

浦添市営住宅長寿命化計画

平成 2 7 年 2 月

沖 縄 県 浦 添 市

1. 長寿命化計画の目的等

- (1) 計画策定の背景と目的…………… 1
- (2) 計画の位置づけ…………… 1
- (3) 計画期間…………… 1

2. 公営住宅ストックの状況

- (1) 公営住宅の住宅戸数…………… 2
- (2) 管理戸数と立地…………… 2
- (3) 公営住宅の概要…………… 4
- (4) 市営住宅の入居世帯の状況…………… 5
- (5) 公営住宅の入居希望状況…………… 7

3. 長寿命化に関する基本方針

- (1) スtockの状態の把握及び日常的な維持管理の方針…………… 9
- (2) 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…………… 9

4. 長寿命化を図るべき公営住宅等

- (1) スtock活用手法の概要…………… 10
- (2) 手法選定の概要…………… 12
- (3) 1次判定…………… 13
- (4) 2次判定…………… 15
- (5) 3次判定…………… 18
- (6) 長寿命化を図るべき市営住宅…………… 21

5. 長寿命化のための維持管理計画

- (1) 計画期間内に実施する改善事業の内容…………… 22
- (2) 住棟単位の修繕・改善事業…………… 24

6. 長寿命化のための維持管理計画による効果

- (1) ライフサイクルコスト算出の基本的な考え方…………… 27
- (2) 算出結果…………… 29

1. 長寿命化計画の目的等

(1) 計画策定の背景と目的

本市の公営住宅整備は昭和 43 年の内間市営住宅にはじまり、平成 26 年度現在、前田市営住宅、安波茶市営住宅、内間市営住宅の 3 団地 8 棟 268 戸を管理している。

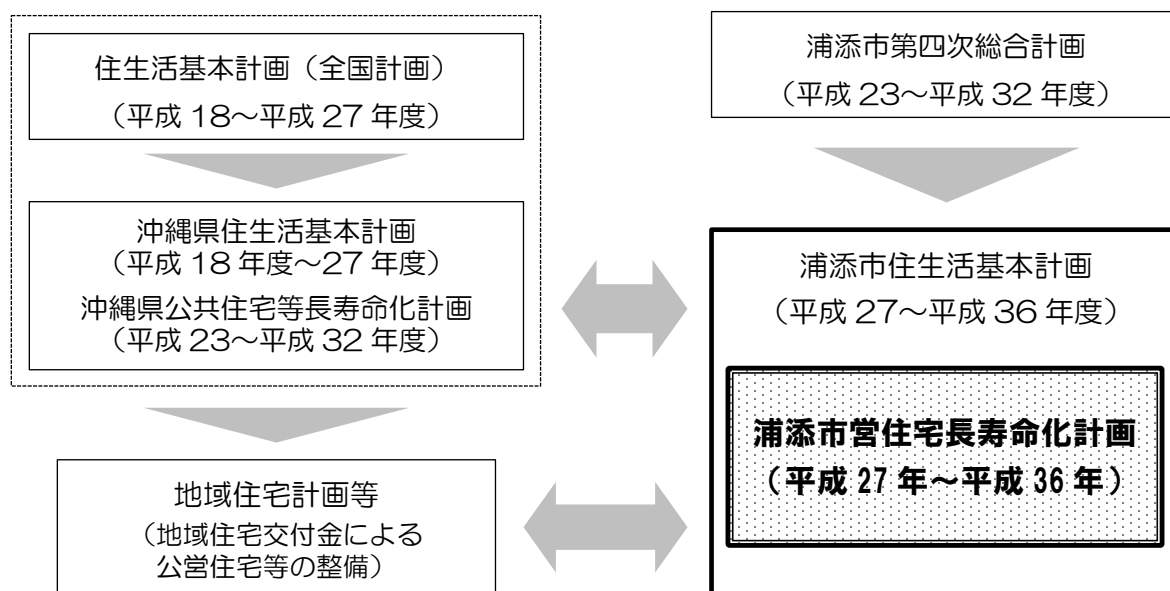
昭和 60 年前後に建設された前田市営住宅及び安波茶市営住宅においては、建物の老朽化や設備の陳腐化等がみられることから、その更新が求められている。また、内間市営住宅においては、平成 8 年～平成 14 年の建替え事業により建築物の更新を行っているものの、一部で設備の老朽化等がみられることからその対応が急務となっている。

国においては、平成 18 年度の住生活基本法制定に伴い、平成 21 年度から公営住宅等ストック改善事業等の拡充が図られ、対症療法型の維持管理から予防保全型の維持管理への転換により公営住宅の長寿命化を図るとともにライフサイクルコスト縮減に結びつけるねらいがある。

こうした背景を踏まえ、厳しい財政状況の中、本市市営住宅の効果的・効率的な維持・修繕及び適切な更新等を図り、老朽ストックの円滑な更新とライフサイクルコストの縮減を図ることを目的とし、「浦添市営住宅長寿命化計画」を策定する。

(2) 計画の位置づけ

本計画は、「浦添市第四次総合計画」及び「浦添市住生活基本計画」を上位計画とし、国・県の計画等と整合を図りつつ策定するものである。



(3) 計画期間

本計画は、平成 27 年度から平成 36 年度までの 10 年間の計画とする。なお、計画に変更の必要が生じた場合には、適宜見直しを行うものとする。

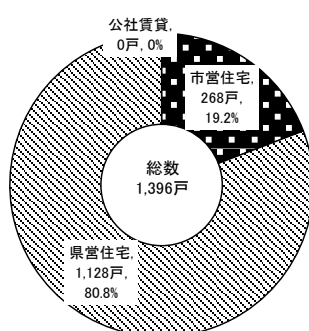
2. 公営住宅ストックの状況

(1) 公営住宅の住宅戸数

本市の公営住宅戸数は計 1,396 戸で、うち市営住宅が 268 戸 (19.2%)、県営住宅が 1,128 戸 (80.8%) となっている。

平成 22 年の世帯総数 (国勢調査) に占める公的住宅比率は 3.4% となっており、沖縄県や本市が位置する中南部と比較すると低い状況にある。

■市内公営住宅の戸数



■沖縄県等との比較

	浦添市	沖縄県	北部	中南部	宮古	八重山
県営住宅(戸)	1,128 6.6%	16,980 100.0%	994 5.9%	13,838 81.5%	1,019 6.0%	1,129 6.6%
市町村営住宅(戸)	268 2.1%	12,724 100.0%	1,976 15.5%	8,867 69.7%	1,500 11.8%	381 3.0%
県公社(戸)	0 0.0%	527 100.0%	0 0.0%	527 100.0%	0 0.0%	0 0.0%
合計(A)	1,396 4.6%	30,231 100.0%	2,970 9.8%	23,232 76.8%	2,519 8.3%	1,510 5.0%
世帯数(B)	40,927 7.9%	519,975 100.0%	49,789 9.6%	426,603 82.0%	21,674 4.2%	21,909 4.2%
公営住宅等比率 = (A) / (B)	3.4%	5.8%	6.0%	5.4%	11.6%	6.9%

資料: 国勢調査、沖縄県公営住宅等ストック総合活用計画

(2) 管理戸数と立地

市営住宅は、平成 25 年現在、内間二丁目、前田二丁目、安波茶三丁目にそれぞれ 1 カ所ずつ整備され、総戸数 268 戸、敷地面積合計 28,007 m²となっている。

