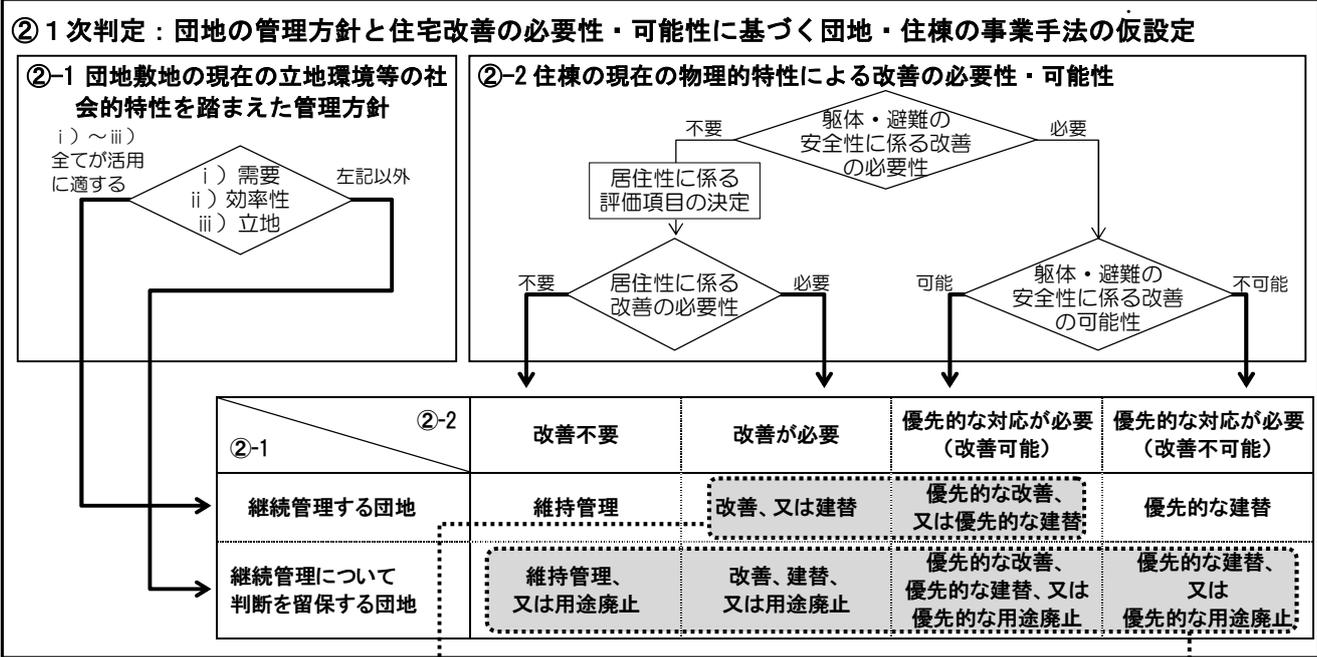
事業手法の選定フローを P. 27 に示す。この選定フローによらない場合には、以下の点を考慮した選定方法となるよう留意されたい。

- ・中長期的な公営住宅等の需要見通しを踏まえ、団地の継続的な維持管理や建替事業、用途廃止などの管理方針を検討すること。
- ・改善事業により既存ストックの長寿命化を図ることを優先することとし、原則として、建替事業によらなければ安全性が確保されないなど改善事業による対応を取り得ない場合や、耐用年限を超過し躯体が著しく劣化しているなど改善事業よりも建替事業を実施する方がライフサイクルコスト（LCC）が縮減できる場合等に建替事業を選定すること。
- ・現行の耐震基準を満たさないなど、安全性の確保に課題のある団地・住棟の建替事業や改善事業（耐震改修事業等）については、優先的に実施すること。
- ・建替事業を選定する場合には、他の団地との集約・再編等についても検討すること。

なお、事業主体が所有していない住宅（借上公営住宅やPFI事業のうちBOT方式により供給される公営住宅等）についても、住宅所有者との間で、同様の視点で事業手法の選定について協議することが肝要である。

■事業手法の選定フロー

① 公営住宅等の需要の見通しに基づく将来のストック量の推計【中長期】



2) 事業手法の選定フローの概要及び検討内容

①公営住宅等の需要の見通しに基づく将来のストック量の推計【中長期】

i) 概要

- ・公営住宅等の需要の見通しの検討にあたっては、まず、将来（30年程度の中長期）の時点における世帯数等の推計を基に、公営住宅の施策対象（本来階層及び裁量階層）の世帯数を推計し、そのうち自力では最低居住面積水準を達成することが著しく困難な年収である世帯（以下「著しい困窮年収未満の世帯数」という。）を推計する。この推計手法を「ストック推計」ということとする。
- ・なお、住生活基本計画（都道府県計画）において、計画期間（10年間）における公営住宅の供給目標量の設定のために、国土交通省が都道府県に配布している推計プログラム「公営住宅供給目標量設定支援プログラム」では、一定期間（10年間）に発生する公営住宅等による要支援世帯数を算定している。これはフローとしての発生需要を推計する手法（フロー推計）であり、上記の「ストック推計」とは異なるものである。
- ・ストック推計は、公営住宅等長寿命化計画を策定する事業主体の単位で行う。本指針と合わせて公開する「ストック推計プログラム（将来の「著しい困窮年収未満の世帯数」の推計）※」を活用されたい。 ※国土交通省国土技術政策総合研究所の技術開発によるプログラム
- ・ストック推計により算定される結果は、将来のある時点（目標年次）において、全ての借家（公営住宅等だけでなく民間賃貸住宅等も含めた借家）に居住する「著しい困窮年収未満の世帯数」を示すものであり、推計結果がそのまま将来の公営住宅等ストック量を示すものではない。
- ・このため、公営住宅等だけでなく、公的賃貸住宅やサービス付き高齢者向け住宅、民間賃貸住宅の活用等、地域の状況に応じた「著しい困窮年収未満世帯」への対応を検討した上で、将来の公営住宅等のストック量を設定する必要がある。

ii) 検討内容

【ストック推計の流れ（「ストック推計プログラム」の基本的な流れ）】

【ステップ0】事業主体単位の世帯数の推計（世帯主年齢5歳階級別世帯類型別）

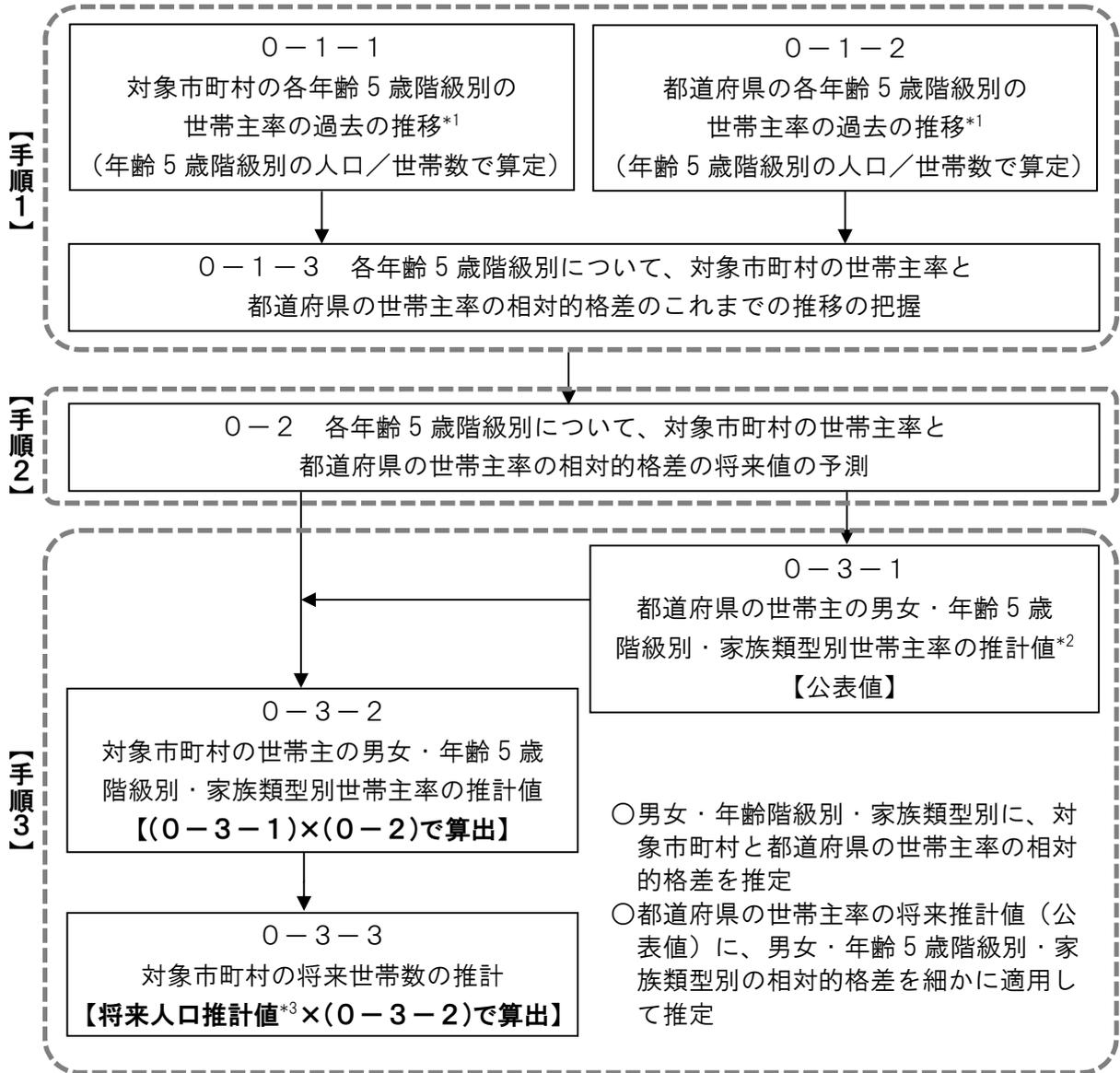
世帯数推計には、世帯主率法を用いる。世帯主率法とは、世帯数は世帯主数に等しいことを利用し、人口に世帯主率（人口に占める世帯主数の割合）を乗じることによって世帯主数、すなわち世帯数を求める手法である。

$$\boxed{\text{世帯数}} = \boxed{\text{世帯主数}} = \boxed{\text{人口}} \times \boxed{\begin{array}{c} \text{世帯主率} \\ \text{(人口に占める世帯主数の割合)} \end{array}}$$

