

7. 長寿命化のための維持管理計画

- ・昭和 50 年以降の耐火住棟は、一定の面積水準を有することから、原則福祉対応型の住居内改善を実施するとともに、外壁・屋上防水等長寿命化に資する共用部分改善を実施する。
- ・昭和 40 年代の耐火住棟は、原則予防保全的な維持管理を実施するが、次期計画で建替等を検討する。
- ・昭和 60 年代以降の住棟は、建物の状況に応じて必要な修繕を実施する。

県営住宅ストックの建設年次別活用方針は「5. 長寿命化を図るための基本的な考え方」のとおりであるが、その方針を整理すると表 7-1 のとおりとなる。

表 7-1 建設年次別活用方針のまとめ

建設年次	活用方針
昭和 30 年代	原則建替
昭和 40 年代	予防的な維持管理を実施するが、既に建設後から 35 年～45 年経過しているため、10 年後の次期計画では建替等の必要性を検討
昭和 50 年代	長寿命化を図るストックとして位置づけ、改善を進める。
昭和 60 年代	原則大規模な修繕は行わないが、平成 2 年以前の住棟は建設後 20 年以上経過するため、建物の状況に応じて必要な修繕を実施する。

具体的な維持管理における修繕・改修の内容について以下に整理する。

(1) 住居改善工事

住居改善工事は、概ね S50 年建設以降に建設された一定面積水準以上の住戸において、住戸内の設備更新、バリアフリー化改修を実施するもので、住戸内の機能的な耐久性向上を目的とする。

具体的には、キッチンユニットの交換、浴室の高齢化対応（ユニットバスの設置、手摺りの設置）、トイレの手摺設置、給湯機器の交換（台所・浴室・洗面台への給湯（3 点給湯））等となるが、居室まで含めて全面的に改善を行うことまでは想定していない。

これは、

- a) 住棟・住戸を全面的に改善する工事は 1 戸当たりの改善コストがかかり、厳しい財政事情の中では事業の実施量が限られてしまう。
- b) 全面的な住戸内工事は、工事期間中引っ越しをとまなう仮移転が必要で入居者に負担がかかるほか、空家が少ない団地では工事が長期にわたることになる。