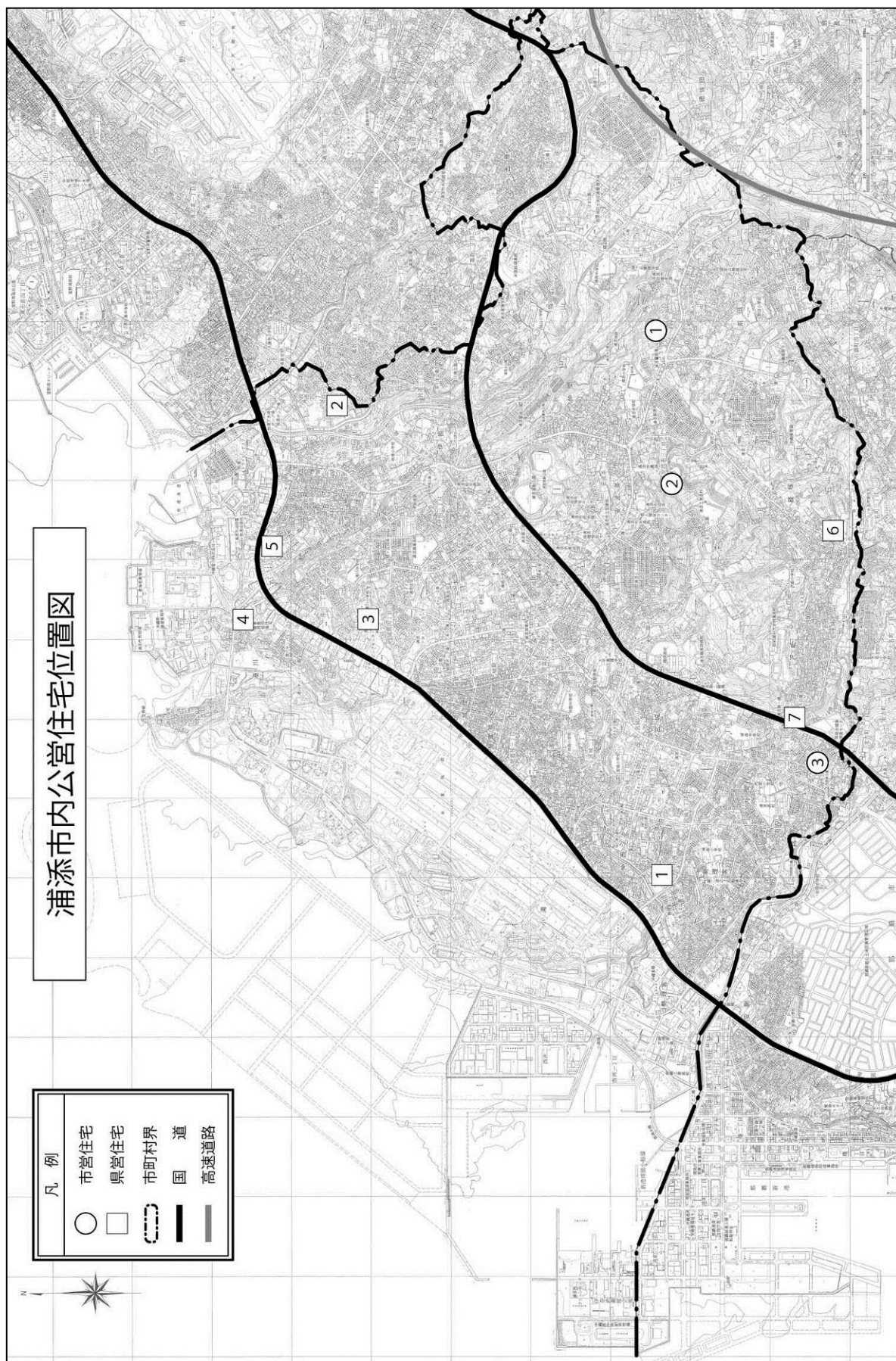
一方で、県営住宅については、仲西、城間、港川、経塚、沢岬にそれぞれ 1 カ所ずつ、牧港に 2 カ所整備されており、総戸数は 1,128 戸、敷地面積合計 82,313 m²となっている。

■市内公営住宅一覧

(単位: 棟、戸、m²)

事業主体	NO.	名称	住棟数	総戸数	敷地面積
浦添市	1	前田団地	2	50	5,166
	2	安波茶団地	2	50	6,731
	3	内間団地	4	168	16,110
	市営住宅総数			268	28,007
沖縄県	1	神森団地	5	150	12,328
	2	牧港団地	14	290	31,949
	3	城間団地	4	100	9,188
	4	港川市街地住宅	1	175	7,572
	5	浦添市街地住宅	1	178	8,560
	6	経塚市街地住宅	1	130	6,899
	7	沢岬高層住宅	1	105	5,817
	県営住宅総数			1,128	82,313
合 計			1,396		

■浦添市内公営住宅位置図



(3) 公営住宅の概要

市営住宅は、前田団地が昭和 58 年～昭和 60 年に 2 棟 50 戸、安波茶団地が昭和 60 年に 2 棟 50 戸、内間団地が平成 8 年～平成 14 年に 4 棟 168 戸建設されている。経過年数（平成 25 年から起算）は、前田団地が 29 年～31 年、安波茶団地が 29 年、内間団地が 12 年～18 年となっている。

一方、県営住宅については、昭和 50 年～平成 8 年にかけて、7 カ所で 22 棟 1,128 戸となっている。

■市営住宅の状況

番号	団地名	敷地面積 (㎡)	総棟数	総戸数	住棟別竣工年度		経過年	階数	構造	戸数	住戸タイプ	住戸規模 (専用面積) (㎡)
					住棟 番号	年度						
1	前田団地	5,166	2	50	1	S58(1983)	31年 29年	5	中層耐火	30 20	3DK	66.7
					2	S60(1985)						65.5
2	安波茶団地	6,731	2	50	1	S60(1985)	29年	5	中層耐火	30 20	3DK	65.5
					2	S60(1985)						65.5
3	内間団地	16,110	4	168	A	H8(1996)	18年	8	高層耐火	13	2LDK	60.3
										39	3LDK	70.0
					B	H10(1998)	16年	9	高層耐火	7	2LDK	61.8
										29	3LDK	69.7
					C	H12(2000)	14年	9	高層耐火	44	3LDK	70.3
					D	H14(2002)	12年	9	高層耐火	6	2LDK	64.6
										30	3LDK	71.8

資料：建築営繕課、沖縄県公営住宅等ストック総合活用計画

■県営住宅の状況

番号	団地名	敷地面積 (㎡)	総棟数	総戸数	住棟別竣工年度		経過年	階数	構造	戸数	住戸タイプ	住戸規模 (専用面積) (㎡)
					住棟 番号	年度						
1	神森団地	12,328	5	150	1	S50(1975)	39年	5	中層耐火	30	3DK	47.5
					2					30		47.5
					3					30		50.1
					4					30		50.1
					5					30		50.1
2	牧港団地	31,949	14	290	1	S53(1978)	36年	5	中層耐火	30	3DK	57.4
					2					30		57.4
					3					30		57.4
					4					20		54.3
					5					10		54.3
					6	20	54.3					
					7	20	54.3					
					8	10	56.5					
					9	10	59.3					
					10	10	59.3					
					11	20	59.3					
					12	20	59.3					
					13	30	56.5					
					14	30	56.5					
3	城間団地	9,188	4	100	1	S54(1979)	35年	5	中層耐火	30	3DK	57.4
					2					30		54.3
					3					10		54.3
					4					30		57.4
4	港川市街地住宅	7,572	1	175	1	S56(1981)	33年	12	高層耐火	175	3DK	59.3
5	浦添市街地住宅	8,560	1	178	1	S57(1982)	32年	12	高層耐火	178	3LDK	63.6
6	経塚市街地住宅	6,899	1	130	1	S58(1983)	31年	10	高層耐火	130	3DK	63.3
7	沢岬高層住宅	5,817	1	105	1	H8(1996)	18年	13	高層耐火	94	3LDK	74.2
										11		75.4

資料：沖縄県公営住宅等ストック総合活用計画

(4) 市営住宅の入居世帯の状況

①世帯主の年代

市営住宅に入居する世帯主の年代は 50 歳代が 3 割弱 (28.5%) と最も多く、次いで 60 歳代 (21.7%)、70 歳代 (19.1%) となっている。