国立社会保障・人口問題研究所（以下「社人研」という。）が推計・公表している『日本の地域別将来推計人口』（平成25年3月推計）において、市町村単位で、2040（平成52）年まで5年ごとの、男女・年齢（5歳）階級別人口が示されており、このデータを活用する。

将来の世帯主率については、『日本の世帯数の将来推計（都道府県別推計）』（2014年4月推計）

において、都道府県単位では 2035（平成 47 年）までの世帯主の男女・年齢 5 歳階級別・家族類型別の将来世帯主率が公表されているが、市町村単位では将来世帯主率の値が公表されていない。そこで、市町村単位での将来世帯主率の設定にあたっては、対象とする市町村と当該市町村を含む都道府県の平均的な世帯主率との相対的な関係に着目し、将来の都道府県世帯主率をもとに対象市町村の世帯主率を推定して用いることとする。



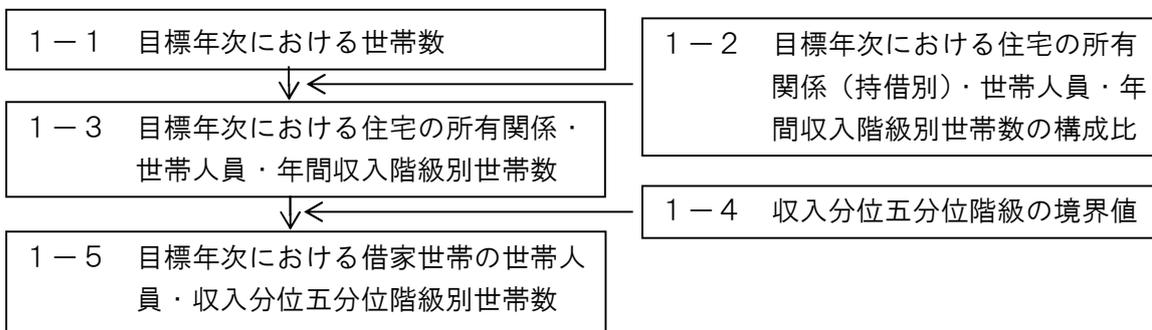
<使用データ>

- *1：総務省『国勢調査』（平成 7 年、12 年、17 年、22 年）
 - ・対象市町村及び都道府県の年齢 5 歳階級別の人口・世帯数
- *2：国立社会保障・人口問題研究所『日本の世帯数の将来推計（都道府県別推計）』
 - ・世帯主の男女別 年齢 5 歳階級別 家族類型別 世帯数 (2014 (平成 26) 年 4 月推計)
 - ・世帯主の男女・年齢 5 歳階級別・家族類型別世帯主率
- *3：国立社会保障・人口問題研究所『日本の地域別将来推計人口』（2013 (平成 25) 年 3 月推計）
 - ・男女・年齢(5 歳)階級別の推計結果

【ステップ1】 借家世帯の世帯人員・収入分位別世帯数の推計

- 1) 住宅所有関係・世帯人員・年間収入階級別世帯数の推計
- 2) 借家世帯の世帯人員・収入分位五分位階級別世帯数の推計

将来のある時点（目標年次）の借家世帯の世帯人員・収入別世帯数を算出する。



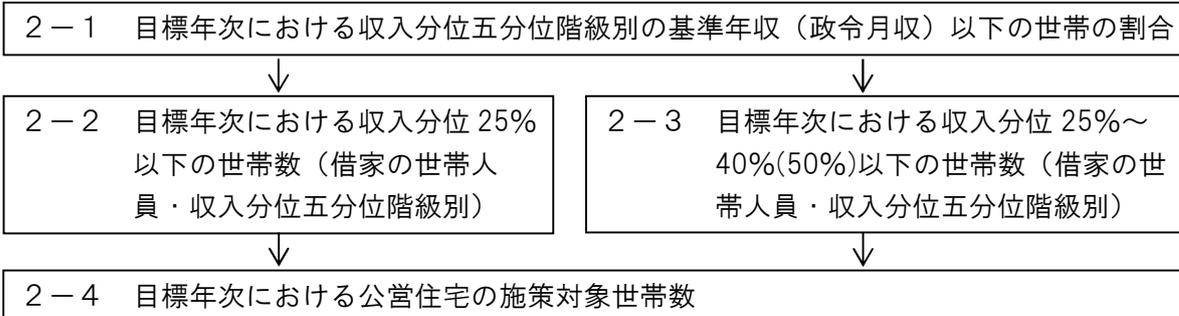
<使用データ>

- ・住宅・土地統計調査（総務省統計局）（2003(平成15)年、2008(平成20)年、2013(平成25)年）
- ・家計調査年報（総務省統計局）（2002(平成14)年から2014(平成26)年まで）

【ステップ2】 公営住宅収入基準を満たす世帯のうち「公営住宅の施策対象世帯数」の推計

- 1) 基準年収以下の世帯の割合の推計
 - ・本来階層：収入分位25%以下の世帯
 - ・裁量階層：収入分位40%（50%）以下の世帯
- 2) 本来階層の世帯数の推計
- 3) 裁量階層の世帯数の推計

公営住宅の施策対象世帯数を推計する。



【ステップ3】 公営住宅の施策対象世帯のうち「著しい困窮年収未満の世帯数」の推計

- 1) 最低居住面積水準の民間賃貸住宅の家賃水準の推計
- 2) 適正な家賃負担率の範囲で最低居住面積水準の民間賃貸住宅の入居に必要な年収の推計
- 3) 必要年収未満の世帯数の推計【借家の世帯人員・収入分位別】

公営住宅の施策対象世帯のうち「著しい困窮年収未満の世帯数」を推計する。

3-1 目標年次における民間賃貸住宅の1㎡あたりの家賃単価



3-2 目標年次における世帯人員別の最低居住面積水準（延べ床面積）を満たす民間賃貸住宅の1ヶ月あたりの家賃



3-3 目標年次における適正な家賃負担限度率の範囲で最低居住面積水準の民間賃貸住宅に居住するために必要な年収



3-4 必要年収未満の世帯数の割合



3-5 公営住宅の施策対象世帯うち「著しい困窮年収未満の世帯数」

<使用データ>

- ・住宅・土地統計調査（総務省統計局）（1998(平成10)年、2003(平成15)年、2008(平成20)年）
- ・上記ステップ0からステップ3によるストック推計方法は、当面の暫定版として提示するものである。
- ・事業主体の総合計画等において、公営住宅階層に該当する借家世帯数を推計している場合は、その結果を用いることも考えられる。
- ・なお、上記ストック推計により算定される結果は、将来のある時点（目標年次）において、全ての借家（公営住宅等だけでなく民間賃貸住宅等も含めた借家）に居住する「著しい困窮年収未満の世帯数」を示すものであり、推計結果がそのまま将来の公営住宅等ストック量を示すものではない。
- ・このため、公営住宅等だけでなく、公的賃貸住宅やサービス付き高齢者向け住宅、民間賃貸住宅の活用等、地域の状況に応じた「著しい困窮年収未満世帯」への対応を検討した上で、将来の公営住宅等のストック量を設定する必要がある。
- ・都道府県営住宅と市町村営住宅が並存する区域においては、都道府県と市町村の協議により、両者の役割分担について明確化しておくことが望ましい。

② 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

1次判定では、以下の2段階の検討から事業手法を仮設定する。

②-1 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

i) 概要

- ・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。
- ・評価項目とその具体的な内容を表す評価要素に係る状況把握については、前述している（Ⅱ．5．（2）2）団地別・住棟別事業手法の選定に必要な項目（例））ので参照されたい。
- ・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は将来にわたり「継続管理する団地」と仮設定し、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。
- ・活用に適する評価要素と活用に適さない評価要素が混在することが考えられるが、総合的に勘案して当該団地の将来的な管理方針を判定する。
 - 例1：老朽化対応のため入居者募集を停止している（政策空家として確保している）ために空家率が高い団地であっても、近隣の団地の応募倍率が高く地域としての需要があると判断できる場合は「継続管理する団地」として判定する。
 - 例2：利便性の悪い団地であっても、地域バランス上必要な団地である場合は、「継続管理する団地」として判定する。
 - 例3：利便性の良い団地であっても、災害危険区域内に存する団地である場合は、当該団地を将来的に用途廃止する可能性があることから、「継続管理について判断を留保する団地」として判定する。
- ・「継続管理について判断を留保する団地」は、2次判定において、将来のストック量推計を踏まえ、継続管理するか否かを検討する（事業手法の選定フローの③-2）。

ii) 検討内容

i) 需要

- ・応募倍率及び空家率の状況等により需要を評価する。
- ・応募倍率の高い団地や空家率の低い団地は、団地を継続管理することに適するものと評価する。なお、応募倍率が低く空家率が高い団地であっても、近隣の団地の状況等を踏まえて評価する。

ii) 効率性

- ・敷地の高度利用の可能性等を検討し、建替事業の効率性を評価する。
- ・団地に係る法規制（用途地域、指定容積率、日影規制、高度地区等）、団地の敷地規模及び形状等により高度利用の可能性等がある場合は、団地を継続管理することに適するものと評価とする。

iii) 立地

* 利便性

- ・利便性を評価する。鉄道・バス等の公共交通機関が近接している、公益施設や生活利便施設・教育施設等が近接しているなど利便性が高い場合は、団地を継続管理することに適するものと評価する。

* 地域バランス

- ・地域バランス確保の観点から、団地の継続管理の必要性について評価する。例えば、ある一定のエリア内に存する唯一の団地である場合は、地域の公営住宅等の需要を支える団地として継続管理することが考えられる。

* 災害危険区域等の内外

- ・団地が建築基準法第 39 条の災害危険区域及びその他法令等に基づき災害の発生により住民等の生命又は身体に危害が生ずるおそれがあると認められる区域内（以下「災害危険区域等」という。）に存しているかを評価する。
- ・災害危険区域等内にある場合は、個々の建物自体の安全性の確保の有無にかかわらず、公営住宅等として継続的に管理する上での適地としては扱わない。

