

曾於市公営住宅等長寿命化計画

令和 5 年 3 月

(第 2 回変更 令和 7 年 3 月)

鹿児島県 曾於市

目 次

1. 長寿命化計画策定の背景・目的.....	1
2. 計画期間.....	1
3. 公営住宅等の状況.....	1
4. 長寿命化に関する基本方針.....	8
5. 公営住宅等長寿命化計画の対象と事業手法の選定.....	10
6. 点検の実施方針.....	12
7. 計画修繕の実施方針.....	12
8. 改善事業の実施方針.....	12
9. 建替事業の実施方針.....	13
10. 長寿命化のための事業実施予定一覧表の作成.....	14
11. ライフサイクルコストとその縮減効果の算出.....	18

1. 長寿命化計画策定の背景・目的

曾於市では、平成 22 年度に「曾於市公営住宅等長寿命化計画」を策定し、平成 29 年度には国土交通省住宅局が新たに示した「公営住宅等長寿命化計画策定指針（平成 28 年 8 月）」に基づき計画を見直し、住宅ストックの円滑かつ効率的な更新を進めてきた。

計画の策定から 5 年が経過するなかで、社会情勢やニーズの多様化を受けて、市営住宅等を取り巻く状況も変化している。また、平成 28 年度以降に改定された上位関連計画や関連法令との整合も図る必要がある。

曾於市公営住宅等長寿命化計画は公営住宅等長寿命化計画の主眼である予防保全的な観点からのストックマネジメントに加えて、社会情勢やニーズの多様化に対応し、安全で快適な住まいを長きにわたって確保することを目的とする。

2. 計画期間

公営住宅等長寿命化計画は、その計画期間を 10 年以上とすることが条件となっていることから、本計画では計画期間を令和 5 年度～14 年度の 10 年間とし、社会・経済情勢に応じて概ね 5 年後に計画を見直すこととする。

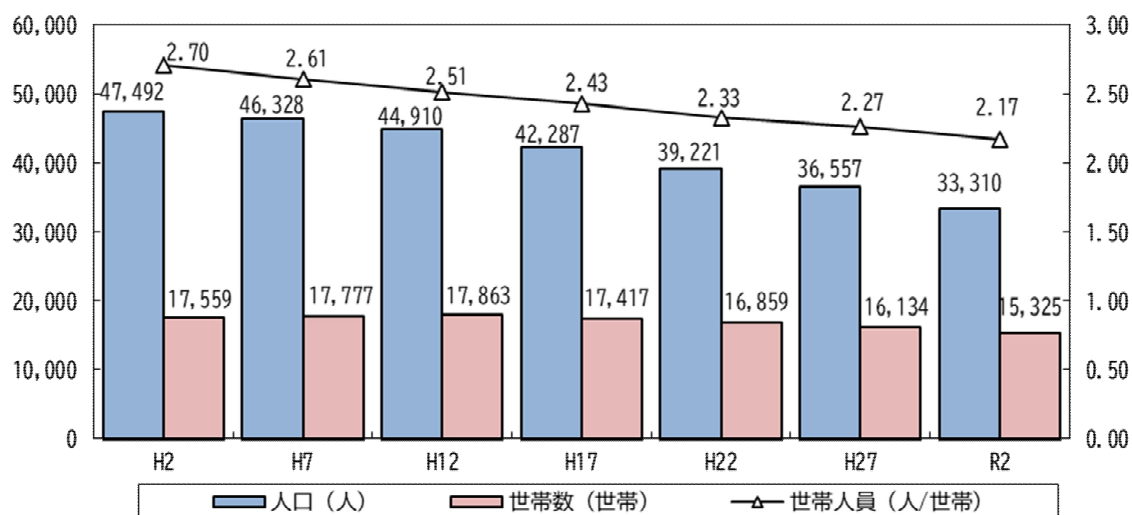
3. 公営住宅等の状況

（1）人口・世帯・住宅ストックの状況

① 人口・世帯数の推移

本市の人口は年々減少を続けており、平成 2 年では 47,492 人であったが、令和 2 年には 33,310 人にまで減少した。世帯数は平成 12 年以降減少しており、令和 2 年は 15,325 世帯で、平成 27 年に比べて 809 世帯減少している。世帯人員は、令和 2 年で 2.17 人/世帯と、平成 2 年に比べて 0.53 人/世帯減少している。

図 1-1 人口・世帯数・世帯人員の推移



資料：国勢調査

② 年齢3区分別人口

年少人口（0～14歳）及び生産年齢人口（15～64歳）は、平成2年以降一貫して減少傾向にあり、令和2年はそれぞれ3,654人、15,819人となっている。一方で、老年人口（65歳以上）は、平成17年の13,914人をピークにほぼ横ばいとなっている。構成比をみると、令和2年時点で、年少人口割合は11.0%、生産年齢人口割合は47.5%、老年人口割合（高齢化率）は41.4%となっている。

図 1-2 年齢3区分別人口の推移

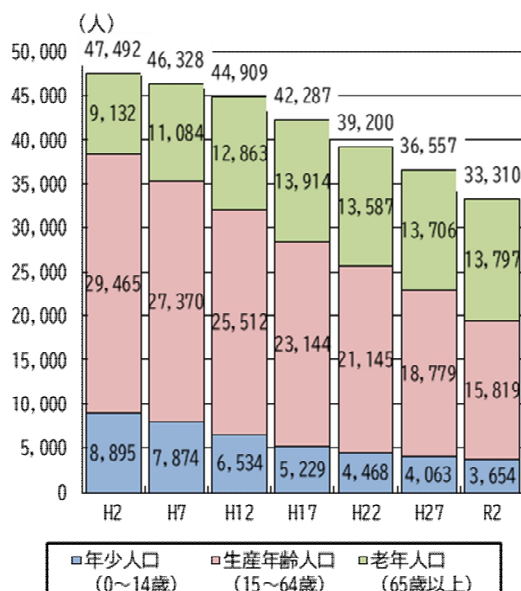
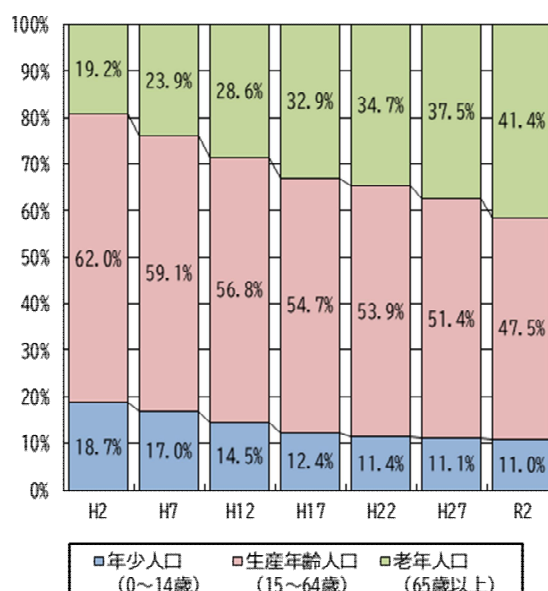