前田団地や内間団地では 70 歳代以上が 2 割強～3 割弱となっているのに対し、安波茶団地では 70 歳代以上が 1 割強と他の 2 団地に比べて割合が低い。

■世帯主の年代別世帯数 (平成 24 年 10 月 1 日現在)

		合計	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	80歳以上
前田団地	世帯数	49	1	0	11	15	10	11	1
	割合	100	2.0	0.0	22.4	30.6	20.4	22.4	2.0
安波茶団地	世帯数	50	0	6	2	23	13	3	3
	割合	100	0.0	12.0	4.0	46.0	26.0	6.0	6.0
内間団地	世帯数	168	0	15	33	38	35	37	10
	割合	100	0.0	8.9	19.6	22.6	20.8	22.0	6.0
合計	世帯数	267	1	21	46	76	58	51	14
	割合	100.0%	0.4%	7.9%	17.2%	28.5%	21.7%	19.1%	5.2%

資料：建築営繕課

②世帯構成・最低居住面積水準未達世帯

入居者の世帯構成は「母子・父子世帯」(28.4%) や「夫婦と子ども世帯」(25.0%)、「単身者世帯」(22.8%) の割合が多い。また、『高齢者のみの世帯』(「高齢単身世帯」+「高齢夫婦世帯」) は約 2 割 (20.6%) となっている。

3 市営住宅の平均一世帯当たり人員は 2.7 人、最低居住面積水準未達の世帯は安波茶団地に 3 世帯、内間団地に 2 世帯、総計 5 世帯となっており、全体の 1.9% 程度となっている。

■世帯構成別世帯数

		総計	単身者世帯				夫婦のみ世帯		夫婦と子ども世帯				母子・父子	三世代	その他
			計	54歳以下	55～64歳	65歳以上	計	うち高齢世帯	計	5歳以下	6～17歳	18歳以上			
前田団地	世帯数	50	12	1	3	8	11	5	13	0	6	7	11	2	1
	割合	100.0%	24.0%	2.0%	6.0%	16.0%	22.0%	10.0%	26.0%	0.0%	12.0%	14.0%	22.0%	4.0%	2.0%
安波茶団地	世帯数	50	17	4	10	3	2	1	14	0	3	11	13	3	1
	割合	100.0%	34.0%	8.0%	20.0%	6.0%	4.0%	2.0%	28.0%	0.0%	6.0%	22.0%	26.0%	6.0%	2.0%
内間団地	世帯数	168	32	6	6	20	24	18	40	1	20	19	52	9	3
	割合	100.0%	19.0%	3.6%	3.6%	11.9%	14.3%	10.7%	23.8%	0.6%	11.9%	11.3%	31.0%	5.4%	1.8%
総計	世帯数	268	61	11	19	31	37	24	67	1	29	37	76	14	5
	割合	100.0%	22.8%	4.1%	7.1%	11.6%	13.8%	9.0%	25.0%	0.4%	10.8%	13.8%	28.4%	5.2%	1.9%

資料：建築営繕課

■世帯人員別世帯数及び最低居住面積水準面積未達世帯数（平成 25 年 10 月 1 日現在）

団地名		住棟 番号	戸数	住戸 規模 (㎡)	入居 世帯数	世帯人員別世帯数							一世帯 当たり 人員	最低居住 面積水準 未達世帯
						1人	2人	3人	4人	5人	6人	7人 以上		
1	前田団地	1	30	66.7	30	4	11	2	5	8	0	0	3.1	0
		2	20	65.5	19	7	4	4	3	1	0	0	2.3	0
		合計	50	66.1	49	11	15	6	8	9	0	0	2.8	0
				割合	100.0%	22.4%	30.6%	12.2%	16.3%	18.4%	0.0%	0.0%	5.7%	0.0%
2	安波茶団地	1	30	65.5	30	11	7	6	2	1	2	1	2.5	3
		2	20	65.5	20	5	5	6	1	3	0	0	2.6	0
		合計	50	65.5	50	16	12	12	3	4	2	1	2.5	3
				割合	100.0%	32.0%	24.0%	24.0%	6.0%	8.0%	4.0%	2.0%	5.1%	6.0%
3	内間団地	A	13	60.3	13	7	3	3	0	0	0	0	1.7	0
			39	70.0	39	11	15	6	5	1	1	0	2.3	0
		B	7	61.8	7	5	1	1	0	0	0	0	1.4	0
			29	69.7	29	2	11	4	6	5	0	1	3.2	1
		C	44	70.3	43	3	13	11	5	7	3	1	3.3	1
		D	6	64.6	6	0	1	4	1	0	0	0	3.0	0
			30	71.8	30	3	10	6	5	3	3	0	3.1	0
		合計	168	66.9	167	31	54	35	22	16	7	2	2.8	2
総計			割合	100.0%	18.6%	32.3%	21.0%	13.2%	9.6%	4.2%	1.2%	1.7%	1.2%	
		268	66.5	266	58	81	53	33	29	9	3	2.7	5	
				割合	100.0%	21.8%	30.5%	19.9%	12.4%	10.9%	3.4%	1.1%	1.9%	

※網掛けは最低居住面積水準未達世帯

資料：建築営繕課

③収入超過者等

本市の市営住宅における収入超過者等の状況は、直近の平成 24 年で 8 世帯、過去 5 年平均（平成 20 年～平成 24 年）で 10.4 世帯（市営住宅総戸数(268 戸)の 3.9%）となっている。

市内県営住宅における状況をみると、直近の平成 24 年で 61 世帯、過去 5 年平均（平成 20 年～平成 24 年）で 69.2 世帯（市内県営住宅総戸数(1,128 戸)の 6.1%）となっている。

■収入超過者等の推移（市営住宅）

	H20	H21	H22	H23	H24	5力年平均
収入超過者	12	12	9	11	8	10.4
高額所得者	0	0	0	0	0	0
明け渡し戸数	0	0	0	0	0	0

資料：建築営繕課

■収入超過者等の推移（市内県営住宅）

	H20	H21	H22	H23	H24	5力年平均
収入超過者	67	68	82	68	61	69.2
高額所得者	2	0	1	2	2	1.4
明け渡し戸数	0	0	0	0	0	0

資料：建築営繕課

(5) 公営住宅の入居希望状況

①公営住宅（市営・県営）の応募状況

過去5年間の市営住宅希望者は年平均426世帯、これに対して入居数は年平均7世帯、平均入居倍率64.6倍と非常に高い状況にある。特に、3団地の中で比較的新しい内間団地については、過去5年間の平均入居倍率が130.6倍と3団地平均倍率の2倍以上となっている。

一方、市内県営住宅については、平均応募世帯497世帯、平均入居世帯22世帯、平均入居倍率23.0倍となっており、市営住宅ほどではないが倍率は高い状況である。

■市営住宅入居希望状況

	応募数						入居数						入居倍率					
	H19	H20	H21	H22	H23	5力年平均	H20	H21	H22	H23	H24	5力年平均	H20	H21	H22	H23	H24	5力年平均
1 前田団地	66	51	65	55	84	64	1	1	3	2	0	1	66.0	51.0	21.7	27.5	-	45.9
2 安波茶団地	14	17	15	32	34	22	4	4	1	2	2	3	3.5	4.3	15.0	16.0	17.0	8.6
3 内間団地	346	326	334	370	322	340	0	6	4	1	2	3	-	54.3	83.5	370.0	161.0	130.6
合計	426	394	414	457	440	426	5	11	8	5	4	7	85.2	35.8	51.8	91.4	110.0	64.6