②-2 住棟の現在の物理的特性による改善の必要性・可能性

i) 概要

- ・住棟の現在の物理的特性を評価し、住棟の改善の必要性や可能性を判定する。
- ・評価項目とその具体的な内容を表す評価要素に係る状況把握については、前述している（Ⅱ．５．（２）２）団地別・住棟別事業手法の選定に必要な項目（例））ので参照されたい。
- ・住棟の改善の必要性・可能性として、「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。
- ・まず、躯体の安全性及び避難の安全性に関する評価を行い、優先的な対応の必要性について判定する。躯体の安全性と避難の安全性が確保されていない場合、入居者の生命の安全等に直ちに係ることから、「優先的な対応が必要」と判定する。
- ・次に、「優先的な対応が必要」と判定した住棟について、改善が可能か不可能かを判定する。「優先的な対応が必要（改善不可能）」と判定する住棟には、改善を実施することにより安全性に係る問題を解消することが可能ではあるが、居住性を著しく低下させるなど改善を実施することが適切ではないと判断する場合も含める。
- ・一方、安全性に問題がない場合は、居住性に係る評価を行い、改善の必要性の有無を判定する。

ii) 検討内容

【躯体の安全性】

- ・耐震改修の必要性の有無と、必要な場合の耐震改修の可能性を評価する。

- 1) 昭和 56 年の建築基準法施行令（新耐震基準）に基づき設計・施工された住棟については耐震性を有するものとする。
- 2) 新耐震基準に基づかない住棟で、既に耐震診断を行い耐震性が確認されたもの等については耐震性を有するものとする。ただし、耐震診断後の経年による躯体の劣化状況を踏まえ、必要に応じて、再度耐震性の有無を判断するものとする。
- 3) 新耐震基準に基づかない住棟で、耐震診断未実施のものについては、耐震診断により、耐震性の有無を確認する。

- ・耐震性に問題があると判断され、かつ、耐震改修の実施が不可能な住棟は、「優先的な対応が必要（改善不可能）」と評価する（居住性を著しく低下させるなど改善を実施することが適切ではないと判断する場合も含める）。
- ・躯体の耐震性に問題はあるが耐震改修の実施が可能な住棟は、「優先的な対応が必要（改善可能）」として評価する。
- ・躯体の耐震性に問題がないと判断された住棟は、居住性に係る改善の必要性の評価を行う。

【避難の安全性】

- ・設計図書により二方向避難及び防火区画の確保の状況の評価し、確保されていない住棟については、改善による二方向避難及び防火区画の確保の可能性を判断する。
- ・改善による確保が可能な場合には「優先的な対応が必要（改善可能）」、確保が困難な場合には「優先的な対応が必要（改善不可能）」として評価する。

【居住性】

- ・設計図書等により、居住性の現状及び改善の必要性を評価する。
 - 1) 住戸面積
 - 2) 省エネルギー性
 - 3) バリアフリー性（住戸内、共用部分及び屋外）
 - 4) 住戸内の設備状況：浴室の設置状況 等
- ・居住性について課題がある場合は、原則、改善等を実施することが求められるが、例えば、残りの供用期間が短い場合等においては、事業主体の判断により改善等を実施しないことも考えられる。

【1次判定結果（団地・住棟の事業手法の仮設定）】

i) 概要

- ・②-1 および②-2 の検討結果を総合的に勘案し、事業手法を仮設定する。
- ・事業手法が定まらない次の2グループの団地・住棟については、2次判定を行う。
 - Aグループ：継続管理する団地のうち優先的な対応が必要（改善可能）な団地 及び
継続管理する団地のうち改善が必要な団地
 - Bグループ：継続管理について判断を留保する団地

ii) 検討内容

・事業手法の仮設定について、下表のような②-1と②-2の相互の関係性から、維持管理、改善、建替、用途廃止を仮設定する。

例)・②-1において「継続管理する団地」と評価され、②-2において躯体・避難の安全性に係る改善が不要と評価された住棟は、居住性に係わる改善の必要性の有無に応じて、「改善、又は建替」あるいは「維持管理」と仮設定する。

・②-1において「継続管理する団地」と評価され、②-2において躯体・避難の安全性に係る改善が不可能と判断された住棟は、「優先的な建替」と仮設定する。

・②-1と②-2の検討結果の関係から事業手法を仮設定できない場合として、以下の2つのグループが考えられる。

【Aグループ】

*②-1において「継続管理する団地」、②-2において「優先的な対応が必要（改善可能）」又は「改善が必要」と評価され、ライフサイクルコスト（LCC）や計画期間内の建替事業量を検討するため、改善か建替かの判断を留保する団地・住棟である。2次判定において「優先的な改善・建替」又は「改善・建替」の事業手法の仮設定を行う。

【Bグループ】

*「継続管理について判断を留保する団地」であり、原則、②-1の評価項目である需要、効率性、立地のいずれかの状況が活用に適さないと評価された団地である。2次判定において、将来にわたって「継続管理する団地」か、建替を前提とせず「当面管理する団地」かを改めて判定する。

■②-1及び②-2の検討結果に応じた事業手法の仮設定

②-1 \ ②-2	②-2			
	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
継続管理について判断を留保する団地	維持管理、又は 用途廃止	改善、建替、 又は用途廃止	優先的な改善、 優先的な建替、 又は優先的な用途廃止	優先的な建替、 又は優先的な用途廃止

Aグループ 継続管理する団地のうち、 改善か建替かの判断を留保する団地・住棟	Bグループ 継続管理について判断を留保する団地
---	-----------------------------------

③ 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

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（改善事業を実施するのか建替事業を実施するのか、将来にわたって継続管理するのか建替を前提とせず当面管理するのか）を留保した団地・住棟を対象として、以下の2段階の検討から事業手法を仮設定する。

③-1 ライフサイクルコスト（LCC）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

i) 概要

- ・1次判定において、Aグループ（継続管理する団地のうち、改善か建替かの判断を留保する団地・住棟）と判定した団地・住棟について、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（LCC）比較や、計画期間内での建替事業量試算により、事業手法（改善又は建替）を仮設定する。

ii) 検討内容

【Aグループの事業手法の仮設定方法（例示）】

- ・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（LCC）比較については、後述する算定方法（Ⅱ. 11. ライフサイクルコストとその縮減効果の算出）を利用する。原則として、改善事業よりも建替事業を実施する方がライフサイクルコスト（LCC）が縮減できる場合に、事業手法を建替と仮設定する。
- ・計画期間内の建替事業量試算による事業手法の仮設定は次の通り行う。
 - 1 ②-1 において「継続管理する団地」、②-2 において「優先的な対応が必要（改善可能）」又は「優先的な対応が必要（改善不可能）」と評価された住棟全てを計画期間内に建替えると仮定して、建替事業量を試算する。
 - 2 予算及び人員体制等を踏まえ、計画期間内に実施可能な建替事業量を別途試算する。
 - 3 「-1」及び「-2」で試算した建替事業量を比較し、Aグループ全てを、計画期間内に建替えることが可能であるかを検討する。
 - 4 Aグループ全てを建替えることが困難な場合は、一部又は全ての住棟の建替時期を調整し、計画期間内における「優先的な建替」「優先的な改善」「建替」「改善」に分類する。

③-2 将来のストック量を踏まえた事業手法の仮設定

i) 概要

- ・Bグループの団地を対象として、ストック推計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）」とするのかの判定を行う。さらに、事業手法を仮設定する。
- ・一方で、ストック推計や、将来における公的賃貸住宅・民間賃貸住宅等との役割分担を検討した上で、公営住宅の新規整備についても検討を行う。

ii) 検討内容

【Bグループの管理方針等の仮設定方法（例示）】

- 1 Bグループに該当する団地・住棟について、需要、効率性、立地等を勘案し、将来的な活用にあたっての優先順位を定める。
- 2 現在の管理戸数と事業手法の選定フロー①で推計した将来のストック量を比較し、将来的なストックの過不足量を試算する。
- 3 例えば、将来的にストックが余剰すると見込まれる場合は、「-1」で定めた優先順位の低い団地・住棟から、「-2」で試算した余剰分に見合う団地を「当面管理する団地（建替を前提としない）」とする。
 将来的にストックが不足すると見込まれる場合は、将来における公的賃貸住宅・民間賃貸住宅等との役割分担を検討した上で、公営住宅の新規整備について検討し、仮設定する。
- 4 さらに、1次判定における②-2の物理的特性等に係る評価結果等を基に事業手法を仮設定する。

【2次判定結果（団地・住棟の事業手法の仮設定）】

- ・③-1 および③-2 の検討結果を総合的に勘案し、Aグループ、Bグループの団地・住棟の事業手法及び新規整備を仮設定する。

■③-1 と③-2 の検討結果を踏まえた事業手法の仮設定

	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	用途廃止	改善	建替	優先的な改善	優先的な建替	優先的な建替
新規整備	継続管理する団地		改善し 当面維持管理	用途廃止	優先的に改善し 当面維持管理	優先的な用途廃止	優先的な用途廃止

④ 3次判定：計画期間における事業手法の決定

3次判定においては、以下の4段階の検討により、計画期間に実施する事業手法を決定する。

④-1 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

i) 概要

- ・1次・2次判定結果を踏まえ、集約や再編等の検討対象となり得る団地や、異なる事業手法に判定された住棟が混在する団地等は、効率的な事業実施のため、必要に応じて建替や改善等の事業手法を再判定する。
- ・あわせて、効率的な事業実施や地域ニーズへの対応等の観点から総合的な検討を行う。

ii) 検討内容

- ・以下に例示するように複数の視点から検討を行い、必要に応じて改善や建替等の事業手法を再判定するとともに、効率的な事業実施や地域ニーズへの対応等を実現するための総合的な検討を行う。
- ・さらに、後述する事業手法選定フロー④-2の「事業費の試算及び事業実施時期の調整検討」を並行的に行い、再判定結果と事業費の試算結果を相互に調整し、事業実施の内容や時期等を設定する。