図 1-3 年齢3区分別人口割合の推移

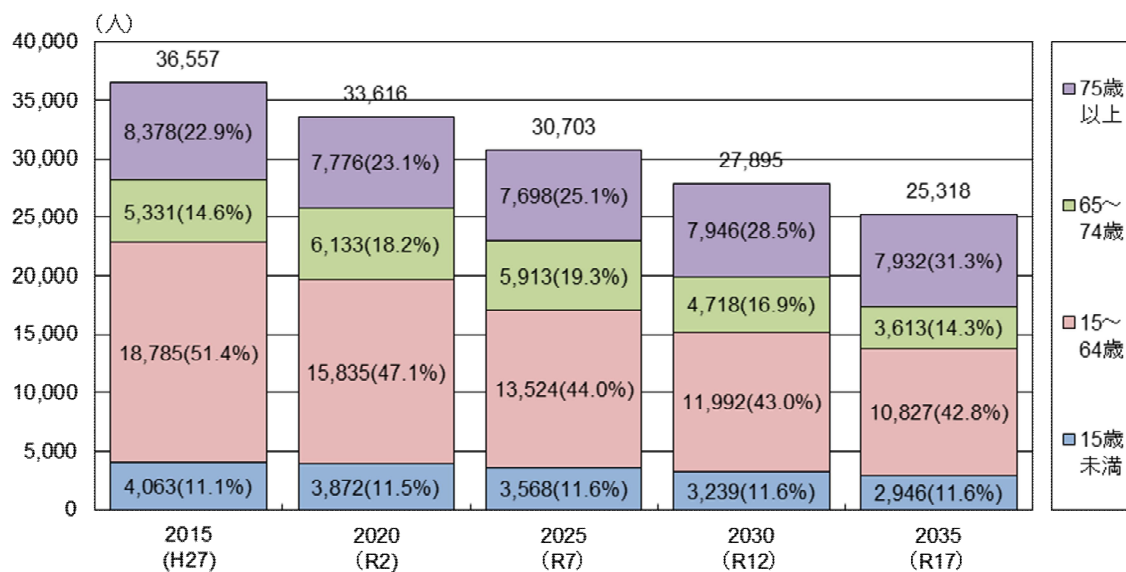


※ 不明を含むため、合計数値が合わない場合がある。 資料：国勢調査

③ 将来人口

国立社会保障・人口問題研究所の推計（平成30年3月）では、2025年には30,703人、2035年には25,318人になると推計されている。

図 1-4 年齢別将来人口の推移



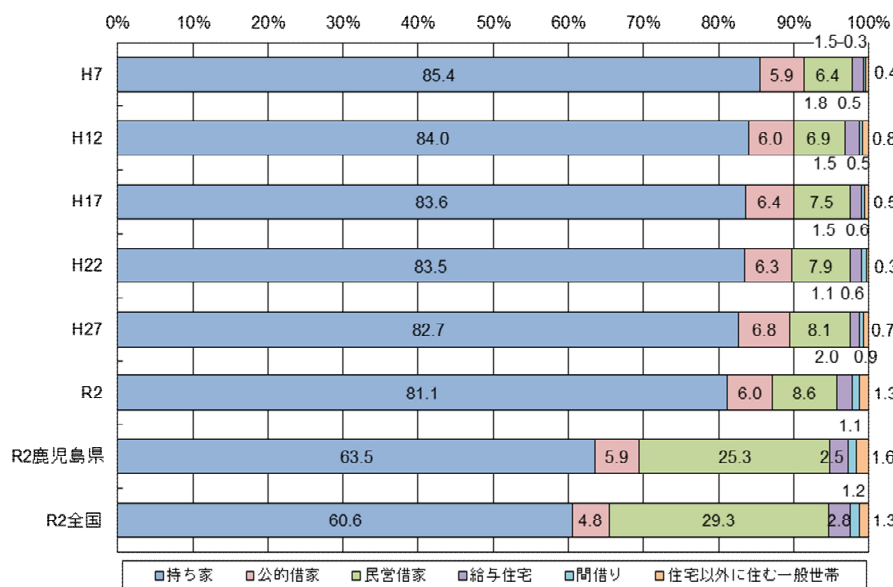
※ 5歳階級別で推計しているため、合計数値が合わない場合がある。
資料：「日本の地域別将来推計人口」国立社会保障・人口問題研究所（H25.3）

④ 所有関係別世帯数

所有関係別世帯数をみると、令和2年における持ち家の割合は81.1%で、平成7年に比べて4.3ポイント低くなっているものの、鹿児島県平均（63.5%）より高くなっている。