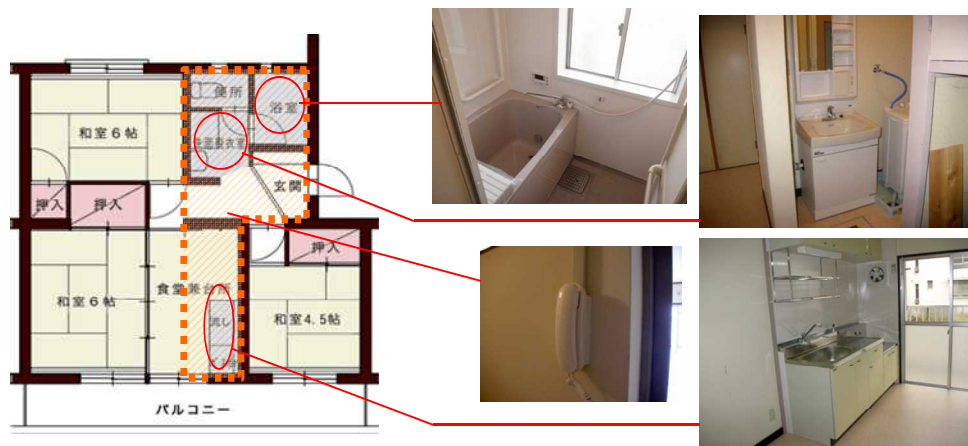
ことから、最小限の設備更新等に限定して実施することとする。

平成 22 年度までに我孫子新木、佐倉石川県営住宅において住居改善工事が実施されたが、今後 10 年間で概ね 2,200 戸の住居改善の実施を目標とする。

住居改善工事の対象は表 7-2 のとおりである。

表 7-2 住居改善の対象団地（今後 10 年）

所在市	団地名	建設年度	棟数	戸数	備考（階段室型住棟の住戸タイプ）
市原市	菊間第一	S49・50	7	220	A9、A13
	菊間第二	S50・51	11	300	A9、A13、A18
	菊間第三	S52・53	9	260	A18
	菊間第四	S52・53・57	6	166	A13、A18、CN-6
	菊間第五	S53	2	44	A18
	辰巳台西	S50・51	7	158	A9、A13、A18、4RS-3DK、準耐火構造も含む）
君津市	北子安	S51	6	176	A13、A18
銚子市	大谷津	S51	5	140	A13、A18
香取市	大戸	S51	2	50	A13、A18
袖ヶ浦市	長浦	S51	4	120	A18
浦安市	浦安堀江	S52	2	60	A13、A18
千葉市	検見川	S52・53	10	330	A13、A18
船橋	八木が谷	S52・53	15	158	A13、A18、（準耐火構造含む）
柏市	柏中原	S53	3	30	A13、A18
合 計			89	2,212	
【備考】					
※以下の団地は次期長寿命化計画での対応とする。					
八街市	八街	S53	4	60	A13、A18
白井市	白井	S53	10	270	A13、A18、C-9
酒々井町	中央台	S53～55	11	300	G1、G2
千葉市	祐光	S53	2	166	共用廊下型、一部 H12 年に増築



＜住居改善工事の内容＞

- a) 高齢者対応：段差解消、玄関・浴室、便所等への手すりの設置、等
- b) 設備改修：3点給湯設備の設置、浴槽設置、キッチンユニット交換、等
- c) 防犯設備：ピッキング対策等

図 7-1 住居改善工事の概要

(2) 外壁改修

外壁改修は建設後 20 年を目安に行うこととしていたが、近年の財政事情を考慮すると改修実績がこれどおり見込めなくなっていることに加え、過去に外壁改修した住棟においても、地域環境等により外装塗材の剥がれ、雨水浸入による膨れ、鉄筋の爆裂によるモルタルの浮き等が著しく、改修の必要性が生じているものもみられる。このことに鑑み、既に外壁改修を実施した住棟も含めて、以下の方針で外壁改修を実施するものとする。

a) 原則、建設後の経過年数（平成 23 年度時点）が 23 年経過している住棟

b) 外壁改修を実施した住棟においては、改修後概ね 15 年経過を目安

但し、点検等により外壁の状態が著しく悪いことが認められる場合については、原則によらず適宜計画に組み込むこととする。

表 7-3 外壁改修工事の対象団地（今後 10 年）

分類	団地名	建設年度	棟	戸	改修履歴	備考
外壁改修未実施で建設後 23 年経過した団地	東寺山	S59-60	4	370	—	
	生 実〔中層〕	S62-H4	35	366	—	
	四街道栗山	S63-H1	10	126	—	
	浦安高州	S63-H2	3	207	—	
	千葉寺〔高層〕	S63	1	384	—	
	東寺山第二	H2	4	84	—	※2
	一宮船頭給	H7	2	84	—	※3
過去に外壁改修を実施したが、改修から 15 年経過している団地	二 宮【改良】	S38-39	4	84	S57	
	小 倉 (1~6 号棟)	S38-40	6	144	S62	※1
	南本町【改良】	S42-45	6	393	H6	
	銚子本城〔中耐〕	S45	1	39	H5	
	芝 山〔中耐〕	S46	2	60	H7	
	千城台東第二	S46-47	10	410	H6	
	海浜検見川	S47	5	180	H4	
	成田第二	S48-49	7	202	H4	
	幕張東	S48-49	8	288	H7	
	高浜第一	S48	3	88	H6	
	高浜第二	S48	6	188	H6	
	高浜第三	S48	7	240	H4	
	千城台東第三	S48	3	82	H8	
	千城台南	S48	4	55	H5	
	東酒々井	S49	2	50	H8	
	清見台	S49	4	60	H7	
	蔵波 (13~15 号棟以外)	S49	12	410	H8	
	銚子尾永井	S46	2	80	H13	※4
	我孫子日秀	S49	1	30	H12	※5
	塚之越	S44	1	27	H14	※5
合計 4,781 戸						
<参考> 外壁改修未実施で築後 20 年を経過するもので、次期長寿命化計画での対応とするもの	干 潟	H1-4	3	36	—	
	千葉寺〔中層〕	H2	4	70	—	
	生 実〔高層〕	H2	1	72	—	
	四街道	H2-4	10	66	—	
	千葉寺第二	H3	1	117	—	
	千城台北〔建替〕	H3-5	5	112	—	
【備考】						
※1：11 棟 256 戸のうち 1~6 棟まで対象。7~11 棟は H18~19 年度に実施済、12 号棟へは H6~8 年度建設（建替）						
※2：外壁の剥離、鉄筋の露出等、著しい外壁の傷みがみられることから外壁改修の実施を計画。						
※3：外壁の剥離、エレベーター塔屋に設置されたアンテナの腐食等への対処が必要なため、外壁改修の実施を計画						
※4：当該地域は海岸から比較的近く鉄筋コンクリート造に対する自然環境が良くないこと、また、銚子市内の準耐火住棟の用途廃止にともなう住替えを促進するために、経過年数の原則に対して例外的に外壁改修の実施を計画。						
※5：現状で外壁の状態が良くないことから、外壁改修を計画。						