※平成24年度の入居者は平成23年度に応募者となる。他年度も同様。

資料：建築営繕課

■市内県営住宅入居希望状況

	応募数						入居数						入居倍率					
	H19	H20	H21	H22	H23	5力年平均	H20	H21	H22	H23	H24	5力年平均	H20	H21	H22	H23	H24	5力年平均
1 神森団地	30	57	54	60	64	53	3	3	2	1	2	2	10.0	-	-	60.0	32.0	24.1
2 牧港団地	69	56	63	39	56	57	4	3	5	5	4	4	17.3	18.7	12.6	7.8	14.0	13.5
3 城間団地	51	54	63	55	60	57	1	6	3	0	0	2	51.0	9.0	-	-	-	28.3
4 港川市街地住宅	37	47	60	39	29	42	7	6	4	4	2	5	5.3	7.8	15.0	9.8	14.5	9.2
5 浦添市街地住宅	85	84	65	78	50	72	3	6	5	3	2	4	28.3	14.0	13.0	26.0	25.0	19.1
6 経塚市街地住宅	56	57	59	76	62	62	4	2	6	1	3	3	14.0	28.5	9.8	76.0	20.7	19.4
7 沢岨高層住宅	149	162	170	148	142	154	2	1	1	2	2	2	74.5	162.0	170.0	74.0	71.0	96.4
合計	477	517	534	495	463	497	24	27	26	16	15	22	19.9	19.1	20.5	30.9	30.9	23.0

※平成24年度の入居者は平成23年度に応募者となる。他年度も同様。

資料：建築営繕課

②入居者募集時の優遇措置（市営住宅）

母子・父子、障がい者、高齢者、多子、保護世帯等の要支援世帯については、入居時の当選確率を高くするために優遇措置を実施している。実際の当選状況をみると、一般世帯より入居数は多いものの、入居総数が非常に少ないため、入居率も低い。

■市営住宅入居希望状況

	H20年度			H21年度			H22年度			H23年度			H24年度		
	応募者 (件) A	入居者 (件) B	入居率 (%) B/A	応募者 (件) A	入居者 (件) B	入居率 (%) B/A	応募者 (件) A	入居者 (件) B	入居率 (%) B/A	応募者 (件) A	入居者 (件) B	入居率 (%) B/A	応募者 (件) A	入居者 (件) B	入居率 (%) B/A
優先的選考世帯	194	3	1.5	188	5	2.7	237	8	3.4	269	2	0.7	261	3	1.1
母子世帯	90	1	1.1	92	2	2.2	86	5	5.8	94	1	1.1	73	2	2.7
父子世帯	0	0	-	0	0	-	3	0	-	4	0	-	1	0	-
身体障がい	56	1	1.8	51	2	3.9	36	0	-	36	0	0.0	38	0	0.0
精神障がい	0	0	-	0	0	-	7	0	-	15	0	-	15	0	-
重度又は中度の知的障がい	0	0	-	0	0	-	7	0	-	5	0	-	3	0	-
戦傷病	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	0.0	0	0	-
老人世帯	33	0	0.0	27	0	0.0	41	2	4.9	43	0	0.0	56	1	1.8
生活保護世帯	15	1	6.7	18	1	5.6	18	0	0.0	37	1	2.7	42	0	-
ハンセン病療養所等入所	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
公共事業による立ち退き	0	0	-	0	0	-	4	0	-	2	0	-	0	0	-
多子世帯	0	0	-	0	0	-	35	1	2.9	33	0	-	33	0	-
特定目的住戸	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
一般世帯	232	2	0.9	206	6	2.9	177	0	0.0	188	3	1.6	179	1	-
合計	426	5	1.2	394	11	2.8	414	8	1.9	457	5	1.1	440	4	0.9

資料：建築営繕課

■市内県営住宅入居希望状況

		H20年度			H21年度			H22年度			H23年度			H24年度		
		応募者 (件) A	入居者 (件) B	入居率 (%) B/A	応募者 (件) A	入居者 (件) B	入居率 (%) B/A	応募者 (件) A	入居者 (件) B	入居率 (%) B/A	応募者 (件) A	入居者 (件) B	入居率 (%) B/A	応募者 (件) A	入居者 (件) B	入居率 (%) B/A
優先的選考世帯		178	0	0.0	164	12	7.3	213	18	8.5	196	10	5.1	206	10	4.9
優先的 選考 世帯 (重複含む)	母子世帯					6		97	9	9.3	83	2	2.4	84	3	3.6
	父子世帯					0		0	0	-	1	0	0.0	3	0	0.0
	身体障がい					5		52	2	3.8	50	5	10.0	54	5	9.3
	精神障がい					0		0	0	-	0	0	-	0	0	-
	重度又は中度の知的障がい					0		0	0	-	0	0	-	0	0	-
	戦傷病					0		0	0	-	0	0	-	0	0	-
	老人世帯					0		17	1	5.9	16	1	5.6	24	0	0.0
	生活保護世帯					1		18	2	11.1	13	1	7.7	11	0	0.0
	ハンセン病療養所等入所					0		0	0	-	1	1	100.0	0	0	-
	公共事業による立ち退き					0		2	0	0.0	0	0	-	0	0	-
多子世帯						0		27	4	14.8	30	0	0.0	30	2	6.7
特定目的住戸		0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
一般世帯		299	24	8.0	353	15	4.2	321	8	2.5	299	6	2.0	257	5	1.9
合 計		477	24	5.0	517	27	5.2	534	26	4.9	495	16	3.2	463	15	3.2

※平成 20, 21 年度は詳細データなし

資料：建築営繕課

③特定目的住戸等（市営住宅）

本市では、障がい者が優先的に入居できるよう、特定目的住戸として障がい者用（車いす専用住宅）を前田団地に 4 戸整備している。

■特定目的住宅等(平成26年4月現在)

団地名	障がい者用	高齢者用	その他
前田	車イス専用住宅4戸	0	0
安波茶	0	0	0
内間	0	0	0
合計(戸数)	4	0	0

資料：建築営繕課

3. 長寿命化に関する基本方針

(1) ストックの状態の把握及び日常的な維持管理の方針

- ・市営住宅のストック状況の把握は、住棟ごとに施設及び建物の状況等の整備・管理データを整理し、計画的な維持管理に活用する。
- ・市営住宅の定期点検を実施することにより、建物の老朽化や劣化による事故等を未然に防ぐとともに、効率的な修繕・改善を実施し、予防保全的な維持管理を実施する。
- ・修繕や改善工事については履歴をデータベース化し、随時履歴を確認できる仕組みを構築する。

(2) 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

- ・対症療法型の維持管理から、予防保全的な修繕および耐久性の向上などを図る改善を実施することにより、市営住宅の長寿命化を図る。
- ・周期的な修繕計画に基づいて、住棟単位の定期点検による維持管理を進めつつ、予防保全型の維持管理を行い、かつ耐久性の向上等を図る改善を実施し、市営住宅の長寿命化を図る。
- ・仕様のアップグレード等による耐久性の向上、予防保全的維持管理の実践による修繕周期の延長等により、ライフサイクルコストの縮減を図る。