公的借家は、令和2年で6.0%となっており、鹿児島県平均（5.9%）にほぼ等しい。

図 1-5 住宅の所有関係別世帯割合の推移



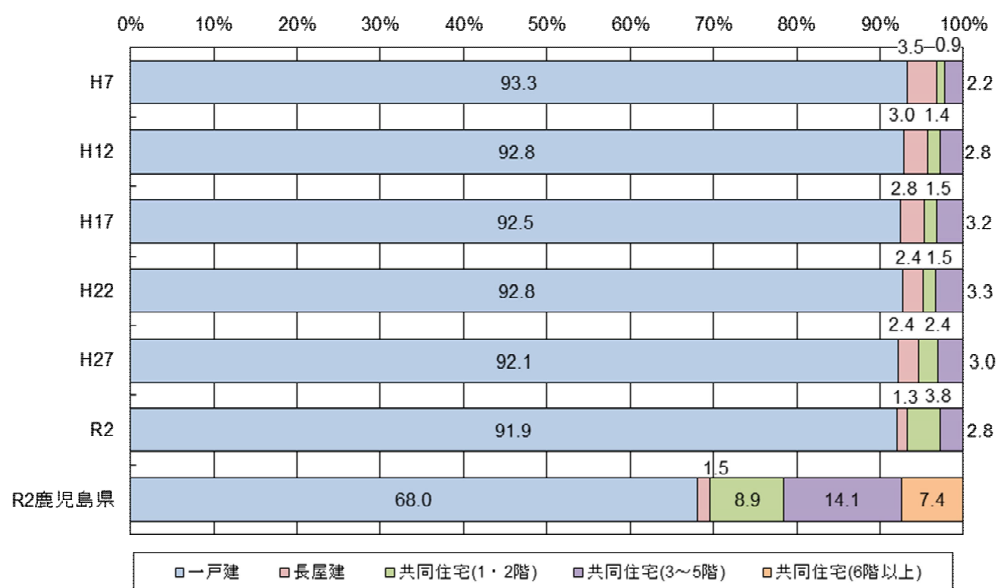
資料:国勢調査

⑤ 住宅の建て方別世帯数

住宅の建て方は、令和2年では一戸建が91.9%と最も高く、鹿児島県平均の68.0%に比べても高くなっている。

長屋建は1.3%、共同住宅1・2階が3.8%、共同住宅3～5階は2.8%で、共同住宅の6階以上の世帯は無い。

図 1-6 住宅の建て方別世帯割合の推移



資料:国勢調査

（２）市営住宅等の管理状況

① 管理戸数

本市の市営住宅等の管理戸数は、令和５年３月３１日見込で 392 棟 1,114 戸である。

このうち、市営住宅が 168 棟 876 戸、特公賃住宅が 2 棟 2 戸、市有住宅が 77 棟 91 戸、地域振興住宅が 145 棟 145 戸となっている。

図 2-1 市営住宅等管理棟数

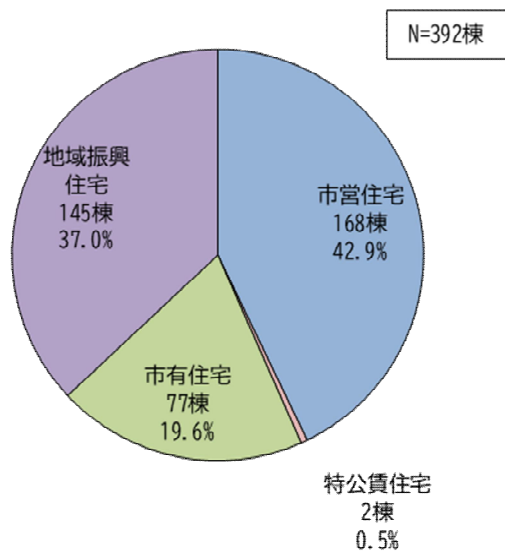
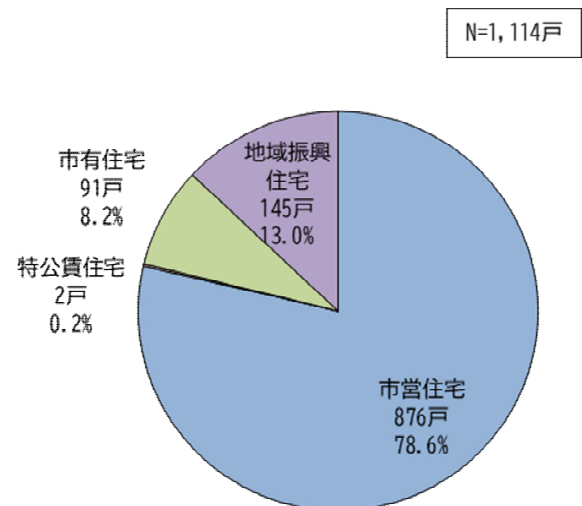


図 2-2 市営住宅等管理戸数



② 地域別管理戸数

地域別でみると、末吉が 426 戸（38.2%）で最も多い。大隅が 392 戸（35.2%），財部が 296 戸（26.6%）となっている。

表 2-1 地域別住宅の種類別管理戸数

[単位:戸]

	市営住宅		特公賃住宅		市有住宅		地域振興住宅		計	
末吉	311	35.5%	2	100.0%	40	44.0%	73	50.3%	426	38.2%
大隅	321	36.6%	0	0.0%	29	31.9%	42	29.0%	392	35.2%
財部	244	27.9%	0	0.0%	22	24.2%	30	20.7%	296	26.6%
計	876	100.0%	2	100.0%	91	100.0%	145	100.0%	1114	100.0%

③ 構造別管理戸数

構造別でみると、耐火が 538 戸（48.3%）で最も多く、次いで木造が 399 戸（35.8%）となっている。

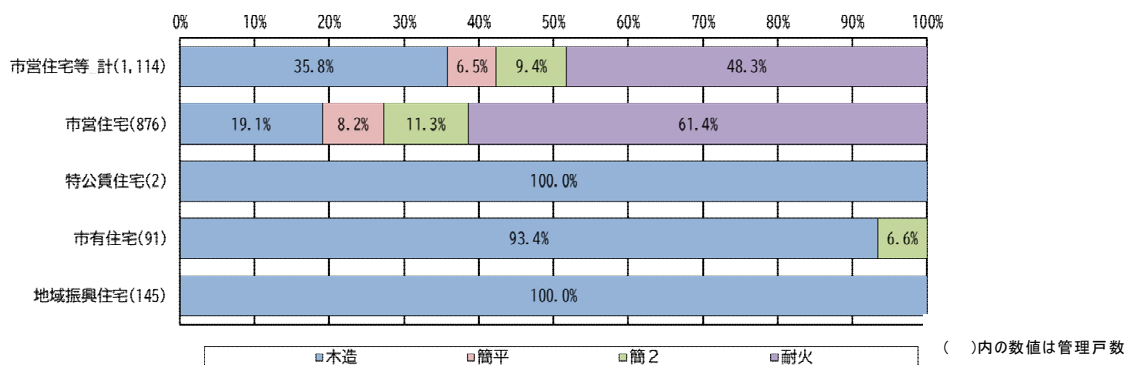
住宅の種類別でみると、市営住宅では 61.4%が耐火となっており、木造は 19.1%と低くなっているが、市有住宅では木造が 93.4%、特公賃住宅と地域振興住宅は全て木造となっている。

表 2-2 構造別住宅の種類別管理戸数

[単位:戸]

	木造	簡平	簡 2	耐火	計
市営住宅等_計	399	72	105	538	1,114
市営住宅	167	72	99	538	876
特公賃住宅	2	0	0	0	2
市有住宅	85	0	6	0	91
地域振興住宅	145	0	0	0	145

図 2-3 構造別住宅の種類別管理戸数割合

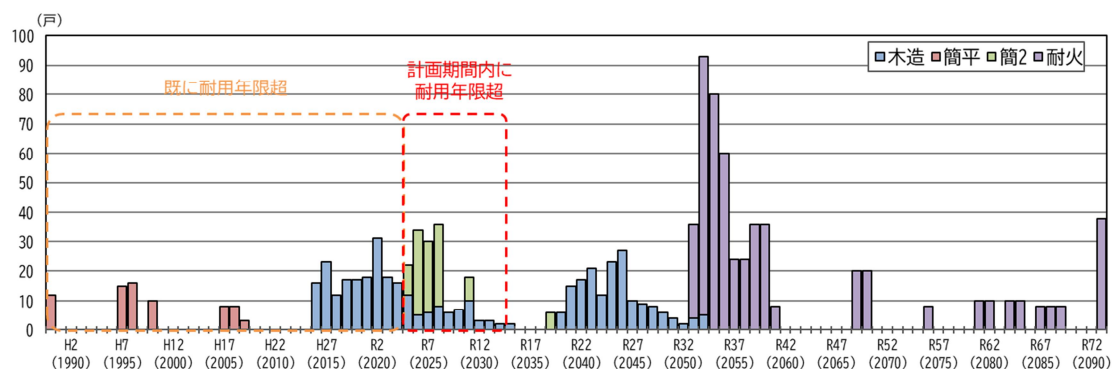


⑤ 耐用年限経過状況

耐用年限の経過状況をみると、令和 4 年 6 月 1 日時点で耐用年限を超過している住宅は、市営住宅では木造 142 戸、簡平が 72 戸の計 214 戸（市営住宅の 24.4%）、市有住宅では木造 26 戸で、市営住宅等全体の 21.5%にあたる 240 戸が耐用年限を超過している。

また、本計画期間終了時の令和 14 年度末時点でみると、耐用年限が超過している住戸は、市営住宅では木造 146 戸、簡平 72 戸、簡 2 が 99 戸の計 317 戸（市営住宅の 36.2%）、市有住宅では木造 84 戸（市有住宅の 98.2%）となり、市営住宅等全体の 35.9%にあたる 401 戸が耐用年限を超過する。