【団地単位での効率的活用に関する検討】

- ・改善、建替と判定された住棟が混在する団地において、より効率的な事業実施が可能となる場合は判定の見直しを検討する。例えば、大多数の住棟が建替であり一部の棟のみが改善と判定された場合、全ての住棟を建替えることで一層の有効利用が可能であれば、判定を変更するメリット・デメリットを整理した上で、判定見直しを行うことが考えられる。
- ・また、事業実施時期の調整も行う。例えば、全ての住棟が改善として判定された団地において、建設時期や過去の修繕・改善実績等からは改善事業実施時期を分散させることが妥当と見える場合でも、同時期に工事発注することでコストダウンを図ることができる場合もある。
- ・このように、団地単位で判定結果を俯瞰し、より効率的な事業実施に向けた検討を行う。

【集約・再編等の可能性に関する検討】

- ・一定の地域において複数の団地が存在する場合等は、地域の実情を踏まえて集約・再編等の可能性を検討する。
- ・例えば、一定の地域において建替と判定された中・小規模団地が複数ある場合、小規模団地を現地で建替えると有効利用に限界があることから、中規模団地に集約して有効利用を図ることが考えられる。また、当該地域の中に相応の規模を有する公有地が存する場合には、公有地を活用した非現地建替を実施することで、合理的な事業実施が可能となる場合もある。
- ・また、利便性の高い駅前地域等において改善と判断された単独住棟がある場合には、当該住棟は別団地に集約した上で、その敷地を民間事業者等に売却して他の用途へ転用することが地域の活

性化に有効な場合もある。

- ・一定の地域において複数の建替事業を実施する際には、事業実施の順序を工夫し、入居者の仮移転を減少させることで、入居者の移転に伴う負担を軽減するとともに事業費の抑制を図ることが可能となる場合もある。
- ・このように、地域単位で判定結果を俯瞰し、再編・集約の可能性、事業実施時期等について検討を行う。

【地域ニーズへの対応等の総合的な検討】

- ・地域ニーズに応じた施設導入、地域におけるソーシャルミックスの実現等のため、次のような視点（例示）から総合的な検討を行い、事業の内容や実施時期等を設定する。

ア) まちづくりの視点

- ・建替事業を行う場合は、地域ニーズに応じた医療・福祉施設や生活支援施設等の導入について検討する。特に、100戸以上の公営住宅団地の建替事業に際しては、原則として保育所等（保育所又は老人福祉法に定める施設若しくは同法に定める事業の用に供する施設その他の高齢者の生活支援に資する施設）を併設することが国の補助の要件となっている。
- ・建替と判定された団地周辺において、住宅市街地総合整備事業が予定されている場合や、都市計画道路等のインフラ整備が予定されている場合等は、それらの整備事業と連携した団地の建替を検討する。
- ・団地の周辺道路の拡幅整備や地域に不足する公園・広場等の整備、地域の歩行者ネットワークの形成等をまちづくりの視点から検討する。

イ) 地域単位の視点・他の事業主体等との連携の視点

- ・一定の地域において、複数の団地が存在する場合や、他の事業主体が管理する公営住宅や他の公的賃貸住宅が存する場合（県営住宅、市営住宅、UR賃貸住宅、公社住宅等が存する場合）は、他の住宅との敷地の交換等による効率的な事業実施や、地域におけるソーシャルミックス等を検討する。
- ・また、地域のニーズに応じた医療・福祉施設や生活支援施設等の導入に向けて、民間事業者等と調整し、事業の実施時期等を設定する。

④-2 事業費の試算及び事業実施時期の調整検討

i) 概要

- ・中長期的な期間（30年程度）のうちに想定される新規整備事業、改善事業、建替事業等に係る年度別事業費を試算し、今後の見通しを立てる。
- ・事業量及び事業費が時期的に偏在する等、試算結果に問題がある場合は、将来にわたる事業実施が可能となるよう事業実施時期を調整して、改めて試算し問題がないか確認を行う。
- ・これらの検討により、新規整備事業、改善事業、建替事業等の実施時期を決定するとともに、年度別事業費を試算する。

ii) 検討内容

【事業費の試算】

- ・中長期的な期間（30年程度）における事業費を概算するため、中長期的な期間（30年程度）内の全ての新規整備事業、改善事業、建替事業、用途廃止事業にかかる費用を試算する。必ずしも実施時期や事業費を精緻に設定する必要はなく、次のように仮定をおいて試算することが考えられる。

改善事業

- ・「優先的な改善」と仮設定した団地・住棟は、可能な限り早期に事業着手する。
- ・原則、建設年代順に住棟ごとに改善事業を実施するものと仮定する。
- ・建設年代に応じた改善事業費を設定し、その額を積算する。

例) 昭和40年代に建設した住棟の改善事業費は、一律〇〇〇万円/棟と設定する

建替事業

- ・「優先的な建替」と仮設定した団地・住棟は、可能な限り早期に事業着手する。
- ・「建替」と仮設定した住棟については、法定耐用年限に達した時点で事業着手すると仮定する。

【事業実施時期の調整】

- ・事業費の試算の結果、一定の時期に事業費が集中するなど円滑に事業を実施することが困難と判断される場合等は、事業実施時期を調整する。
- ・将来的な予算確保が可能であるか、年度別の事業量が人員体制等の面で実状と乖離していないか等を検討し、最終的に事業実施時期や年度別事業費を決定する。

④-3 長期的な管理の見通しの作成【30年程度】

i) 概要

- ・④-2 で決定した事業実施時期を基に、全団地・住棟の供用期間、事業実施時期の見通しを示した概ね 30 年程度の長期的な管理の見通しを作成する。

ii) 検討内容

- ・概ね 30 年程度の長期的な管理の見通しは、全団地・住棟を対象として作成する。
- ・記載する内容は、各団地・住棟の供用期間、事業（新規整備、改善、建替、用途廃止）の実施時期、及び④-2 で概算した事業費等とする。
- ・長期的な管理の見通しは、今後の社会情勢の変化や事業進捗を踏まえた見直しや具体化があることを前提としたものであり、公営住宅等長寿命化計画を検討する上で基礎資料とするものである。

④-4 計画期間における事業手法の決定

i) 概要

- ・長期的な管理の見通しに基づき、計画期間（10 年以上）内に実施を予定する事業（新規整備、改善、建替、用途廃止）を決定する。
- ・改善を実施する住棟は、住棟の物理的特性等を踏まえ、個別改善か全面的改善かを決定する。

ii) 検討内容

- ・概ね 30 年程度の長期的な管理の見通しのうち当初 10 年程度の間には改善を実施する住棟においては、住棟の物理的特性等を踏まえ、個別改善か全面的改善かを決定する。例えば、改善項目が多岐にわたるため一括して改善を行った方が効率的であると判断される場合には全面的改善を選択する。個別改善については、個別改善事業のうちどの改善メニュー（安全性確保型、長寿命化型、福祉対応型、居住性向上型）に該当するかを判断する。改善事業の実施方針については、後述する（Ⅱ. 8. 改善事業の実施方針）ので参照されたい。
- ・決定した事業（新規整備、改善（個別改善、全面的改善）、建替、用途廃止）、及び維持管理、計画修繕（後述する Ⅱ. 7. 計画修繕の実施方針 参照）について、公営住宅等ストックの事業手法別戸数表（P. 25）及び様式 1～3（P. 52）として整理する。
- ・新規整備、建替、長寿命化型改善又は全面的改善については、後述するライフサイクルコスト（LCC）の算出（Ⅱ. 11. ライフサイクルコストとその縮減効果の算出）結果を様式 1 又は様式 2 に記載する。

6. 点検の実施方針

定期点検及び日常点検の実施方針を記載する。

【解説】

前述した（Ⅰ．（２）政府全体の取組の動向）基本計画及び行動計画では、全対象施設に対する点検・診断の実施、その結果に基づく必要な対策の実施、点検・診断結果や対策履歴等の情報の記録及び次の点検・診断等への活用という「メンテナンスサイクル」を構築することとされている。

このことを踏まえ、公営住宅等長寿命化計画において、定期点検及び日常点検の実施方針を記載する。

公営住宅等の長寿命化に向けて、予防保全の観点から定期的な点検等を行うことが重要であることから、前述したように（Ⅱ．４．（１）ストックの状況把握（定期点検及び日常点検）・修繕の実施・データ管理に関する方針）、建築基準法に基づく法定点検の対象外である住棟も含めて、定期点検の実施方針を位置付けることとする。さらに、定期点検のほかに、外観からの目視により容易に確認することが可能な部位等については、事業主体が日常点検を行うことが望ましいことから、必要に応じて実施方針に位置付けることとする。

日常点検は、建築基準法 12 条で規定する有資格者以外の者（事業主体の担当者等）による実施も可能な簡便なものとする。日常点検の結果、不具合等があることが判明した場合は、有資格者等の技術者に詳細調査を依頼する等の適切な対処を取る。

また、点検結果をデータベース化し、計画的な修繕、維持管理に反映する。

その他、点検の実施方針の記載にあたっては、以下の点に留意することとする。

- ・遊具、外構、自転車置き場等、法定点検の点検項目にはないが、公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対象については、日常点検において点検すること。
- ・バルコニー等の入居者が専用的に使用する共用部分や、台所・浴室のガスホース等の専用部分のうち入居者の安全性に係る部位・部品等については、住宅内部に立ち入る必要があることから、定期点検や日常点検を実施することが困難であるため、入退去時には確実に点検を実施し、その点検記録を蓄積すること。
- ・昇降機については、平成 28 年 2 月に国土交通省住宅局建築指導課が公表した「昇降機の適切な維持管理に関する指針」「エレベーター保守・点検業務標準契約書」等を参考に、点検を実施すること。

なお、本指針の改定と合わせて公表する「公営住宅等日常点検マニュアル」及び「公営住宅等維持管理データベース」を参考とされたい（Ⅱ．４．（１）ストックの状況把握（定期点検及び日常点検）・修繕の実施・データ管理に関する方針 参照）。

記載例)

実施方針：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。

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、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)」に則り実施することを基本とし、その他、定期点検と合わせた実施、計画修繕前の実施等、効率的に行う。