4. 長寿命化を図るべき公営住宅等

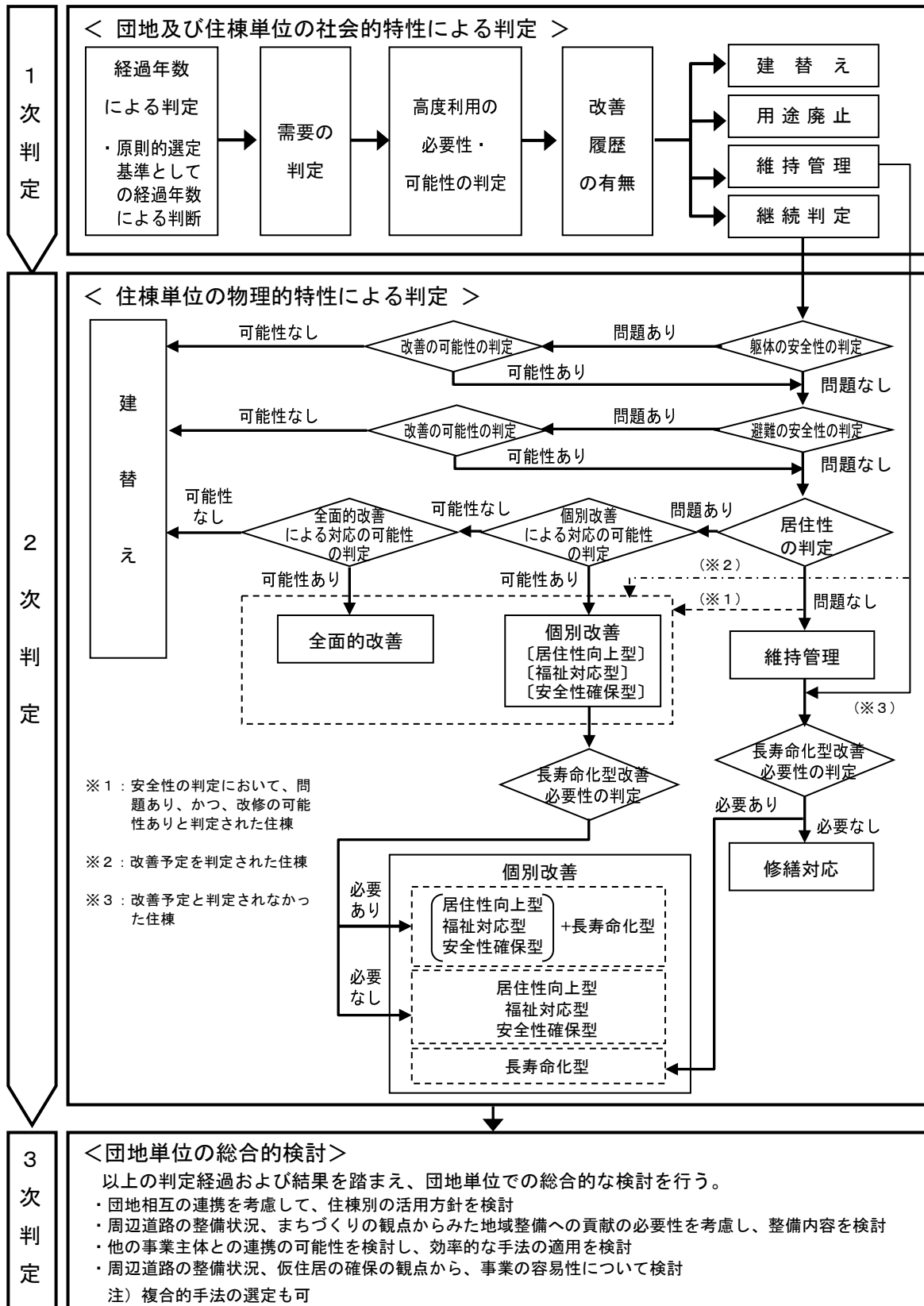
(1) スtock活用手法の概要

Stock活用のための手法は「建替え」、「全面的改善」、「個別改善」、「修繕対応」を基本とし、市営住宅等の状況によっては「用途廃止」について検討する。

■Stock活用手法の概要

活用 手法	主な内容	手法適用後の 標準管理期間
建 替 え	既設の公営住宅を除去し、その土地の全部又は一部の区域に新たに公営住宅を建設するもの（なお、用途廃止を行い、他の団地へ統合又は他の箇所に新規建設するいわゆる非現地建替えを含む。）	35年～70年 (耐火構造)
全 面 的 改 善	以下の事項をすべて含み、住戸については、躯体を残して全面的又はそれに準ずる改善を行うもの イ 住戸改善（居住性向上、福祉対応） ロ 共用部分改善（福祉対応、安全性確保） ハ 屋外・外構部分（福祉対応）	概ね30年以上
個 別 改 善	公営住宅の質の向上のために行う次の改善 イ 規模増改善（増築、2戸1等） ロ 住戸改善（居住性向上型、福祉対応型、安全性確保型） ハ 共用部分改善（居住性向上型、福祉対応型、安全性確保型、長寿命化型） ニ 屋外・外構改善（居住性向上型、福祉対応型、安全性確保型、長寿命化型） ※居住性向上型：居住性を向上させるための設備等の改善。住戸規模・居住想定世帯にふさわしい間取りへの改修、設備改修（給湯方式の変更等）。 ※福祉対応型：高齢者又は障がい者等の円滑な利用に供するための設備等の改善。住戸内部の段差解消、手すりの設置、浴室・便所の高齢者対応改修、共用廊下・階段の高齢化対応、中層共同住宅へのエレベーター設置、団地内通路の段差解消等。 ※安全性確保型：安全性能を確保するための設備等の改善。二方向避難の確保、台所壁の不燃化、耐震改修、外壁の防災安全改修、屋外消火栓の設置等。 ※長寿命化型：劣化防止、耐久性の向上及び維持管理の容易化を目的とした設備等の改善	概ね10年以上
修 繕 対 応	公営住宅の効率を維持するために行う維持保守点検、経常修繕（経常的に必要となる小規模な修繕）、計画修繕（修繕周期等に基づき計画的に実施すべき大規模な修繕）等	—
用 途 廃 止	公営住宅としての用途を廃止し、他用途へ転換。	—

◆活用手法の選定のフロー



(2) 手法選定の概要

活用手法の選定は、国の「公営住宅等長寿命化計画策定指針」を参考に、以下に示す1次、2次、3次判定に基づき行うこととなる。

■ 手法選定の手順

【1次判定（住棟および団地単位の政策的判断）】

- ・住棟および団地単位の判定とし、次の視点から建替え、用途廃止、維持管理の対象候補と、継続判定とする住棟を選定する。

- 【1次判定の視点】
- 住棟の経過年数
 - 住棟の位置する地域の公営住宅需要
 - 法規制および位置条件等による高度利用の必要性和可能性
 - 住棟の改善履歴の有無

【2次判定（住棟単位の技術的判断）】

- ・1次判定の結果、継続判定とした住棟（建替え、用途廃止、維持管理の対象として判定されなかった住棟）を対象に、次の項目について検討を行い、当該住棟の事業内容を検討する。

- 【2次判定の視点】
- 躯体の安全性
 - 避難の安全性
 - 居住性

- ・また、1次判定及び2次判定において維持管理とした住棟を対象に、次の項目をもとに長寿命化型改善の必要性を検討し、適用候補を判定する。

- 【長寿命化型改善の必要性検討の視点】
- 耐久性、維持管理の容易性等の向上の必要性
 - 予防保全的な改善の必要性
 - 他の修繕、改善工事と合わせた効率性

【3次判定（団地単位の総合的検討）】

- ・1次判定及び2次判定の結果を踏まえ、団地単位または団地の一部を対象に次の項目による総合的検討を行い、住棟別の活用手法の候補を絞り込む。

- 【3次判定の視点】
- 団地単位又は地域単位での効率的な整備
 - まちづくりの観点からみた地域整備への貢献
 - 周辺道路の整備状況、仮住居の確保からみた事業の容易性
 - 他の事業主体との連携による一体的整備

(3) 1次判定

①手法選定の概要

- ・建物の老朽化、地域の公営住宅需要、高度利用の必要性・可能性、改善履歴の有無を踏まえた上で、建替え、用途廃止、維持管理を位置づける。
- ・なお、上記に当てはまらなかった住棟については、継続判定として、2次判定を行うこととなる。