図 2-4 耐用年限超過時期別住戸数



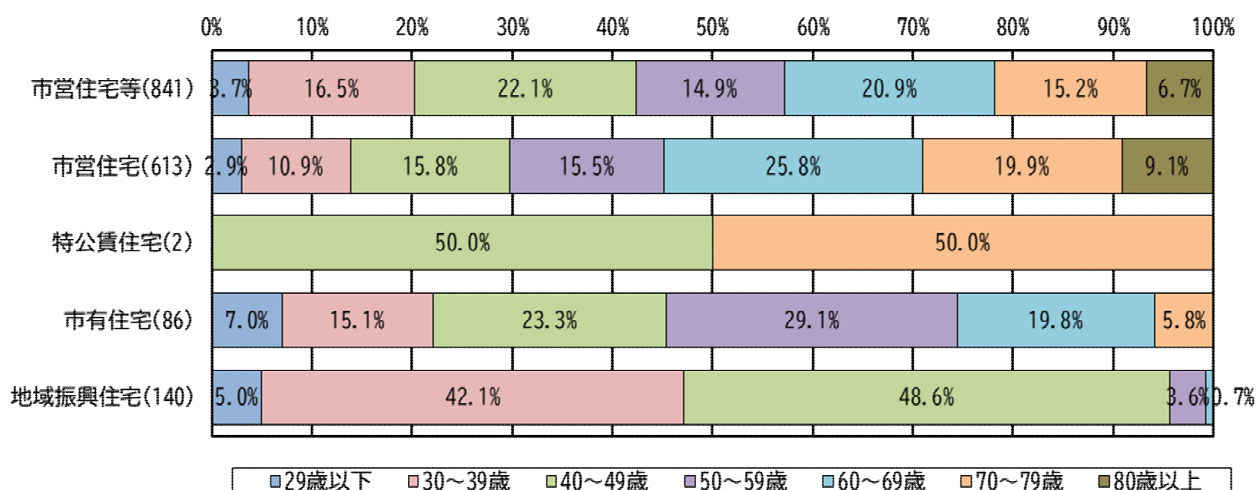
(3) 入居者の状況

入居者管理台帳（令和4年6月1日時点）から市営住宅等の入居者の状況をみると、以下のとおりとなる。

① 世帯主の年齢

市営住宅では60歳代が最も多く、60歳以上が半数以上を占めている。市有住宅では50歳代が最も多く、地域振興住宅では40歳代が最も多い。

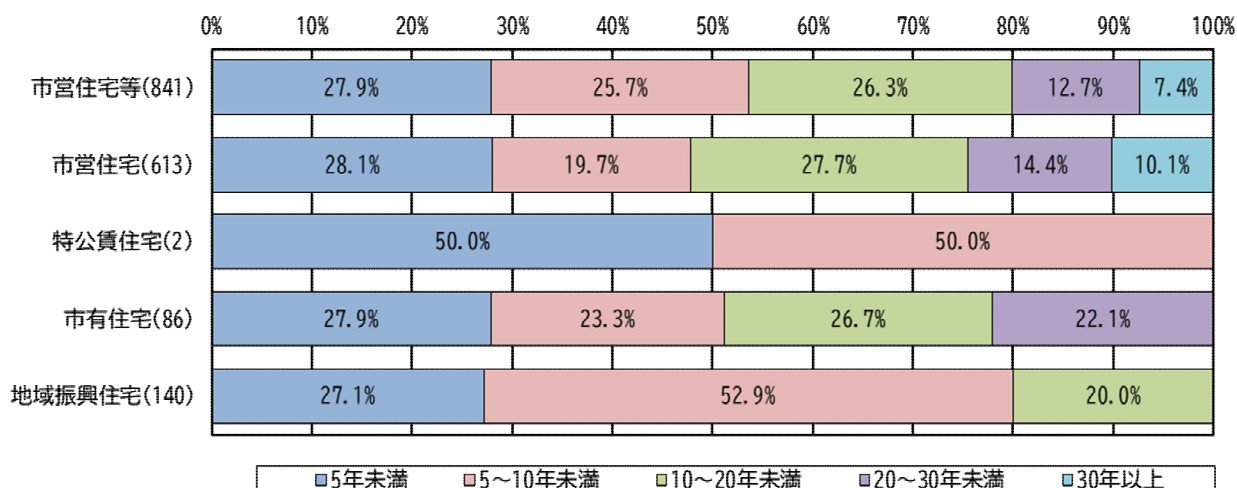
図 3-1 世帯主の年齢別世帯割合



② 居住年数

市営住宅等では、5年未満が27.9%と最も多い。住宅の種類別では、市営住宅や市有住宅でも5年未満が最も多く、次いで10~20年未満が多い。地域振興住宅は、平成20年以降に建設された住宅であるため、居住年数5~10年未満が最も多い。

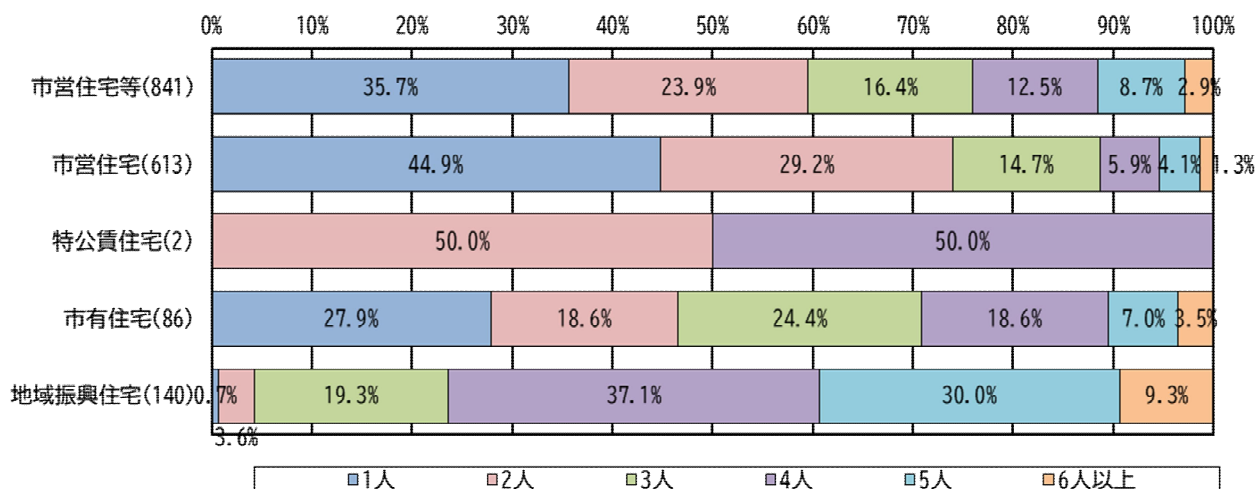
図 3-2 居住年数別世帯割合



③ 世帯人員

市営住宅等では1人世帯が全体の約3分の1を占めている。

図 3-3 世帯人員別世帯割合



⑥ 収入分位（市営住宅のみ）

I 分位が 74.1%と大半を占めている。原則階層である I～IV分位の合計は 86.1%となっている。収入超過世帯は 74 世帯で、市営住宅入居世帯の 12.1%となっている。