(3) 屋上断熱防水

屋上防水工事と併せて断熱性を強化する改修を実施するものとする。

屋上防水・断熱工事もこれまで実施しているが、平成 23 年度以降は概ね 30 年経過したもの（S54～63 年までの未実施団地）について、建設年次の古いものから順番に工事を実施していくものとする。但し、点検等により状態が著しく悪いことが認められる場合については、原則によらず適宜計画に組み込むこととする。

表 7-4 屋上断熱防水工事の対象団地（今後 10 年）

団地名	建設年度	棟	戸	備考	団地名	建設年度	棟	戸	備考
蔵 波	55	3	70	※1	習志野台八丁目	60	4	74	
菊間第七	54-56	10	246		実籾大原	60	2	50	
辰巳台西第二	54	3	80		大 穴	61	6	90	
東五所	54	8	96		桜木第三	61-62	15	228	
香 澄	55-58	6	230		松戸高柳	61	5	98	
貝 塚	55	2	40		薬円台	62	5	81	
成田第五	55	5	100		生 実（中層）	62-H4	35	366	
茂原上永吉	55	4	80		生 実（H 棟）	H2	1	72	※ 2
西五所	55	6	90		八街第二	57	2	48	
富 津	55	4	74		仁戸名	57・59	3	39	
成田第六	56	4	90		桜 木	57	3	72	
桜 井	56	2	34		野田柳沢	57	3	90	
杵 師	56	6	150		野田山崎第二	57	2	60	
一 宮	56	4	56		市川大和田	57	3	54	
辰巳台西第三	56	4	90		天 台	57	1	24	
真 舟	56	6	96		鎌ヶ谷井草	58	6	114	
岡発戸（耐火）	56	2	24		湖北台	59	2	50	
岡発戸（準耐火）	57	1	4		桜木第二	59	5	114	
東初石	56	3	80		東寺山	59-60	4	370	
久留里	57	2	50		野田中野台	62-63	5	150	
三里塚	57	5	96		堀の内	63・H2	3	42	
飯 岡	57	3	66		四街道栗山	63-H1	10	126	
豊 里	57	3	66		浦安高州	63-2	5	257	※ 3
塚之越	44	1	27		一宮船頭給	H7	2	84	
旭	H6	1	36						
合計 4,824 戸									
【備考】 ※ 1：13～15 号棟のみ。1～12 号棟は昭和 49 年度の建設で既に屋上防水改修工事を実施済。 ※ 2：生実H棟でエレベーター付き 12 階建て高層住棟。 ※ 3：1～3 号棟の高層住棟は勾配屋根で状態が悪いため外壁改修工事と一緒に先行して実施。 4、5 号棟は中層階段室型住棟の陸屋根で時期をずらして実施。									