【1次判定の基準】

	項目	点検内容	備考
評価基準	建物の老朽化 (建築経過年)	・竣工年度を点検する。 ・耐用年数経過、法定建て替えの要件となる耐用年数(耐火構造70年、準耐火構造45年、木造30年)の1/2を超えた建物を点検する。	・計画開始年(H27年)に竣工から35年以上経過しているもの
	需要状況	・当該住棟の位置する団地に対する需要の有無を点検する。 ・5年間の平均応募倍率が1.0以上は需要ありと判断する。	・5年間の平均応募倍率が1.0以上のもの
	高度利用の必要性・可能性	・当該団地の立地する地域が高度利用を図る必要のある地域かどうか、高度利用が可能な敷地かどうかを点検する。 ・用途地域が中高層住居専用地域以上かつ人口集中地区(DID)内に立地しているものは高度利用の必要性ありと判断する。	・用途地域が中高層住居専用地域以上かつDID地区内のもの
	改善履歴の有無	・耐火構造の昭和50年以降ストックについて、改善事業の実施の有無と、なおかつ実施されている場合は標準管理期間内にあるかどうかを点検する。	・改善履歴が無い、もしくは改善事業実施後、標準管理期間を超えているもの

	項目	点検内容
判定基準	建替え	・計画開始年(H27)時点で竣工から35年以上経過するストックで、公営住宅需要が見込め、かつ高度利用の必要性・可能性が高い住棟。
	用途廃止	・計画開始年(H27)時点で竣工から35年以上経過するストックで、公営住宅需要が見込めず、かつ高度利用の必要性・可能性が低い住棟。
	維持管理	・計画開始年(H27)時点で竣工から35年以上経過していないストックのうち、改善事業を実施しており、標準管理期間※を経過していない住棟。
	継続判定	・上記の対象とならなかった住棟で、2次判定の結果を踏まえて建て替え、改善、維持管理の判断を行う。

※標準管理期間は下表の通り

手法	建替え(耐火構造)	全面的改善	個別改善
標準管理期間	35～70年	概ね30年以上	概ね10年以上

② 1次判定結果

通し番号	団地名	総棟数	構造	住棟別竣工年度		戸数	判定指標										改善履歴の有無	1次判定の結果												
				住棟番号	年度		経過年数	市営住宅の立地する地域の公営住宅需要				人口集中地区	用途地域	敷地面積(㎡)	容積率				判定結果											
								当該市営住宅の人居倍率("‐"は算集戸数が無い年度)							指定(%)	現況(%)														
								H20	H21	H22	H23									H24	平均倍率(H20-H24)									
1	前田団地	2	耐火	1	S59(1984)	30	31	40	66.0	51.0	21.7	27.5	-	45.9	○	第一種低層住居専用地域	5,166	100	65	×	無	継続判定								
				2	S60(1985)	20	30	39																継続判定						
2	安波茶団地	2	耐火	1	S60(1985)	30	30	39	3.5	4.3	15.0	16.0	17.0	8.6	×	第一種低層住居専用地域	6,731	100	51	×	無	継続判定								
				2	S60(1985)	20	30	39																継続判定						
3	内間団地	4	耐火																		↑	継続判定								
				A	H8(1996)	52	19	28																無	継続判定					
				B	H10(1998)	36	17	26																		第一種中高層住居専用地域	16,110	200	114	○
				C	H12(2000)	44	15	24	-	54.3	83.5	370.0	161.0	130.6	○															
D	H14(2002)	36	13	22																										

(4) 2次判定

①手法選定の概要

- ・1次判定の結果、「継続判定」とされた住棟を対象に、躯体の安全性、避難の安全性、居住性を踏まえた上で、建替え、個別改善、維持管理を位置づける。

■ 2次判定の指標

指 標	点 検 内 容 等
躯体の安全性	・新耐震基準の適用時期及び建設時の塩分混入の可能性の有無を考慮し、昭和 58 年以前の住棟については躯体の安全性が懸念される住棟と判断する。
避難の安全性	・公営住宅整備基準による二方向避難および防火区画規定への合致を考慮して昭和 50 年を目安とする。 ・昭和 50 年以前の住棟については、二方向避難および防火区画の確保の有無により判断する。
居 住 性	【住棟】 i. 住戸規模 平成 23 年 10 月現在、浦添市における市営住宅の平均的世帯人員は 2.7 人であり、これを考慮して 3 人世帯の最低居住水準 40 m²以上を目安とし、40 m²未満については住戸規模に問題ありと判断する。 ii. 住戸内各部 イ. 浴室の確保 ロ. 3 箇所給湯の確保 ハ. 高齢化社会への対応 公営住宅整備基準（①床は段差のない構造(和・洋室、脱衣・洗面所、浴室(但し、手すりがある場合を除く)、トイレ)、②出入口や廊下の幅の確保(75cm)、③浴室・玄関・トイレの手すりの設置)をクリアすることを目安とする。 ◎上記イ～ハの全て、またはいずれかをクリアしていない場合、住戸内各部について問題ありと判断する。 iii. 共用部分の高齢化対応 イ. 中高層住棟のエレベーター確保 公営住宅整備基準（中層住棟(3～5 階)で必要がある場合および高層住棟(6 階以上)でのエレベーター設置)をクリアすることを目安とする。 ロ. 廊下部分・階段部分の高齢化対応 公営住宅整備基準(手すりの設置)をクリアすることを目安とする。 ◎上記イ、ロの両方、またはいずれかをクリアしていない場合、共用部分の高齢化対応について問題ありと判断する。 【屋外・附帯施設等】 iv. 屋外部分の高齢化対応（団地単位での判定） 公営住宅整備基準（屋外歩行空間の階段部分における「手すりや傾斜路の設置」)をクリアすることを目安とする。

居 住 性	v. 附帯施設の確保（団地単位での判定） イ. 駐車スペースの確保 団地敷地内に1世帯1台分のスペースの確保を目安とする。 ◎上記イをクリアしていない場合、附帯施設について問題ありと判断する。但し、敷地規模が小さいなど敷地条件により団地内に確保することが困難な場合は条件クリアを課さないこととする。 vi. 共同施設の確保（団地周辺半径 500m 以内での判定） イ. 集会所の確保 ロ. 児童遊園・広場の確保 ◎上記イ、ロの両方、またはいずれかをクリアしていない場合、共同施設について問題ありと判断する。但し、敷地規模が小さいなど敷地条件により団地内に確保することが困難な場合は条件クリアを課さないこととする。
-------	--

- ・以上の3点を踏まえて評価することとなるが、評価の考え方については国の指針を参考に以下の通りとする。

■ 2次判定の考え方

建替え又は改善の対象とする住棟	・計画期間中に法定建替え要件を満たす耐用年数1/2の35年を経過し、かつ昭和56年の建築基準法施行令改正による新耐震基準を満たしていない住棟。
個別改善の対象とする住棟	・躯体の安全性、避難の安全性に問題がある、または居住性に関する項目のうち、住戸規模・住戸内各部・共用部分の一部に問題がある住棟。 ・居住性に関する項目のうち、屋外部分・附帯施設・共同施設の全て、またはいずれかに問題があり、かつその整備が必要である住棟。
維持管理の対象とする住棟	・躯体の安全性、避難の安全性、居住性の各項目で問題がない住棟。 ・居住性に関する項目のうち、屋外部分・附帯施設・共同施設の全て、またはいずれかが確保されていないが、必ずしも整備の必要がない住棟。

■長寿命化型改善の必要性

- ・下記の視点で長寿命化型改善の必要性、可否について検討する。

・中長期的な修繕計画及び定期点検等に基づいて、耐久性の向上、躯体への影響の低減、維持管理の容易性等の向上に関する改善が必要と判断される住棟は、長寿命化型改善を行う。 ・上記のような改善について、予防保全的な改善の必要性が認められる場合、他の修繕・改善工事と合わせて合理的・効率的に行うことが適当と認められる場合は、長寿命化型改善を行う。 ・長寿命化型改善の必要性が低いと判断された住棟は、修繕又は長寿命化型改善以外の個別改善とする。
--

② 2次判定結果

[illegible]