表 3-1 入居世帯の収入状況（市営住宅のみ N=613）

区分	I 分位	II 分位	III 分位	IV 分位	V 分位	VI 分位	VII 分位	VIII 分位	合計
市営住宅	454	23	24	27	25	18	21	21	613
	74.1%	3.8%	3.9%	4.4%	4.1%	2.9%	3.4%	3.4%	100.0%

（参考）収入分位と家賃算定基礎額

収入分位		政令月収		家賃算定基礎額	
		下限値	上限値		
I	0～10.0%	0 円	104,000 円	34,400 円	本来階層
II	10.0～15.0%	104,001 円	123,000 円	39,700 円	
III	15.0～20.0%	123,001 円	139,000 円	45,400 円	
IV	20.0～25.0%	139,001 円	158,000 円	51,200 円	
V	25.0～32.5%	158,001 円	186,000 円	58,500 円	裁量階層
VI	32.5～40.0%	186,001 円	214,000 円	67,500 円	
VII	40.0～50.0%	214,001 円	259,000 円	79,000 円	
VIII	50.0%～	259,001 円		91,100 円	

4. 長寿命化に関する基本方針

(1) 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

市営住宅等の長寿命化に向けては長期的な視点に立った計画的な修繕と点検の実施による予防保全的な管理が重要なことから，以下のとおり方針を定める。

- ・本市においては，10年以内に耐用年限の1/2以上を経過する低層・中層の耐火構造の住宅が408戸ある。一定の劣化・陳腐化が見られることから，改善の実施により長寿命化を図る。
- ・過去に実施したアンケート調査では，入居者の意向による改善意向において「湿気のこもり・換気・カビ」，次いで「住宅内部の傷みぐあい」，「便所」，「浴室」となっている。また，建替えではなく，リフォームを希望する意向が約35%みられる。したがって，良好な居住環境をつくっていくため，居住性向上型の個別改善を検討する。
- ・入居者データをみると市営住宅の世帯主年齢60歳代以上の世帯が約4割を占めている。また，今後，10年間に世帯主の年齢が60歳以上となる世帯は，約6割と想定され，高齢化対応の改善が遅れている住宅もみられることから，福祉対応型の改善を検討する。

今後，市営住宅等ストックの状況を適切に把握し，維持管理していくため，次の事項を確実に実施していくことが必要である。

○定期点検及び日常点検の実施

- ・建築基準法に基づく法定点検の対象外となっている住棟も含めて，定期点検を実施する。
- ・定期点検のほかに外観からの目視，手の届く範囲での打診等によって日常的な点検を実施する。

○点検結果に基づく長期修繕計画の策定

- ・本計画で維持管理及び改善と位置付けられた住棟について，点検結果及びデータベース等の内容を踏まえ，修繕工事の内容・修繕時期・必要となる費用等について算出し，予防保全的な観点から長期修繕計画を策定する。

○点検結果や実施した修繕内容のデータ管理

- ・点検結果についてはデータベース等に記録し，市営住宅等の着実かつ効率的・効果的な修繕，維持管理に役立てるとともに，修繕内容も記録し管理する。

（２）ライフサイクルコストの縮減に関する方針

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・計画修繕と改善事業の実施により市営住宅等ストックの長寿命化を図ることは、建替事業を基本とするのに比べ、ライフサイクルコストの縮減につながる。このような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の縮減を図っていくために、基本的に次のような事項に配慮することが必要である。

○長期修繕計画は、30 年以上を見据えて計画する。

- ・ 中層団地の住戸改善計画
- ・ 基金の創設（住宅使用料より）

○計画修繕については次のような方針で実施する。

- ・ 修繕項目別の修繕周期を参考に、計画修繕を実施する。
- ・ 工事時期の近い修繕項目や建設年代の近い住棟は、工事時期を調整しコスト削減を図る。
- ・ 改善事業の進捗状況をみながら計画修繕を実施する等の調整を図る。

○ライフサイクルコストの縮減

- ・ 既に外壁改修を実施している住棟もあるが、耐用年限 70 年まで維持管理できるように、これら以外の住棟についても、基本的に長寿命化型の個別改善を進めることで、ライフサイクルコストの縮減を図る。
- ・ 長寿命化型改善事業等を実施する市営住宅については、ライフサイクルコストの縮減効果を算出する。

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

本市が管理する市営住宅等は、令和５年３月３１日見込で、市営住宅が１６８棟８７６戸、特公賃住宅が２棟２戸、市有住宅が７７棟９１戸、地域振興住宅が１４５棟１４５戸となっている。本計画では、公営住宅等長寿命化計画において社会資本整備総合交付金の基幹事業の対象となる市営住宅、特公賃住宅について計画を定めることとする。なお、社会資本整備総合交付金の基幹事業の対象とならない市有住宅及び地域振興住宅についても、今後の維持管理などが課題となっているため、市営住宅、特公賃住宅と同様に、その活用方針をあわせて定めることとする。

表 曾於市が管理する住宅の種類

住宅の種類		管理戸数			
		総数	末吉	大隅	財部
長寿命化計画での 基幹事業の対象	□Ａ 市営住宅	８７６戸	３１１戸	３２１戸	２４４戸
	□Ｂ 特定公共賃貸住宅	２戸	２戸	－	－
	小計	８７８戸	３１３戸	３２１戸	２４４戸
上記以外	□Ｃ 市有住宅	９１戸	４０戸	２９戸	２２戸
	□Ｄ 地域振興住宅	１４５戸	７３戸	４２戸	３０戸
合計		１,１１４戸	４２６戸	３９２戸	２９６戸

（２）事業手法別の管理戸数

今後の１０年間の事業手法別の戸数を整理したものが下表である。

（市営住宅：８７６戸）

		１～５年	６～１０年	合計
管理戸数		８７３戸 (５年目)	７８０戸 (１０年目)	－
内訳	新規整備事業予定戸数	０戸	０戸	０戸
	維持管理予定戸数	８４３戸	７８０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	１１２戸	０戸	１１２戸
	個別改善事業予定戸数	１１２戸	０戸	１１２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	７３１戸	７８０戸	－
建替事業予定戸数		３０戸	０戸	３０戸
用途廃止予定戸数		３３戸 (用途廃止 ３３戸)	９３戸 (用途廃止 １８戸＋解体 ７５戸)	１２６戸

(特公賃住宅：2 戸)

		1～5 年	6～10 年	合計
管理戸数		2 戸 (5 年目)	2 戸 (10 年目)	-
内 訳	新規整備事業予定戸数	0 戸	0 戸	0 戸
	維持管理予定戸数	2 戸	2 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	0 戸	0 戸	0 戸
	個別改善事業予定戸数	0 戸	0 戸	0 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	2 戸	2 戸	-
建替事業予定戸数		0 戸	0 戸	0 戸
用途廃止予定戸数		0 戸	0 戸	0 戸

(市有住宅：91 戸)