定期点検の結果は、それぞれ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する。

7. 計画修繕の実施方針

計画期間内に実施する計画修繕について、実施方針を記載する。

【解説】

計画修繕の実施方針を記載する。

点検結果及びデータベース等の内容を踏まえ、予防保全的な観点から、屋上防水や外壁塗装等の計画修繕を実施することが重要である。

公営住宅等を長期にわたって良好に維持管理していくためには、建物の内外装・設備等の経年劣化に応じて適時適切な修繕を計画的に実施していくことが必要であり、これを確実に実行していくためには、将来見込まれる修繕工事の内容・修繕時期・必要となる費用等についてあらかじめ想定し、長期修繕計画として定めておくことが望ましい。

長期修繕計画と公営住宅等長寿命化計画は、その役割において、次の通り整理される。

長期修繕計画…公営住宅等ストックが建替又は用途廃止の時期を迎えるまでの間における計画修繕の実施時期を定めた計画（30年以上）。将来的に必要な計画修繕に係る費用の把握、効率的な計画修繕の実施に資する。

公営住宅等長寿命化計画…計画期間（10年以上）における事業手法や実施内容を明らかにする計画。加えて、適切な維持管理による長寿命化を図るため、本指針に沿って、点検・修繕等の実施方針を位置付ける。

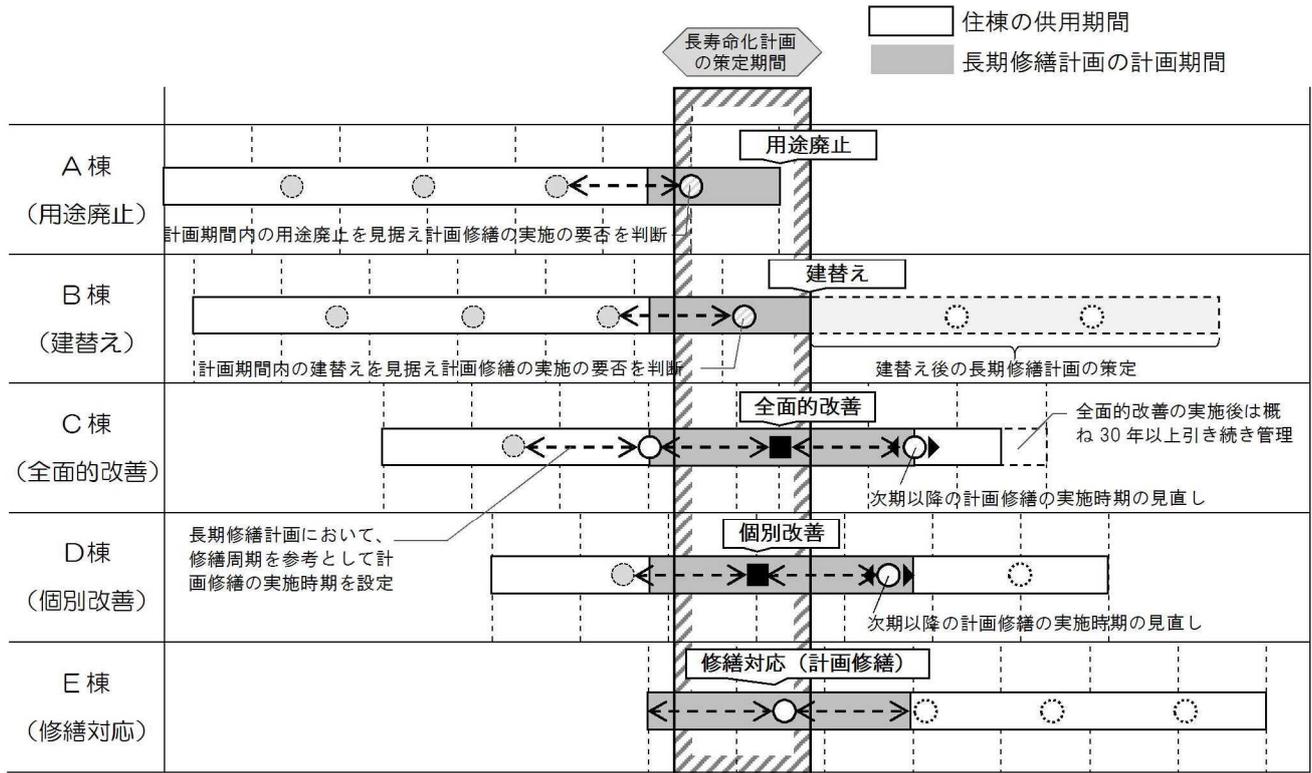
公営住宅等長寿命化計画において判定された事業手法は、長期修繕計画に示されている計画修繕との整合を図りつつ、連動して工事を実施することが望ましい。

例：残りの供用期間が短い建替対象住棟においては、長期修繕計画に予定されている計画修繕を実施しない。

例：公営住宅等長寿命化計画における改善事業の実施時期と、長期修繕計画における計画修繕の実施時期が近い場合は、効率的な工事の実施のために工事実施時期を調整し、両工事をあわせて実施する。

また、公営住宅等長寿命化計画において判定される事業手法は、長期修繕計画に反映させ、必要に応じて今後の計画修繕の実施時期の見直しを図ることが重要である。次頁に両計画の関係図を示す。

■公営住宅等長寿命化計画と長期修繕計画の関係



※住棟ごとの70年間の供用期間を10年間単位の破線で示している。

長期修繕計画を策定している事業主体においては、長期修繕計画に基づき計画修繕を実施するとともに、長期修繕計画を考慮しながら公営住宅等長寿命化計画の実施方針を記載する。

長期修繕計画を未策定の事業主体においては、次項に記載する修繕周期表を参考に長期修繕計画を策定するよう努めることとする。

公営住宅等長寿命化計画では、以下の点を考慮して計画修繕の実施方針を記載する。

- ・修繕項目別の修繕周期表を参考に、計画修繕の内容と実施時期に関する方針を記載する。
- ・工事時期の近い修繕項目や建設年代の近い住棟の工事時期を調整する等、工事の効率化・コストの軽減等を図るための方針を記載する。
- ・改善事業にあわせて計画修繕を実施する等、両計画の相互の関連性を意識した方針を記載する。
- ・点検結果を踏まえて計画修繕を実施するための方針を記載する。
- ・計画修繕の実施時にあたって優先順位をつける等、実情を踏まえた方針を記載する。
- ・将来の修繕や改善等の実施に向け、修繕した内容をデータベース化し、履歴を蓄積するための方針を記載する。

なお、定期点検や修繕実施前の事前調査の結果、建物の安全性等が確認された場合には、予定していた計画修繕の実施時期を延期することも考えられる。

■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	参照文献	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	③			○		
			24年	下地調整の上、露出防水(かぶせ方式)	③			○		
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)	③			○		
			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			○		
③傾斜屋根	屋根	補修	12年	下地調整の上保護塗装	③			○		
			24年	既存屋根材を全面撤去の上下地補修、葺替え	③			○		
④庇・笠木等 防水	庇天端、笠木天端、パラペット天端・アゴ、架台天端等	修繕	12年	高圧洗浄の下地調整、塗膜防水等	③			○		
2 床防水										
①バルコニー 一床防水	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			○		
②開放廊下・ 階段等床防水	開放廊下・階段の床 (側溝、巾木を含む)	修繕	18年	高圧洗浄の上下地調整、塗膜防水等	②			○		
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	○		○		
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、仕上塗材塗り等	②	○		○		○
③軒天塗装	開放廊下・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、仕上塗材塗り等	②	○		○		○
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	②	○		○		○
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	②	○		○		
4 鉄部塗装等										
①鉄部塗装 (雨掛かり 部分)	(鋼製)開放廊下・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	③			○		
	(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			○		
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	-			○		
	(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)の取替等	③	○				
		取替	36年	撤去又はかぶせ工法	③	○				
	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)の取替等	③	○				
		取替	36年	撤去又はかぶせ工法	③	○				

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	参照文献	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手すり	開放廊下・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	○				
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	③	○				
		取替	36年	全部撤去の上、取替	③	○				
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	③				○	
	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、物干金物、スリーブキャップ等	取替	24年	取替	③	○				
	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	③	○				
⑤金物類 (メータボックス扉等)	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	③				○	
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	③					○
	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・天井の塗替等	③					○
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 亜鉛メッキ鋼管	① ⑤	○				
		取替	35年	硬質塩化ビニルライニング鋼管(コア継手)	①	○				
		取替	40年	ステンレス鋼管	⑥	○				
	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	○				
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	③	○				
		取替	15年		③	○				
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	①	○				
		取替	30年	タールエポキシ塗装鋼管 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	① ④ ⑤	○				
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鋼管 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	① ④ ⑤	○				
		取替	50年	鋳鉄管	①	○				
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	①	○				
		取替	30年	ヒューム管	④	○				
④雨水樋	立て樋	取替	30年	硬質塩化ビニル管	③	○				
⑤排水ポンプ	排水ポンプ	補修	8年	オーバーホール	③	○				
		取替	15年		③	○				
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	⑥	○				
	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	①	○				
		取替	50年	被覆鋼管 ポリエチレン管	①	○				

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	参照文献	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
10 空調換気設備										
①空調設備	管理室、集会室等のエアコン	取替	15年		③					○
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		③	○				
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		③	○	○			
	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・プルボックス等	取替	30年		③		○			
③幹線設備	引込開閉器、幹線（電灯、動力）等	取替	30年		③		○			
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		③		○			
⑤自家発電設備	発電設備	取替	30年		③		○			
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		③					○
②テレビ共聴設備	アンテナ、増幅器、分配機等 ※同軸ケーブルを除く	取替	15年		③					○
③光ケーブル配線設備	住棟内ネットワーク	取替	15年		③					○
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		③					○
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		③	○				
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	○				
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		③	○				
14 昇降機設備										
①昇降機	カゴ内装、扉、三方枠等	補修	15年		③					○
	全構成機器	取替	30年		③					○
15 立体駐車場設備										
①自走式駐車場	プレハブ造（鉄骨増+A L C）	補修	10年	鉄部塗装、車止め等の取替	③					○
		建替	30年	全部撤去の上建替	③					○
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	③					○
		建替	20年	撤去、新設	③					○
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		①			○	○	
	囲障（塀、フェンス等）、サイン（案内板）、遊具、ベンチ等	取替	20年		①	○				○
	埋設排水管、排水柵等、※埋設給水管を除く	取替	20年		①		○			
②附属施設	自転車置場、ゴミ集積所	取替	20年		①					○
	植栽	整備	20年		①					○