(5) 3次判定

①手法選定の概要

- ・ 3次判定は、2次判定までの結果を踏まえ、団地単位で総合判断を行うものであり、その視点は以下の通りである。それぞれの内容について、団地ごとに検討した上で最終的な判断を行うこととする。

■ 3次判定の視点

- ・ 団地相互の連携を考慮して、住棟別の活用方針を検討
- ・ 周辺道路の整備状況、まちづくりの観点からみた地域整備への貢献の必要性を考慮し、整備内容を検討
- ・ 他の事業主体との連携の可能性を検討し、効率的な手法の適用を検討
- ・ 周辺道路の整備状況、仮住居の確保の観点から、事業の容易性について検討

② 3次判定の結果

No.	団地名	総棟数	総戸数	竣工年度	経過年		1次判定	2次判定
					H27(2015) 年から起算	H36(2024) 年から起算		
1	前田団地	2	50	S59(1984) ～ S60(1985)	30～31	39～40	継続判定	個別改善 ・居住性向上型 ・福祉対応型 ・安全性確保型 ・長寿命化型
3次判定								
団地単位の 総合的検討		＜団地単位での効率的なストックの活用＞ ・手法選定の結果、1棟、2棟ともに2次判定において「個別改善」と判定されている。						
		＜まちづくりの観点から見た地域整備への貢献＞ ・当該市営住宅は国指定文化財である浦添城跡の南に位置しており、本市の推進している景観政策上重要な位置に立地している状況を考慮する必要がある。						
		＜地域単位での効率的なストックの活用＞ －						
		＜周辺道路の整備状況＞ －						
		＜仮居住の確保＞ ・小学校区：前田小学校 ・同一小学校区内公営住宅：なし						
		＜他の事業主体との連携＞ －						
評 価		・上記の結果から、2次判定の結果を踏襲し、個別改善による対応が効果的であると判定する。 ・安全性の確保及び予防保全的観点から長寿命化型の改善事業も導入する。						
判 定		個別改善						

No.	団地名	総棟数	総戸数	竣工年度	経過年		1次判定	2次判定
					H27(2015) 年から起算	H36(2024) 年から起算		
2	安波茶団地	2	50	S60(1985)	30	39	継続判定	個別改善 ・居住性向上型 ・福祉対応型 ・安全性確保型 ・長寿命化型
3次判定								
団地単位の 総合的検討		＜団地単位での効率的なストックの活用＞ ・手法選定の結果、1棟、2棟ともに2次判定において「個別改善」と判定されている。						
		＜まちづくりの観点から見た地域整備への貢献＞ －						
		＜地域単位での効率的なストックの活用＞ －						
		＜周辺道路の整備状況＞ －						
		＜仮居住の確保＞ ・小学校区：浦添小学校 ・同一小学校区内公営住宅：なし						
		＜他の事業主体との連携＞ －						
評 価		・上記の結果から、2次判定の結果を踏襲し、個別改善による対応が効果的であると判定する。 ・安全性の確保及び予防保全的観点から長寿命化型の改善事業も導入する。						
判 定		個別改善						

No.	団地名	総棟数	総戸数	竣工年度	経過年		1次判定	2次判定
					H27(2015) 年から起算	H36(2024) 年から起算		
3	内間団地	4	168	H8(1996) ～ H14(2002)	13～19	22～28	継続判定	個別改善 ・福祉対応型 ・安全性確保型 ・長寿命化型
3次判定								
団地単位の 総合的検討		＜団地単位での効率的なストックの活用＞ ・手法選定の結果、全ての住棟が2次判定において「個別改善」と判定されている。						
		＜まちづくりの観点から見た地域整備への貢献＞ －						
		＜地域単位での効率的なストックの活用＞ －						
		＜周辺道路の整備状況＞ －						
		＜仮居住の確保＞ ・小学校区：内間小学校 ・同一小学校区内公営住宅：県営沢岬高層住宅						
		＜他の事業主体との連携＞ －						
評 価		・上記の結果から、2次判定の結果を踏襲し、個別改善による対応が効果的であると判定する。 ・安全性の確保及び予防保全的観点から長寿命化型の改善事業も導入する。						
判 定		個別改善						

（６）長寿命化を図るべき市営住宅

1次～3次判定の結果、長寿命化を図るべき市営住宅は以下のとおりとなる。

■市営住宅

対 象		合 計
市営住宅管理戸数		268 戸
	○維持管理予定戸数	268 戸
	うち修繕対応戸数	0 戸
	うち改善予定戸数	268 戸
	○建替え予定戸数	0 戸
	○建替え又は改善戸数	0 戸
○用途廃止予定戸数		0 戸

注1) 改善予定戸数については、全面的改善・個別改善の合計とする

注2) 計画期間後に建替え予定である公営住宅は、本計画期間内には維持管理予定とする

注3) 公営住宅以外の特定公共賃貸住宅等については、それぞれ上表の書式をもとに作成する

5. 長寿命化のための維持管理計画

(1) 計画期間内に実施する改善事業の内容

計画期間内に実施する改善事業について、実施方針及びその内容を以下に整理する。

①居住性向上型

引き続き活用を図る既存ストックについて、住戸・住棟設備の機能向上を行い、居住性を向上させる。

実施箇所	実施内容
住戸	間取りの改修、給湯設備の設置、外壁・最上階の天井等の断熱 等
共用部分	断熱化対応 等
屋外・外構	排水処理施設の整備、駐車場・駐輪場の整備・改修 等

②福祉対応型

引き続き活用を図る住宅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、共用部分、屋外のバリアフリー化を進める。

実施箇所	実施内容
住戸	住戸内部の段差解消、住戸内部の手すり設置（玄関・浴室・便所等）、浴槽、便器の高齢化対応、高齢者対応建具、流し台・洗面台更新 等
共用部分	段差解消、中層E Vの機能向上、視覚障害者誘導用ブロック等の設置 等
屋外・外構	屋外階段の手すり設置、屋外通路等の幅員確保、スロープの設置 等

③安全性確保型

外壁・スラブ下落（剥離）防止改修等による安全性を高めるほか、非常時に円滑に避難できるよう避難設備の改善を行う。

実施箇所	実施内容
住戸	台所壁の不燃化、避難経路の確保、住宅用火災報知機の設置、防犯建具部品の設置（ピッキング困難な錠の設置等） 等
共用部分	耐震改修、外壁・スラブ下落（剥離）防止改修、バルコニー手すりのアルミ化、避難設備設置（交換）、E Vの改修（防犯カメラ設置等）、地震時管制運転装置等の設置 等
屋外・外構	避難経路となる屋外通路等の整備、屋外通路等の照明設備の照度確保、ガスパイプの耐震性・耐食性向上、防犯上有効な塀、柵、垣、植栽の設置 等

④長寿命化型

長期的な活用を図るべき住棟において、耐久性の向上や、躯体への影響の低減、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。

実施箇所	実施内容
住戸	浴室の防水性向上、内壁の耐熱性・耐久性向上、配管の耐久性向上 等
共用部分	外壁・躯体・屋上・配管の耐久性向上、避難施設の耐久性向上、外壁および屋上の防水性向上 等
屋外・外構	配管の耐久性・耐食性向上 等