改修前



改修後

屋上断熱防水工事の事例

(4) 屋外給水施設改修

①住居改善工事完了を契機とした給水設備の更新（表 7-5、表 7-6 参照）

古くなった屋外・共用給水管について、(1) 住居改善工事の完了を契機に給水設備の交換等を行うもので、当該計画期間内での対象は表 7-5、7-6、7-7 のとおりである。

イ) 住居改善工事が完了している団地(2 団地)

住居改善工事が完了していることから、屋外給水施設改修を実施する団地。

佐倉石川、我孫子新木（震災復旧として実施）

ロ) 今後 10 年間で住居改善工事を実施する団地

a) 給水施設未改修の団地(6 団地) [表 7-5 参照]

住居改善工事完了後に給水施設改修工事を行う。

北子安、大谷津、大戸、長浦、浦安堀江、菊間第四※

（但し、検見川、八木が谷、柏中原は H33 年度以降の対応とする）

※：28A 棟のみ直結増圧化（圧送ポンプ不具合のため先行して H23 年度に対処）

b) 準耐火構造の団地(1 団地) [表 7-5 参照]

埋設給水管も含めて住居改善工事で改修を行う。

辰巳台西（準耐火住棟）

c) 既に給水施設改修を終えている団地(3 団地) [表 7-6 参照]

住居改善工事と併せて未改修の共用部給水管を改修する

菊間第一、菊間第二、菊間第三

表 7-5 住居改善を契機とした屋外給水管改修工事（今後 10 年間）

団地名	建設年度	棟	戸	既存給水方式	備考
佐倉石川	S50	9	300	受水槽＋給水塔	
辰巳台西（準耐火）	S51	2	14	直結給水	中層耐火構造は改修済
北子安	S51	6	176	受水槽＋給水塔	
大谷津	S51	5	140	受水槽＋加圧給水	
大戸	S51	2	50	受水槽＋加圧給水	
長浦	S51	4	120	受水槽＋給水塔	
浦安堀江	S52	2	60	受水槽＋加圧給水	
菊間第四	S52-53	6	166	受水槽＋給水塔	28A 棟のみ H23 年度に直結増圧化
我孫子新木	S53	9	126	受水槽＋給水塔	
【備考】「菊間第三」は H16 年度に直結増圧化済。 「検見川」「八木が谷」、「柏中原」、「菊間第五」は、H33 年以降（次期計画）で対応					

表 7-6 住居改善工事で P S 内等未改修共用配管の工事が必要な団地（今後 10 年間）

N0	団地名	建設年度	棟	戸	給水方式改修状況
B1	菊間第一	49-50	7	220	H19 年度直結増圧化
B2	菊間第二	50-51	11	300	H15 年度直結増圧化
B3	菊間第三	52-53	9	260	H16 年度直結増圧化
【備考】「白井」は次期計画で対応					

②その他の屋外給水施設改修（表 7-7 参照）

地下式受水槽方式は水槽の 6 面点検ができないため建築基準法上の既存不適格状態となっているため、できるだけ早期に不適格状態を解消する必要がある。このことを含めて、以下 a) ～ d) の観点で早期に対応すべき給水改修工事を実施する。

- a) 地下式受水槽の改修⇒より衛生的な給水施設へ改修（既存不適格）
- b) 管理業務からの劣化状況報告・改修要望、及び法定点検結果に基づく改修
- c) 給水塔・高架水槽方式⇒維持管理の容易な方式へ改修
- d) 設備経過年数(老朽化)⇒建設年度順