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	参照文献	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
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直接仮設		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		①				○	
②設備機器	分電盤	取替	15年		①		○			
	給湯・暖房器、バランス釜	取替	15年		①				○	
	換気扇	取替	20年		①				○	

参照文献凡例

- ① 公営住宅ストック総合活用計画（公共賃貸住宅ストック総合活用計画）の策定指針（案）
- ② UR賃貸住宅の長寿命化に関する計画（UR／2014年4月）
- ③ 長期修繕計画標準様式、長期修繕計画作成ガイドライン・同コメント（国土交通省住宅局／2008年6月）
- ④ 建築編 マンションの維持修繕技術（平成19年度版）（社）高層住宅管理業協会／2007年10月）
- ⑤ 平成17年版 建築物のライフサイクルコスト 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修（建築保全センター／2005年9月）
- ⑥ 長期修繕計画指導・コンサル制度 長期修繕計画作成の手引き（社）高層住宅管理業協会 マンション保全センター／2010年7月）

8. 改善事業の実施方針

改善事業（個別改善事業、全面的改善事業）の実施方針を記載する。

【解説】

住棟の状況に応じた改善事業の必要性・効果を考慮し、改善事業類型毎の実施方針を記載する。

記載例)

【安全性確保型】

実施方針：耐震性に課題のあるラーメン構造住棟の耐震改修により躯体安全性を高める。

非常時に円滑に避難できるよう避難設備や経路の整備・確保を行う。

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。

(耐震改修、屋外通路等の避難経路の整備、防犯に配慮した建物部品の設置 等)

【長寿命化型】

実施方針：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。

(外壁の断熱改修、給排水管の耐久性向上、住戸内配管の集約化 等)

【福祉対応型】

実施方針：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。

(住戸内部・共用部の段差解消、浴室・トイレの高齢者対応、エレベーター設置 等)

【居住性向上型】

実施方針：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。

(間取りの変更、電気容量のアップ、開口部のアルミサッシ化 等)

9. 建替事業の実施方針

建替事業の実施方針を記載する。

【解説】

前述した（Ⅱ. 5. （3）団地別・住棟別の事業手法の選定）ように、事業手法の選定にあたっては、次の点を考慮した選定方法となるよう留意する。

- ・中長期的な公営住宅等の需要見通しを踏まえ、団地の継続的な維持管理や建替事業、用途廃止などの管理方針を検討すること。
- ・改善事業により既存ストックの長寿命化を図ることを優先することとし、原則として、建替事業によらなければ安全性が確保されないなど改善事業による対応を取り得ない場合や、耐用年限を経過し躯体が著しく劣化しているなど改善事業よりも建替事業を実施する方がライフサイクルコスト（LCC）が縮減できる場合等に建替事業を選定すること。
- ・現行の耐震基準を満たさないなど、安全性の確保に課題のある団地・住棟の建替事業や改善事業（耐震改修事業等）については、優先的に実施すること。
- ・建替事業を選定する場合には、他の団地との集約・再編等についても検討すること。

これらを踏まえ、公営住宅等の立地や物理的状況、周辺地域の課題等を考慮し、建替後の土地利用や道路・公園・広場等の整備方針、開発密度や供給する住戸規模、地域に貢献する公益施設・生活支援施設等の導入の方針、余剰地が生ずる場合の活用方針、事業の実施順序・時期等について検討を行い、建替事業の実施方針として記載する。

建替事業の実施方針について、特に次の点に留意することとする。

- ①地域ニーズに応じた医療・福祉施設や生活支援施設等の導入について検討する。特に、100戸以上の公営住宅団地の建替事業に際しては、原則として保育所等（保育所又は老人福祉法に定める施設若しくは同法に定める事業の用に供する施設その他の高齢者の生活支援に資する施設）を併設することが国の補助の要件となっている。
- ②PPP／PFI手法について、地域の実情を踏まえつつ、積極的な導入検討を行うこと。
- ③少子高齢・人口減少社会を迎え、今後、公営住宅等に対する需要の動向も変化することが想定される。地域単位での団地の公営住宅等の集約・再編を行う場合は、それらを考慮した建替事業の実施方針についても記載する。

さらに、大規模団地の建替においては、上記の留意点を考慮しつつ、土地の有効利用により生じた余剰地等の有効活用や民間事業者等との連携等により、若年世帯向けの公営住宅等や中堅所得階層を対象とした他の公的賃貸住宅や民間住宅等の整備、福祉施設等の導入を図るといった取組に関する方針を盛り込んでいくことが望ましい。

公営住宅等長寿命化計画で建替と位置付ける団地については、可能な限り団地別方針を明らかにする。

10. 長寿命化のための事業実施予定一覧

次の様式 1～3 にしたがって、事業実施予定一覧を作成する。

【様式 1】 計画修繕・改善事業の実施予定一覧

【様式 2】 新規整備事業及び建替事業の実施予定一覧

【様式 3】 共同施設に係る事業の実施予定一覧（集会所・遊具等）

【解説】

1) 様式 1～3 の作成

いつどのような事業を実施するのか住棟単位で予め計画上に位置付け、予防保全的な維持管理等を計画的に実施することが、公営住宅等長寿命化計画の目的のひとつである。

計画期間内に実施する計画修繕・改善・建替等の事業実施予定を整理するために、次の様式を作成する。

【様式 1】 計画修繕・改善事業の実施予定一覧

【様式 2】 新規整備事業及び建替事業の実施予定一覧

【様式 3】 共同施設に係る事業の実施予定一覧（集会所・遊具等）

2) 様式 1～3 の作成に際しての留意点

事業実施時期が確定していない場合など事業内容等を様式に明記することが困難な場合でも、見込みである旨を記載したり、備考欄に「ストックの状況を踏まえ、〇〇工事を平成〇年度から平成〇年度までに実施予定」と記載する等の工夫をする。

建替事業など入居者の移転を伴う事業等については、事業実施年度を予め明記することが困難である場合もあるが、計画が概ね固まった段階で公営住宅等長寿命化計画に記載することも考えられる。ただし、計画期間中に実施することが明らかである事業については、幅を持たせた実施年度を記載し、計画期間内の事業の全体像を把握できるようにしておくことが望ましい。

当初公営住宅等長寿命化計画に盛り込んだ事業について、事業化が困難となった場合や延期する場合等には、計画の見直しを行い、様式への記載内容も変更する。

また、計画期間内に新規整備する団地・住棟についても、新規整備後の計画修繕・改善事業等を把握するため、団地名、住棟番号、戸数、構造、建設年度、次期点検時期等の基礎情報を記入する。

【様式1】計画修繕・改善事業の実施予定一覧

事業主体名： ○○市

住宅の区分： 公営住宅 特定公共
地盤
改良住宅
(公営住宅) 改良住宅 その他 ()

団地名	住棟 番号	戸数	構造	建設 年度	次期点検時期		計画修繕・改善事業の内容											LCC 縮減効果 (千円/年)	備考			
					法定点検	法定点検に 準じた点検	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37						
○○団地	A-1	56	RC造	S45			屋上防水 (長寿命)													○○○		
□□団地	B-3	40	RC造	S44			屋上防水 (長寿命)													□□□		
△△団地	D-6	68	RC造	S41	H28		屋上防水 (長寿命)													△△△		
☆☆団地	F-5	42	RC造	S40	H29															☆☆☆		
●●団地	C-3	60	RC造	H28	H29															●●●	平成47年度に実施予定	
■団地	F-5	30	RC造	S60	H28																耐震診断の結果によって、バリアフリー改善の実施時期は調整	
★★団地	A-1	70	RC造	S58	H31																平成31年度に実施予定であり、新築後は当面維持のみ	
★★団地	A-2	70	RC造	S58		H28															配管取替 (修繕)	
★★団地	A-3	40	RC造	S58		H29																入居者との調整状況によって、バリアフリー改善はH31～H33の間で実施

注1) 対象数が多い場合は、必要に応じて複数枚作成する。

注2) LCC縮減効果欄は、長寿命化型改善事業、又は全面的改善事業を実施する住棟について記載する。

11. ライフサイクルコストとその縮減効果の算出

新規整備及び建替事業を実施する公営住宅等について、ライフサイクルコスト（LCC）を算出し、その結果を記載する。

また、長寿命化型改善事業、全面的改善事業を実施する公営住宅等について、ライフサイクルコスト（LCC）の縮減効果を算出し、その結果を記載する。

【解説】

改善事業を実施するか建替事業を実施するか判断する際にライフサイクルコスト（LCC）の比較を行うため、また、予防保全的な計画修繕等の計画的な実施により公営住宅等の長寿命化を図り、ライフサイクルコスト（LCC）の縮減につなげるため、次のようにライフサイクルコスト（LCC）とその縮減効果の算出を行うこととする。

- ①新規整備及び建替事業を実施する公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）」を算出する。
- ②計画期間内に長寿命化型改善事業、又は全面的改善事業を実施する公営住宅等については、「ライフサイクルコスト（LCC）の縮減効果」を算出する。

以下の算定方法によりライフサイクルコスト（LCC）を算出することを基本とするが、事業主体の運用により、これによらない方法によって算出することも可能とする。その場合は、算出方法を明らかにする必要がある。

算出したライフサイクルコスト（LCC）又は縮減効果について、前述した（Ⅱ. 10. 長寿命化のための事業実施予定一覧）様式1又は様式2の該当欄に記載する。

1) ライフサイクルコスト（LCC）の算出の基本的な考え方

新規整備及び建替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）の算出の基本的な考え方は次の通りである。

$$LCC = (\text{建設費} + \text{改善費} + \text{修繕費} + \text{除却費})$$

[単位 千円/棟・年]