■型別改善内容

	住戸	共用部分	屋外・外構
①居住性向上型	・間取りの改修 ・給湯設備の設置 ・外壁・最上階の天井等の断熱等	・断熱化対応等	・排水処理施設の整備 ・駐車場・駐輪場の整備・改修等
②福祉対応型	・住戸内部の段差解消 ・住戸内部の手すり設置（玄関・浴室・便所等） ・浴槽、便器の高齢化対応 ・高齢者対応建具 ・流し台・洗面台更新等	・段差解消 ・中層E Vの機能向上 ・視覚障害者誘導用ブロック等の設置等	・屋外階段の手すり設置 ・屋外通路等の幅員確保 ・スロープの設置等
③安全性確保型	・台所壁の不燃化 ・避難経路の確保 ・住宅用火災報知機の設置 ・防犯建具部品の設置（ピッキング困難な錠の設置等）等	・耐震改修 ・外壁・スラブ下落下（剥離）防止改修 ・バルコニー手すりのアルミ化 ・避難設備設置（交換） ・E Vの改修（防犯カメラ設置等） ・地震時管制運転装置等の設置等	・避難経路となる屋外通路等の整備 ・屋外通路等の照明設備の照度確保 ・ガス管の耐震性・耐食性向上 ・防犯上有効な塀、柵、垣、植栽の設置等
④長寿命化型	・浴室の防水性向上 ・内壁の耐熱性・耐久性向上 ・配管の耐久性向上等	・外壁・躯体・屋上・配管の耐久性向上 ・避難施設の耐久性向上 ・外壁および屋上の防水性向上等	・配管の耐久性・耐食性向上等

【様式1】維持・改善に係る事業予定一覧

事業主體名：浦添市

住宅の区分：(公営住宅)										特定公共 賃貸住宅 (公共供給)		改良住宅		その他 ()		LCC 縮減効果 千円/年	備考	
団地名	住棟 番号	戸数	構造	建設 年度	次期定期 点検時期	修繕・改善事業の内容												
						H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36			
前田 市営住宅	1	30	中層 耐火	S59	H29												365	沖縄都市モノレール駅周辺まちづくりの動向を勘案しつつ、計画見直し時には、必要に応じて建替え等を検討する。そのため、事業実施時期は計画後期とする。
	2	20	中層 耐火	S60	H29												243	
安波茶 市営住宅	1	30	中層 耐火	S60	H29												365	詳細な事業実施時期や事業内容は後期に位置づけ、詳細な実施時期は市の財政状況やまちづくりの動向等を踏まえて検討する。
	2	20	中層 耐火	S60	H29												243	
内間 市営住宅	A	52	高層 耐火	H8	H29												632	事業実施時期は後期に位置づけ、比較的劣化の進んでいるC～D棟を計画前期に位置づける。事業内容の詳細は市の財政状況やまちづくりの動向等を踏まえて検討する。
	B	36	高層 耐火	H10	H29												438	
内間 市営住宅	C	44	高層 耐火	H12	H29												535	
内間 市営住宅	D	36	高層 耐火	H14	H29												438	

注2) 対象数が多い場合は、必要に応じて複数枚作成する。

注3) 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関して記載する。

【様式 2】 建替えに係る事業予定一覧

事業主体名： 浦添市

住宅の区分： 公営住宅 特定公共 地 優 賃
賃 賃 住 宅 (公共供給) 改良住宅 その他 ()

[illegible]

注 1) 計画期間内に建替予定としているものを記載する。

注2) 様式2は、Microsoft office Excel形式とする。

注3) 対象数が多い場合は、必要に応じて複数枚作成する。

注4) 共同施設を建替える場合についても、上記様式に記載する（住棟番号、戸数を除く）。

6. 長寿命化のための維持管理計画による効果

(1) ライフサイクルコスト算出の基本的な考え方

<計画前モデル>

①使用年数

- ・ 50 年として設定する。

②累積修繕費

- ・ 修繕費 = 建替工事費 × 修繕費乗率 とする。
- ・ 「公営住宅等長寿命化計画指針」における修繕項目・修繕費乗率・修繕周期（下記参照）に基づいて、建設時点から上記①「使用年数」経過時点までの修繕費を累積した費用とする。

【設定条件】

■修繕費

修繕項目	小修繕	EV保守	量水器	給水ポンプ	給湯器	外壁	屋上防水	排水ポンプ	共聴アンテナ	給水管	流し台	排水管洗浄
修繕費乗率	0.278%	0.177%	0.232%	0.046%	1.296%	4.882%	2.472%	0.074%	0.037%	2.778%	1.296%	0.093%
修繕周期	1年	1年	8年	10年	13年	15年	15年	15年	15年	20年	20年	20年

※上表の計画修繕項目は全て長寿命化型改善に該当しない(従前の仕様と比して性能が向上しない)と設定している

■現在価値化係数: 4%/年

③建替工事費

- ・ 本市においては市営住宅建設時の事例を目安に 1,900 万円/戸として設定する。

④計画前 LCC

- ・ 計画前 LCC = (建替工事費 + 累積修繕費) ÷ 使用年数
 = (1,900 万円 + 1,900 万円 × 59.0%) ÷ 50
 = 604,132 円/戸・年

<計画後モデル>

⑤使用年数

- ・ 長寿命化により 20 年延命を図ることができると想定し、本計画においては使用年数を 70 年として設定する。

⑥累積修繕費

- ・ ②に準じ、建設時点から上記⑤「使用年数」経過時点までの修繕費を累積した費用とする。

⑦長寿命化型改善工事費

- ・ 従来よりグレードの高い仕様を施すことを想定し、戸当たり工事費を 500 万円とする。

⑧建替工事費

- ・ ③に同じとする。

⑨計画後 LCC

$$\begin{aligned}\text{計画後 LCC} &= (\text{建替工事費} + \text{長寿命化型改善工事費} + \text{累積修繕費}) \div \text{使用年数} \\ &= (1,900 \text{ 万円} + 500 \text{ 万円} + 1,900 \text{ 万円} \times 82.9\%) \div 70 \\ &= 567,763 \text{ 円} / \text{戸} \cdot \text{年}\end{aligned}$$

<LCC 改善効果>

⑩年平均改善額

$$\begin{aligned}\text{年平均改善額} &= \text{④計画前 LCC} - \text{⑨計画後 LCC} \\ &= 604,132 \text{ 円} - 567,763 \text{ 円} \\ &= 36,370 \text{ 円} / \text{戸} \cdot \text{年}\end{aligned}$$

⑪累積改善額

- ・ 上記⑩年平均改善額について、将来コストを社会的割引率 4 % / 年により現在価値化し、上記⑤使用年数期間の累積改善額を算出する。
- ・ 現在価値化のための算出式は以下の通りとする。

$$\text{築後経過年 } a \text{ 年における年平均改善額 } b \text{ の現在価値} = b \times c$$

a : 築後経過年数

b : 上記⑩年平均改善額

c : 現在価値化係数 $c = 1 \div (1 + d)^a$

d : 社会的割引率 (0.04 (4 %))

- ・ 結果、累積改善額 = 850,853 円 / 戸となる。

⑫年平均改善額（現在価値化）

- ・ 上記⑤⑪より、年平均改善額（現在価値化） = ⑪累積改善額 $\div$ ⑤使用年数
- ・ 以上より求めた戸当たり年平均額（現在価値化）を、当該住棟の住戸数分を積算し、住棟当たりの年平均改善額を算出する。
- ・ 結果、年平均改善額（現在価値化） = 12,155 円 / 戸・年となる。

(2) 算出結果

算出結果は以下の通りとなる。

■計画前モデル

項 目	費 用 等
① 使用年数	50 年
② 累積修繕費	11,206,618 円
③ 建替工事費	19,000,000 円
④ LCC (計画前)	604,132 円／戸・年

■計画後モデル

項 目	費 用 等
⑤ 使用年数	70 年
⑥ 累積修繕費	15,743,381 円
⑦ 長寿命化改善工事費	5,000,000 円
⑧ 建替工事費	19,000,000 円
⑨ LCC (計画後)	567,763 円／戸・年

■LCC 改善効果

項 目	費 用 等
⑩ 年平均改善額	36,370 円／戸・年
⑪ 累積改善額 (70 年・現在価値化)	850,853 円／戸
⑫ 年平均改善額 (現在価値化)	12,155 円／戸・年

浦添市営住宅長寿命化計画

平成 27 年 2 月 発行

発行：浦添市 都市建設部 建築営繕課

〒901-2501

沖縄県浦添市 安波茶 1 丁目 1 番 1 号

TEL : 098-876-1234 (代表)