		1～5 年	6～10 年	合計
管理戸数		91 戸 (5 年目)	91 戸 (10 年目)	-
内 訳	新規整備事業予定戸数	0 戸	0 戸	0 戸
	維持管理予定戸数	91 戸	91 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	0 戸	0 戸	0 戸
	個別改善事業予定戸数	0 戸	0 戸	0 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	91 戸	91 戸	-
建替事業予定戸数		0 戸	0 戸	0 戸
用途廃止予定戸数		0 戸	0 戸	0 戸

(地域振興住宅：145 戸)

		1～5 年	6～10 年	合計
管理戸数		145 戸 (5 年目)	145 戸 (10 年目)	-
内 訳	新規整備事業予定戸数	0 戸	0 戸	0 戸
	維持管理予定戸数	145 戸	145 戸	-
	うち計画修繕対応戸数	48 戸	77 戸	125 戸
	うち改善事業予定戸数	0 戸	0 戸	0 戸
	個別改善事業予定戸数	0 戸	0 戸	0 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	97 戸	68 戸	-
建替事業予定戸数		0 戸	0 戸	0 戸
用途廃止予定戸数		0 戸	0 戸	0 戸

6. 点検の実施方針

全ての住棟を対象に、定期点検と日常点検を実施する。

定期点検は、3年毎を目安に行い、法定点検対象住棟においては、建築基準法第12条の規定に基づいて適切な点検を実施し、対象外の住棟においても同様の点検を実施する。

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、定期点検とあわせた実施、計画修繕前の実施等を効率的に行う。

点検結果は、既存のデータベースに追加記録し、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

修繕の実施にあたっては、部位ごとに定められている修繕周期を目安として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、あらかじめ想定するとともに、定期点検、日常点検の結果を踏まえ、予防保全的な観点から修繕計画を策定し、計画的な修繕を行う。

点検時に問題等が発生した場合は、速やかに補修等の対応を行う。

勾配屋根については修繕周期に係わらず、状況に応じて補修等を行う。（瓦塗装を含む）

8. 改善事業の実施方針

本計画期間内の個別改善の実施は下表のとおりとする。

(単位：千円)																
方針	団地名	棟NO	種別	現況戸数	構造	建設年度	メニュー	戸数 事業費	R5年度	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	計		
個別改善	川内団地	5号棟	市営	16	中耐4	S57	長寿命化型 (外壁・屋上改修)	戸数	16戸					16戸		
								事業費	63,183					63,183		
		6号棟	市営	24	中耐4	S58	長寿命化型 (外壁・屋上改修)	戸数		24戸				24戸		
								事業費		45,633				45,633		
		7号棟	市営	24	中耐4	S60	長寿命化型 (外壁・屋上改修)	戸数			24戸			24戸		
								事業費			52,646			52,646		
		8号棟	市営	24	中耐4	S61	長寿命化型 (外壁・屋上改修)	戸数				24戸		24戸		
								事業費				108,000		108,000		
		9号棟	市営	24	中耐4	S62	長寿命化型 (外壁・屋上改修)	戸数					24戸	24戸		
								事業費					108,000	108,000		
		小計								戸数	16戸	24戸	24戸	24戸	24戸	112戸
										事業費	63,183	45,633	52,646	108,000	108,000	377,462

(事業費単価) 長寿命型改善：令和5年 3,949千円/戸

令和6年 1,901千円/戸

令和7～9年 4,500千円/戸

9. 建替事業の実施方針

建替事業は、菅渡第4団地、掛上団地、法楽寺団地、菅渡第1団地、向江団地の計5団地を10年間で実施する。

建替戸数は、法楽寺団地、菅渡第4団地、掛上団地、菅渡第1団地、向江団地を集約化し、建替戸数は30戸と設定する。

平成30年度以降随時、PFI事業の導入可能性調査を実施する予定であり、その調査結果を踏まえ、適宜、計画変更を行う。

設計段階において、入居者の家族構成の変化などに合わせた臨機応変な対応ができる可変性の高いプランや工法を検討し供給を図る。

事業手法については、従来の公共による直接建設方式のみでなく、PPP/PFI等の事業手法について検討を行う。

(事業費単位：千円)																			
方針	団地名	種別	棟数	現況戸数	構造	建設年度	床面積	項目	戸数 事業費	R5年度	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	計	備考	
建替	菅渡第4団地	市営	3	10	簡平	S42	314.0	政策空家化・移転											
	掛上団地	市営	2	12	簡平	S32	421.2	委託 (民間)	内容			事業提案	住宅設計						
	法楽寺団地	市営	4	15	簡平	S39	492.0	事業費					民間資金						
			3	12	簡平	S40	393.6	委託 (市)	内容	基本構想策定	公民連携アドバイザー マスタープラン作成	土地購入 開発行為	外構設計					R6方針転換 民間主導の PPP手法へ	
	菅渡第1団地	市営	2	8	簡2	S54	495.2	事業費	公営住宅に係る PPP/PFI 導入推進事業	3,596	12,180	55,000	4,800			75,576			
	向江団地	市営	1	10	簡2	S52	554.0	建設 (民間)	内容					住宅建設 30戸	その他建設				
			2	8	簡2	S53	443.2	事業費					民間資金						
	非現地建替							建設 (市)	内容					整地工事 流出抑制工事	外構工事	75戸 解体			
								事業費					168,000	48,000	149,434	365,434			
								入居											借上公営住宅 家賃補助
総計			17	75			3113.2	解体戸数								75戸	75戸		
								建替戸数					30戸			30戸			
								事業費	0	3,596	12,180	55,000	172,800	48,000	149,434	441,010			

(事業費単価)

	単価
建設	27,500 千円/戸
解体	48,000 円/㎡

10. 長寿命化のための事業実施予定一覧表の作成

(1) 計画修繕・改善事業の実施予定一覧

<市営住宅>

【様式1】計画修繕・改善事業の実施予定一覧

事業主体名：曾於市

住宅の区分：

公営住宅

特定公共賃貸住宅

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		修繕・改善事業の内容										LCC 削減効果 (千円/年)	備考
					法定点検	法定点検に準じた点検	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14		
川内団地	5号棟	16	耐火	S57			屋上防水 外壁改修										786	
川内団地	6号棟	24	耐火	S58			屋上防水 外壁改修										1,913	
川内団地	7号棟	24	耐火	S60				屋上防水 外壁改修									1,099	
川内団地	8号棟	24	耐火	S61					屋上防水 外壁改修								1,167	
川内団地	9号棟	24	耐火	S62						屋上防水 外壁改修							1,164	

<地域振興住宅>

【様式1】計画修繕・改善事業の実施予定一覧

事業主体名： 曾於市

住宅の区分： 特定公共
公営住宅 賃貸住宅 改良住宅 その他 地域振興住宅

団地名	住棟 番号	戸数	構造	建設 年度	次期点検時期		修繕・改善事業の内容										LCC 削減効果 (千円/年)	備考
					法定点検	法定点検に 準じた点検	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14		
諏訪団地	1棟(20)	1	木造	H20				計画修繕 (※1)										
深川団地	1棟(20)	1	木造	H20				計画修繕 (※1)										
柳迫団地	・3棟(20)	2	木造	H20				計画修繕 (※1)										
笠木団地	1棟(20)	1	木造	H20				計画修繕 (※1)										
坂元台ウッドタウン	1棟(20)	1	木造	H20				計画修繕 (※1)										
中谷団地	1・2棟 (20)	2	木造	H20				計画修繕 (※1)										
諏訪団地	2棟(21)	1	木造	H21				計画修繕 (※1)										
深川団地	3・4棟 (21)	2	木造	H21				計画修繕 (※1)										
柳迫団地	4棟(21)	1	木造	H21				計画修繕 (※1)										
柳井谷団地	1～3棟 (21)	3	木造	H21				計画修繕 (※1)										
原口東団地	1・2棟 (21)	2	木造	H21				計画修繕 (※1)										
須田木団地	1棟(21)	1	木造	H21				計画修繕 (※1)										
馬立団地	A棟(21)	1	木造	H21				計画修繕 (※1)										