表 7-7 その他の屋外給水管改修（給水方式の変更）工事（今後 10 年間）

団地名	建設年度	棟	戸	既存給水方式	備 考
小倉（一部）	38-40	11	256	地下式受水槽＋加圧給水	既存不適格状態の解消
幕 張	42-45	12	444	受水槽＋加圧給水	震災の影響により前倒しで改修を実施
銚子本城 （耐火※1）	45	1	39	受水槽＋高架水槽	高架水槽の架台の腐食・劣化
成田第一	46-47	10	320	受水槽＋給水塔	埋設・屋内共用給水管の劣化
高浜第一	48	3	88	受水槽＋給水塔（※2）	屋内共用給水管の劣化
高浜第二	48	6	188	受水槽＋給水塔（※2）	屋内共用給水管の劣化
我孫子日秀	49	1	30	地下式受水槽＋高架水槽	既存不適格状態の解消
東酒々井	49	2	50	地下式受水槽＋高架水槽	既存不適格状態の解消
清見台	49	4	60	受水槽＋高架水槽	高架水槽架台劣化
蔵 波	49	12	410	受水槽＋給水塔	埋設・屋内共用給水管劣化
検見川	52-53	10	330	受水槽＋給水塔	震災の影響により前倒しで改修を実施
大 日	54	2	32	受水槽＋加圧給水	既存受水槽の劣化・亀裂
成田第五	55	5	100	受水槽＋加圧給水	既存受水槽の劣化・錆発生
東初石	56	3	80	受水槽＋加圧給水	既存受水槽の劣化
飯 岡	57	3	66	受水槽＋加圧給水	震災復旧に伴う埋設給水管の改修（部分改修）
桜 木	57	3	72	受水槽＋加圧給水	震災復旧に伴う受水槽の改修（部分改修）
千葉寺 （高層）	63	1	384	受水槽＋加圧給水	圧力タンク（屋上）劣化のため、給水方式を変更
生実	62-H4	35	366	受水槽＋加圧給水	特殊なポンプであるため、耐用年限を考慮し取替えを検討 ＜次期長寿命化計画で検討＞
生実（高層）	H2	1	72	受水槽＋加圧給水	受水槽を 2 回経由する給水方式となっており、維持管理上効率が悪い ため、独立した給水方式とする。 ＜次期長寿命化計画で検討＞
【備考】※1 耐火構造のみ ※2 高浜第一と第二は受水槽、給水塔を共有					

(5) 防犯灯・インターホン

これまでも防犯上の観点から、インターホン未設置住戸へのインターホンの設置や、屋外の防犯灯増設に係る改修を地域毎に実施してきた。現在、未実施の計画は表 7-8 のとおりであるが、当該計画期間内での完了を目指す。

表 7-8 防犯灯・インターホン工事（今後 10 年間）

団地名	戸数	団地名	戸数
祐光（増築部以外）	142	野田花井	91
千葉寺（中層）	70	柏中原	30
仁戸名	39	湘南高柳	54
貝塚	40	岡発戸	28
久留里	50	湖北台	50
富津	74	我孫子日秀	30
大日	32	八木が谷第二	102
大谷津	140	検見川	330
豊里	66	天台	24
銚子松岸	18	白井	270
銚子本城（中耐のみ）	39	四街道栗山	126
銚子尾永井	80	四街道	66
大戸	50	茂原上永吉	80
八街氷川	84	一宮	56
堀の内	42	大原	50
飯岡	66	芝山（中耐のみ）	60
千潟	36	生実	438
千城台西	392		
【備考】 工事は地域ごとにまとめて実施			

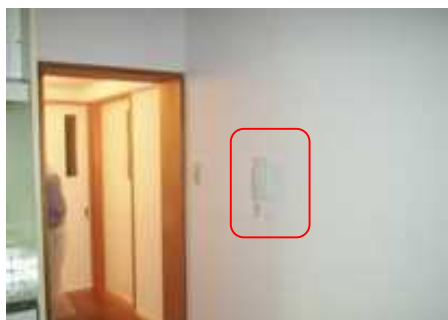


写真 1 インターホン施工例



写真 2 防犯灯施工例

(6) その他改修

その他安全性確保・居住性向上・高齢者対応等に関わる改修を実施

①危険な鉄製転落防止手摺り取替

バルコニーや窓の転落防止用の手摺に鋼製手摺を用いている住宅があるが、場所により発錆による断面欠損が著しい団地がある。定期点検等により危険と思われる鋼製手摺を耐久性のあるアルミ製手摺に交換する改修を実施する。