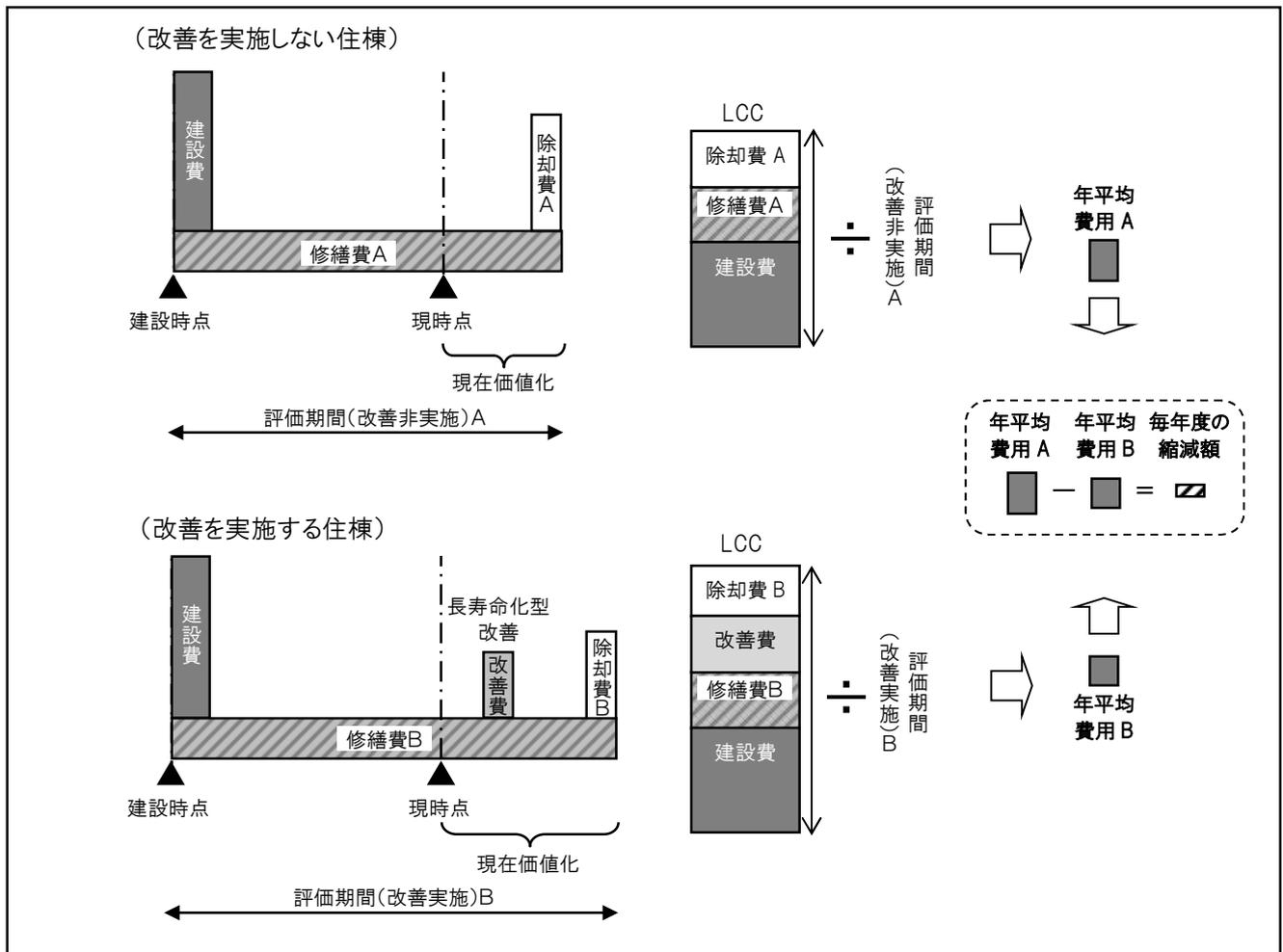
- ・建設費：当該住棟の建設時点に投資した建設工事費
- ・改善費：想定される管理期間における改善工事費の見込み額から修繕費相当額を控除*¹（改善事業を実施することにより不要となる修繕費を控除）した額（※）
- ・修繕費：管理期間における修繕工事費の見込み額（※）。長期修繕計画で設定している標準的な修繕項目・周期等に基づき修繕費を算定する。典型的な修繕計画モデルから得られる修繕費乗率（P. 59）を建設費に乗じて算定される累積修繕費で代用してもよい。
- ・除却費：想定される管理期間が経過した後の除却工事費の見込み額（※）

* 1 : 修繕費相当額の控除方法については、後述する<参考：ライフサイクルコスト（LCC）の縮減効果の算出例>を参照のこと。事業主体の運用により独自の方法によって控除することも可能とするが、その場合は、その内容を明らかにする必要がある。

※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) 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又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

① 1棟のLCC縮減効果 = LCC（計画前） - LCC（計画後）

[単位 千円/棟・年]

② LCC（計画前） =
$$\frac{(\text{建設費} + \text{修繕費} + \text{除却費})}{\text{評価期間（改善非実施）}} \quad * 2$$

[単位 千円/棟・年]

* 2 : (建設費 + 修繕費 + 除却費) は公営住宅等長寿命化計画に基づく改善事業（LCC算定対象）を実施しない場合に想定される管理期間に要するコスト。

- ・建設費：推定再建築費（＝当該住棟の建設時点に投資した建設工事費×公営住宅法施行規則第23条の率）。ただし、当該住棟の建設時点に投資した建設工事費を把握できない場合は、建設当時の標準建設費で代用する。
- ・修繕費：建設後、評価期間（改善非実施）末までに実施した修繕工事費（※）。長期修繕計画で設定している標準的な修繕項目・周期等に基づき、修繕費を算定する。典型的な修繕計画モデルから得られる修繕費乗率（P.59）を建設費（推定再建築費）に乗じて算定される累積修繕費で代用してもよい。
- ・評価期間（改善非実施）：改善事業を実施しない場合に想定される管理期間。物理的な劣化や社会的価値の低下に伴い供用に適さない状態になるまでの管理期間といえるが、これまでの建替事業の実績を考慮し、建替前の平均的な供用期間（構造種別）を評価期間（改善非実施）としてもよい。
- ・除却費：評価期間（改善非実施）末に実施する除却工事費（※）。

※現時点以後、将来に発生するコスト（将来の修繕費、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。

$$\textcircled{3} \text{ L C C (計画後)} = \frac{\text{(建設費+改善費+修繕費+除却費)}^{*3}}{\text{評価期間 (改善実施)}}$$

〔単位 千円/棟・年〕

*3：（建設費＋改善費＋修繕費＋除却費）は公営住宅等長寿命化計画に基づく改善事業（LCC算定対象）及び公営住宅等長寿命化計画の計画期間以後に想定される改善事業（LCC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）に要するコスト。

- ・建設費：②の記載と同じ
- ・改善費：公営住宅等長寿命化計画に基づく改善事業費及び公営住宅等長寿命化計画の計画期間以後に想定される改善事業費の総額から修繕費相当額を控除した額*4（※）
- ・修繕費：建設後、評価期間（改善実施）末までに実施した修繕工事費（※）。以下、②の記載と同じ。
- ・除却費：評価期間（改善実施）末に実施する除却工事費（※）
- ・評価期間（改善実施）：公営住宅等長寿命化計画に基づく改善事業（LCC算定対象）及び公営住宅等長寿命化計画の計画期間以後に想定される改善事業（LCC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）。

*4：修繕費相当額の控除方法については、後述する〈参考：ライフサイクルコスト（LCC）の縮減効果の算出例〉を参照のこと。事業主体の運用により独自の方法によって控除することも可能とするが、その場合は、その内容を明らかにする必要がある。

※現時点以後、将来に発生するコスト（将来の改善、修繕、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。