※1：外部シーリング改修

団地名	住棟 番号	戸数	構造	建設 年度	次期点検時期		修繕・改善事業の内容										LCC 削減効果 (千円/年)	備考
					法定点検	法定点検に 準じた点検	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14		
諏訪団地	3～6棟 (22)	4	木造	H22						計画修繕 (※1)								
深川団地	5～7棟 (22)	3	木造	H22						計画修繕 (※1)								
柳井谷団地	4・5棟 (22)	2	木造	H22						計画修繕 (※1)								
原口東団地	3棟(22)	1	木造	H22						計画修繕 (※1)								
坂元台ウッドタ ウン	2棟(22)	1	木造	H22						計画修繕 (※1)								
笠木第2団地	1棟(22)	1	木造	H22						計画修繕 (※1)								
下岡団地	1棟(22)	1	木造	H22						計画修繕 (※1)								
菅牟田団地	1・2棟 (22)	2	木造	H22						計画修繕 (※1)								
中谷団地	3棟(22)	1	木造	H22						計画修繕 (※1)								
馬立団地	B・C棟 (22)	2	木造	H22						計画修繕 (※1)								
沢田団地	A棟(22)	1	木造	H22						計画修繕 (※1)								
柳迫団地	5棟(23)	1	木造	H23						計画修繕 (※1)								
穂上団地	1棟(23)	1	木造	H23						計画修繕 (※1)								
下岡団地	2・3棟 (23)	2	木造	H23						計画修繕 (※1)								
馬立団地	D・E棟 (23)	2	木造	H23						計画修繕 (※1)								
沢田団地	1～4棟 (23)	4	木造	H23						計画修繕 (※1)								
諏訪団地	7～11棟 (24)	5	木造	H24							計画修繕 (※1)							
深川団地	8棟(24)	1	木造	H24							計画修繕 (※1)							
柳迫団地	6～14棟 (24)	9	木造	H24							計画修繕 (※1)							
穂上第2団地	1～4棟 (24)	4	木造	H24							計画修繕 (※1)							
笠木第3団地	1棟(24)	1	木造	H24							計画修繕 (※1)							
沢田団地	5・6棟 (24)	2	木造	H24							計画修繕 (※1)							
大川原団地	1棟(24)	1	木造	H24							計画修繕 (※1)							
諏訪団地	12・13棟 (25)	2	木造	H25								計画修繕 (※1)						
穂上団地	2棟(25)	1	木造	H25								計画修繕 (※1)						
穂上第2団地	5棟(25)	1	木造	H25								計画修繕 (※1)						
柳井谷第2団地	1～5棟 (25)	5	木造	H25								計画修繕 (※1)						
原口東第2団地	1・2棟 (25)	2	木造	H25								計画修繕 (※1)						
見婦団地	1棟(25)	1	木造	H25								計画修繕 (※1)						
下岡団地	4・5棟 (25)	2	木造	H25								計画修繕 (※1)						
笠木第3団地	2棟(25)	1	木造	H25								計画修繕 (※1)						
菅牟田第2団地	1・2棟 (25)	2	木造	H25								計画修繕 (※1)						
恒吉団地	1棟(25)	1	木造	H25								計画修繕 (※1)						
八合原団地	1～5棟 (25)	5	木造	H25								計画修繕 (※1)						
大川原団地	2・3棟 (25)	2	木造	H25								計画修繕 (※1)						
財部南団地	1・2棟 (25)	2	木造	H25								計画修繕 (※1)						

※1：外部シーリング改修

団地名	住棟 番号	戸数	構造	建設 年度	次期点検時期		修繕・改善事業の内容										LCC 削減効果 (千円/年)	備考
					法定点検	法定点検に 準じた点検	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14		
諏訪団地	14棟(26)	1	木造	H26										計画修繕 (※1)				
見婦団地	2棟(26)	1	木造	H26										計画修繕 (※1)				
岩北団地	1棟(26)	1	木造	H26										計画修繕 (※1)				
坂元台ウッドタ ウン	3棟(26)	1	木造	H26										計画修繕 (※1)				
笠木第3団地	3・4棟 (26)	2	木造	H26										計画修繕 (※1)				
菅牟田第2団地	3棟(26)	1	木造	H26										計画修繕 (※1)				
八合原団地	6・7棟 (26)	2	木造	H26										計画修繕 (※1)				
中谷団地	4棟(26)	1	木造	H26										計画修繕 (※1)				
岩南団地	1棟(27)	1	木造	H27											計画修繕 (※1)			
高岡団地	1棟(27)	1	木造	H27											計画修繕 (※1)			
菅牟田第2団地	4棟(27)	1	木造	H27											計画修繕 (※1)			
八合原団地	8・9棟 (27)	2	木造	H27											計画修繕 (※1)			
広津田団地	1棟(27)	1	木造	H27											計画修繕 (※1)			
馬立団地	F棟(27)	1	木造	H27											計画修繕 (※1)			
大川原団地	4棟(27)	1	木造	H27											計画修繕 (※1)			
堤団地	1棟(27)	1	木造	H27											計画修繕 (※1)			
見婦団地	3棟(28)	1	木造	H28												計画修繕 (※1)		
原口西団地	1棟(28)	1	木造	H28												計画修繕 (※1)		
坂元台ウッドタ ウン	4・5棟 (28)	2	木造	H28												計画修繕 (※1)		
菅牟田第2団地	5棟(28)	1	木造	H28												計画修繕 (※1)		
伊屋松団地	1棟(28)	1	木造	H28												計画修繕 (※1)		
馬立団地	6棟(28)	1	木造	H28												計画修繕 (※1)		
堤団地	2棟(28)	1	木造	H28												計画修繕 (※1)		

※1：外部シーリング改修

(2) 新規整備及び建替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									
事業主体名：		曾於市							
住宅の区分：		公営住宅	特定公共賃貸住宅	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		新規又は建替整備予定年度	LCC (千円/年)	備考
					法定点検	法定点検に準じた点検			
菅渡第4団地	42年棟	10	簡平	S42			R8	7,976	耐火30戸 非現地建替
掛上団地	32年棟	12	簡平	S32					
法楽寺団地	39年棟	15	簡平	S39					
法楽寺団地	40年棟	12	簡平	S40					
菅渡第1団地	54年棟	8	簡2	S54					
向江団地	52年棟	10	簡2	S52					
	53年棟	8	簡2	S53					

(3) 共同施設に係る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）

事業主体名：		曾於市														
住宅の区分：		公営住宅	特定公共賃貸住宅	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		維持管理・改善事業の内容											備考
			法定点検	法定点検に準じた点検	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11		