バルコニー手摺の改修前



バルコニー手摺の改修後

②階段補助手摺設置

階段室型でエレベーターのない中層住棟において、共用階段に補助手摺が設置されていない住棟がある。高齢化対応から手摺設置の要望も多く、建築基準法上も既存不適格であること、公営住宅等整備基準においても少なくとも片側に手摺の設置が求められていることから、順次補助手摺を設置していくものとする。



階段手摺の改修前



階段手摺の改修後

③浴槽等の設置

浴室はあっても浴槽・風呂釜が設置されていない住棟がある。居住性向上の観点から要望が多く、また高齢者が増える中、器具を自ら設置する場合、器具不統一による事故発生があり得ることから、空き住戸に順次浴槽等を設置していくものとする。

③老朽化したE Vの機能向上を伴う改修

エレベーターの設置されている住棟がある団地は24団地あり、その概要は表7-9のとおりである。エレベーターの償却期間は17年であり、概ね20～25年で更新又は改修するのが一般的である。各メーカーでの部品生産も20～25年を目安に生産中止をしている状況もあるため、概ね設置後23年前後を目安にエレベーターの改修工事を実施するものとする(表7-9で備考欄に★印のある団地)。

<工事内容>

a. 制御系の更新を中心とした改修工事

- ・制御盤、巻上機、モーター、ロープ類等の更新

b. 戸開走行保護装置等

- ・改正建築基準法施行令（平成21年6月施行）の対応の安全装置の追加

表 7-9 エレベーターの設置状況と経過年数等

団地名	所在地	建設年度	棟数	戸数	階数	EV設置状況	経過年数	備考
東寺山	千葉市	S59-60	4	370	10	4棟6台	25年～	H18年改修
千葉寺第二	千葉市	H3	1	117	10	1棟2台	19年	H20年改修
中矢切	松戸市	S43.45	2	120	7	2棟2台	40・42年	用途廃止
千葉寺 (高層)	千葉市	S63	1	384	13	1棟6台	22年	2基 H21年改修 4基★
祐光	千葉市	S53	2	144	8	2棟3台	32年	★※
浦安高州	浦安市	S63-H2	5	257	～14	3棟4台	20～22年	★
生実(高層)	千葉市	H2	1	72	12	1棟1台	20年	★
大久保	習志野市	H4～	5	224	～8	5棟4台	18年	★
八街氷川	八街市	H5	2	84	6	2棟2台	17年	★
旭	旭市	H6	1	36	6	1棟1台	16年	★
実 粂	習志野市	H6～18	11	392	～10	9棟10台	4～16年	☆一部
作草部	千葉市	H7～H16	4	212	～9	4棟4台	6～15年	☆一部
一宮船頭給	一宮町	H7	2	84	6	2棟2台	15年	★
平和 【一部改良】	習志野市	H7～	3	216	8	3棟3台	15年	★
五 所	市原市	H9	3	150	10	3棟3台	13年	★
園 生	千葉市	H12～14	3	132	4	3棟3台	8～10年	
弥 生	千葉市	H13	1	55	7	1棟1台	9年	
松 波	千葉市	H14・19	2	125	6	2棟2台	3・8年	
轟	千葉市	H14～16	2	102	6	2棟1台	6～8年	
海 神	船橋市	H15・19	2	110	～9	2棟2台	3・5年	
金ケ作	松戸市	H22	2	136	5	2棟2台	0年	
南本町 【改良】	船橋市	S42-45	6	393	5	6棟3台	—	後付
塚之越	松戸市	S44	1	27	6	1台	—	後付
浦安辰巳	浦安市	S46	2	44	5	1台後付	—	後付
【備考】 ★：当該計画期間内での改修工事とする。 ※：既に30年経過しており、早期に対応する必要があるもの								