<参考：修繕項目別の修繕費乗率>

修繕項目	修繕周期	中層階段室型					中層片廊下型			高層					
		昭和45年 以前	昭和46年 ～昭和55年	昭和56年 ～平成2年	平成3年 ～平成12年	平成13年 ～平成22年	平成23年 以降	平成3年 ～平成12年	平成13年 ～平成22年	平成23年 以降	昭和46年 ～昭和55年	昭和56年 ～平成2年	平成3年 ～平成12年	平成13年 ～平成22年	平成23年 以降
1.屋上防水	12年	1.87%	1.42%	1.48%	1.43%	1.27%	1.25%	1.26%	1.23%	1.21%	0.73%	0.80%	0.81%	0.76%	0.77%
2.床防水	18年	1.53%	1.00%	0.85%	0.78%	0.69%	0.68%	0.89%	0.87%	0.86%	0.98%	0.89%	0.92%	0.86%	0.87%
3.外壁塗装等	18年	7.34%	5.05%	4.48%	4.10%	3.86%	3.80%	3.93%	4.06%	4.10%	5.26%	4.87%	4.74%	4.45%	4.62%
4.鉄部塗装等	6年	0.40%	0.25%	0.20%	0.16%	0.15%	0.14%	0.14%	0.13%	0.13%	0.19%	0.17%	0.14%	0.13%	0.13%
5-1.建具(玄関ドア、MB扉)	36年	3.13%	1.93%	1.59%	1.28%	1.13%	1.11%	1.05%	1.03%	1.02%	1.52%	1.30%	1.09%	1.02%	1.04%
5-2.建具(アルミサッシ)	36年	2.76%	1.70%	1.40%	1.55%	1.37%	1.35%	1.27%	1.25%	1.23%	1.34%	1.15%	1.32%	1.24%	1.25%
5-3.バルコニー手摺	36年	2.56%	1.73%	1.49%	1.46%	1.29%	1.27%	1.13%	1.11%	1.09%	1.26%	1.14%	1.17%	1.09%	1.11%
5-4.金物類	24年	0.81%	0.50%	0.41%	0.33%	0.29%	0.29%	0.27%	0.27%	0.26%	0.39%	0.34%	0.28%	0.26%	0.27%
7-1.給水管、給湯管	35年	6.21%	7.66%	6.30%	5.07%	4.49%	4.42%	4.18%	4.09%	4.03%	6.01%	5.18%	4.32%	4.05%	4.11%
7-2.貯水槽	25年	1.16%	0.72%	0.59%	0.48%	0.42%	0.41%	0.39%	0.38%	0.38%	0.56%	0.48%	0.40%	0.38%	0.38%
7-3.給水ポンプ	15年	1.16%	0.72%	0.59%	0.48%	0.42%	0.41%	0.39%	0.38%	0.38%	0.56%	0.48%	0.40%	0.38%	0.38%
8.排水設備	30年	3.54%	2.18%	1.80%	1.45%	1.28%	1.26%	1.19%	1.17%	1.15%	1.71%	1.48%	1.23%	1.15%	1.17%
9-1.ガス設備	30年	1.13%	0.69%	0.57%	0.46%	0.41%	0.40%	0.38%	0.37%	0.37%	0.55%	0.47%	0.39%	0.37%	0.37%
9-2.給湯器	15年	5.32%	3.28%	2.70%	2.17%	1.92%	1.89%	1.79%	1.75%	1.73%	2.57%	2.22%	1.85%	1.73%	1.76%
11-1.共用灯	15年	0.37%	0.23%	0.19%	0.15%	0.13%	0.13%	0.12%	0.12%	0.12%	0.18%	0.15%	0.13%	0.12%	0.12%
11-2.電力幹線・盤類	30年	2.33%	1.44%	1.18%	0.95%	0.84%	0.83%	0.78%	0.77%	0.76%	1.13%	0.97%	0.81%	0.76%	0.77%
11-3.避雷設備	40年										0.18%	0.15%	0.13%	0.12%	0.12%
12-1.電話設備	30年	0.38%	0.23%	0.19%	0.15%	0.14%	0.14%	0.13%	0.12%	0.12%	0.18%	0.16%	0.13%	0.12%	0.13%
12-2.テレビ共聴設備	15年	1.28%	0.79%	0.65%	0.52%	0.46%	0.46%	0.43%	0.42%	0.42%	0.62%	0.53%	0.44%	0.42%	0.42%
13-1.連結送水管	25年										0.21%	0.18%	0.15%	0.14%	0.14%
13-2.自火報設備	20年				1.31%	1.16%	1.14%	1.08%	1.05%	1.04%	1.55%	1.33%	1.11%	1.04%	1.06%
14-1.EV保守	1年	0.32%	0.20%	0.16%	0.13%	0.11%	0.11%	0.11%	0.10%	0.10%	0.15%	0.13%	0.11%	0.10%	0.11%
14-2.EV更新	30年	4.18%	2.57%	2.12%	1.71%	1.51%	1.49%	1.40%	1.38%	1.36%	2.02%	1.74%	1.45%	1.36%	1.38%
17-1.流し台	30年	3.21%	1.98%	1.63%	1.31%	1.16%	1.14%	1.08%	1.06%	1.04%	1.55%	1.34%	1.11%	1.05%	1.06%
17-2.浴室ユニット	25年			8.47%	6.82%	6.03%	5.94%	5.61%	5.50%	5.41%		6.95%	5.80%	5.44%	5.52%
17-3.レンジフード	20年			1.10%	0.89%	0.78%	0.77%	0.73%	0.71%	0.70%		0.90%	0.75%	0.71%	0.72%
17-4.24h換気	20年					0.14%	0.14%		0.13%	0.13%				0.13%	0.13%
18.経常修繕	1年	0.54%	0.38%	0.36%	0.33%	0.29%	0.29%	0.27%	0.27%	0.26%	0.30%	0.30%	0.28%	0.26%	0.27%

<参考：ライフサイクルコスト（LCC）の縮減効果の算出例>

公営住宅等長寿命化計画の【様式1】計画修繕・改善事業の実施予定一覧の「LCC縮減効果」欄を記載するため、長寿命化型改善事業を実施する場合の算出例を以下に示す。本指針の改定と合わせて「ライフサイクルコスト（LCC）算定プログラム」を公表するので、適宜活用されたい。

なお、事業主体のこれまでの運用等を踏まえ、以下に示す考え方・手順によらない方法によってライフサイクルコスト（LCC）の縮減効果を算出することも可能とするが、その場合は算出方法を明らかにして行うこととする。

【算出の考え方】

- ・公営住宅等長寿命化計画に基づく長寿命化型改善事業を実施する場合、実施しない場合、それぞれの場合について評価期間中に要するコストを算出し、住棟単位で年あたりのコスト比較を行う。
- ・本算出例においては、戸あたりコストを基に当該住棟の住戸数分を積算して、住棟あたりのコストを算出する。
- ・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%/年を適用して現在価値化する。現在価値化の算出式は次の通りである。

現時点以後の経過年数 a 年における「将来の改善費、修繕費、除却費」 b の現在価値 = $b \times c$

a : 現時点以後の経過年数

b : 将来の改善費、修繕費、除却費

c : 現在価値化係数 $c = 1 \div (1 + d)^a$

d : 社会的割引率 (0.04 (4%))

【算出の手順】

以下の手順に示す①から③までの項目は、公表するプログラムに入力する項目に対応している。

<計画前モデル>

①評価期間（改善非実施）A

- ・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修繕費A

- ・修繕費 = (当該住棟の建設費 × 修繕項目別の修繕費乗率) の累積額
- ・上記の修繕費算出式を用いて、建設時点から上記①評価期間（改善非実施）A 末までの各年の修繕費を累積した費用とする。
- ・現時点以後の各年の修繕費については、現在価値化して算出する。

③建設費

- ・推定再建築費 (= 当該住棟の建設時点に投資した建設工事費 × 公営住宅法施行規則第23条の率)。
ただし、当該住棟の建設時点に投資した建設工事費を把握できない場合は、建設当時の標準建設費で代用する。

④除却費 A

- ・ 評価期間（改善非実施）末に実施する除却工事費
- ・ 評価期間（改善非実施）末の時期に応じて、現在価値化して算出する。

⑤計画前 L C C

- ・ 計画前 L C C = (③建設費 + ②修繕費 A + ④除却費 A) ÷ ①評価期間（改善非実施） A
(単位：円／戸・年)

<計画後モデル>

⑥評価期間（改善実施） B

- ・ 公営住宅等長寿命化計画に基づく改善事業（L C C 算定対象）及び公営住宅等長寿命化計画の計画期間以後に想定される改善事業（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修繕費 B

- ・ 修繕費 = (当該住棟の建設費 × 修繕項目別の修繕費乗率) の累積額
- ・ 上記の修繕費算出式を用いて、建設時点から上記⑥評価期間（改善実施） B 末までの各年の修繕費を累積した費用とする。
- ・ 現時点以後の各年の修繕費については、現在価値化して算出する。

⑧長寿命化型改善費

- ・ 公営住宅等長寿命化計画に基づく長寿命化型改善事業費及び公営住宅等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から修繕費相当額を控除した額。当該改善を複数回行う場合はそれらの合計費用とする。
- ・ 修繕費相当額の控除については、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）で対応している。
- ・ 長寿命化型改善は現時点以後に行われるので、全て現在価値化して算出する。

⑨建設費

- ・ 推定再建築費 (= 当該住棟の建設時点に投資した建設工事費 × 公営住宅法施行規則第 23 条の率)。
ただし、当該住棟の建設時点に投資した建設工事費を把握できない場合は、建設当時の標準建設費で代用する。

⑩除却費 B

- ・ 評価期間（改善実施）末に実施する除却工事費
- ・ 評価期間（改善実施）末の時期に応じて、現在価値化して算出する。

⑪計画後 L C C

- ・ 計画後 L C C = (⑨建設費 + ⑧長寿命化型改善費 + ⑦修繕費 B + ⑩除却費 B) ÷ ⑥評価期間（改善実施） B
(単位：円／戸・年)

< L C C 縮減効果 >

⑫年平均縮減額

・上記⑤、⑪より、年平均縮減額＝⑤計画前LCC－⑪計画後LCC

⑬住棟あたりの年平均縮減額

・以上より算定した年平均縮減額は戸あたりの額であり、これに当該住棟の住戸数分を積算して、住棟あたりの年平均縮減額を算出する。年平均縮減額がプラスであれば、ライフサイクルコスト（LCC）縮減効果があると判断できる。

【算出例】

計画前：使用年数 50 年

計画後：使用年数 70 年、長寿命化型改善工事費 140 万円／戸を実施すると仮定

LCC縮減効果の算定例

：入力欄

■住棟諸元

団地名	A団地
住棟番号	1号棟
戸数	50
構造	中耐階段室型
建設年度	S45
建設年代	S40
モデル住棟	S40中耐階段室型
経過年数	46

評価時点(和暦)
H28

■改善項目

項目	費用	改善実施時点の経過年数
屋上防水	200,000 円/戸	50 年
外壁塗装等	370,000 円/戸	50 年
給水管	260,000 円/戸	46 年
排水設備	570,000 円/戸	46 年
計	1,400,000 円/戸	—

■修繕項目

項目	改善項目と重複する修繕項目	修繕実施時点の経過年数
全面的改善		
屋上防水	1	50 年
床防水		
外壁塗装等	1	50 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	1	46 年
貯水槽		
給水ポンプ		
排水設備	1	46 年
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		
EV保守		
EV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	4	—

除却費	1,000,000 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A1(現時点まで)	4,904,747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A2(現時点から評価期間Aまで) (現在価値化)	277,521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	5,182,269円	②-1と②-2の合計
③	建設費(推定再建築費)	4,752,000円	建設当時の標準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	1,000,000円	現時点における除却費
④-2	除却費の現在価値化係数	0.855%	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B(現在価値化)	854,804円	①評価期間(改善非実施)A末における除却費
⑤	計画前LCC ((②+③+④)÷①)	215,781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(LCC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(LCC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B2(現時点から評価期間Bまで) (現在価値化)	1,197,648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)	837,433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)	5,264,963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	1,400,000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)	1,317,238円	⑧-1長寿命化型縮減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)	4,752,000円	建設当時の標準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	1,000,000円	現時点における除却費
⑩-2	除却費の現在価値化係数	0.390%	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)	390,121円	⑥評価期間(改善実施)B末における除却費
⑪	計画後LCC ((⑦+⑧+⑨+⑩)÷⑥)	167,490円/戸・年	—

■LCC縮減効果

	項目	費用等	備考
⑫	年平均縮減額 ((⑤)-⑪)	48,291円/戸・年	—
⑬	住棟当たりの年平均縮減額(⑫×戸数)	2,414,557円/棟・年	年平均縮減額がプラスであれば、LCC縮減効果があると判断