1.1. ライフサイクルコストとその縮減効果の算出

(1) ライフサイクルコスト算出の考え方

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に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考え方は下図のとおりである。

基本的に長寿命化型改善事業を実施し、70年使用する場合と長寿命化型改善を実施せず、50年で建替えた場合との住棟単位・年当たりコストの比較を行う。

現時点以降、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。

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

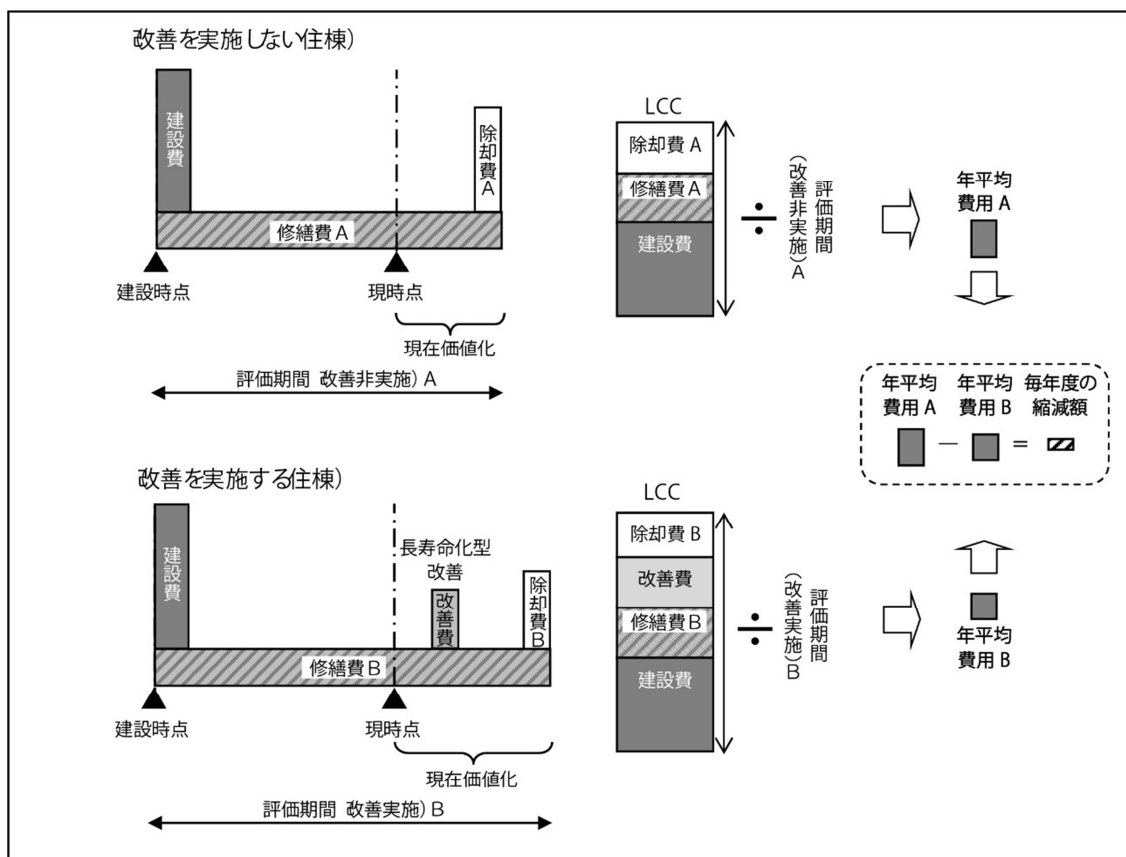
a : 現時点以後の経過年数

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%)

■縮減効果のイメージ



(2) 試算の手順

<計画前モデル>

$$\text{LCC (計画前)} = \frac{(\text{建設費} + \text{修繕費} + \text{除却費}) \times 1}{\text{評価期間 (改善非実施)}}$$

※1：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

①建設費

- ・推定再建築費を採用

②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

③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
- ・中層耐火構造においては 50 年

④除却費

- ・評価期間（改善非実施）末に実施する除却工事費



<計画後モデル・建替モデル>

$$\text{LCC (計画後・建替後)} = \frac{(\text{建設費} + \text{修繕費} + \text{除却費}) + \text{改善費} \times 2}{\text{評価期間 (改善実施)}}$$

※2：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に要するコスト

①建設費

- ・推定再建築費を採用

②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

③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
- ・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

④評価期間（改善実施）

- ・改善事業を実施する場合に想定される管理期間
- ・中層耐火構造においては 70 年

⑤除却費

- ・評価期間（改善実施）末に実施する除却工事費

（３）建替を実施する団地におけるライフサイクルコスト

今後、10年間で建替を実施する団地のライフサイクルコストを下表に示す。なお、項目ごとの費用は現在価値化係数を乗じて現在価値に置き換えている。

■建替団地の戸当たりライフサイクルコスト

団地名	構造	管理戸数	建替実施時期	期間ライフサイクルコスト（①+②+③）			ライフサイクルコスト （①+②+③）/ 70年（使用年数） （円/戸・年）
				修繕費① （円/戸）	建設費② （円/戸）	除却費③ （円/戸）	
菅渡第4団地	耐火	30	R8	3,529,256	14,910,000	173,392	265,895
掛上団地							
法楽寺団地							
菅渡第1団地							
向江団地							

■団地当たりのライフサイクルコスト

団地名	構造	管理戸数	建替実施時期	ライフサイクルコスト （円/団地・年）
菅渡第4団地	耐火	30	R8	7,976,850
掛上団地				
法楽寺団地				
菅渡第1団地				
向江団地				

(4) 改善を実施する団地におけるライフサイクルコスト

今後、10年間で改善する団地のライフサイクルコストの縮減効果を下表に示す。

なお、ライフサイクルコストの算定にあたって、下記の条件で算出している。

- ①国土交通省のライフサイクルコスト算定プログラムを用い算出
- ②管理期間を改善非実施（計画前モデル）50年、改善実施（計画後モデル）70年に設定して算出
- ③項目ごとの費用は現在価値化係数を乗じて現在価値に置換

■団地別のライフサイクルコストの縮減効果

<縮減効果（計画前-計画後）>

団地名	種別	建築年度	管理戸数	計画前 LCC (円/戸・年)	計画後 LCC (円/戸・年)	年平均縮減額 (円/戸・年)	住棟当たりの 年平均縮減額 (円/棟・年)
川内団地 5 号棟	市営	S57	16	353,033	303,904	49,129	786,068
川内団地 6 号棟	市営	S58	24	359,433	279,722	79,711	1,913,062
川内団地 7 号棟	市営	S60	24	352,294	306,482	45,812	1,099,489
川内団地 8 号棟	市営	S61	24	355,205	306,594	48,610	1,166,643
川内団地 9 号棟	市営	S62	24	347,182	298,693	48,489	1,163,733

※LCC 算出は四捨五入の関係で、一部差額に誤差が生じる

(試算結果)

ライフサイクルコストは、改善を実施しない場合よりも、改善を実施し、管理期間を20年延長して使用することで費用の縮減効果が見られる。