

栗山町
公営住宅等長寿命化計画

令和2年3月

栗山町

目 次

1. 公営住宅等長寿命化計画の目的	1
(1) 目的	1
(2) 計画期間	1
2. 栗山町の住宅等の概要	2
(1) 栗山町の位置	2
(2) 人口・世帯数の推移	3
(3) 住宅所有関係別世帯の現状	3
3. 公営住宅等の状況	4
(1) 公営住宅等管理の状況	4
(2) 公営住宅等入居者の状況	7
4. 公営住宅居住者に対するアンケート調査	12
(1) アンケート調査の概要	12
(2) アンケート結果	12
5. 長寿命化に関する基本方針	32
(1) 長寿命化計画に関する基本方針	32
6. 長寿命化を図るべき公営住宅等	33
(1) 対象	33
(2) 事業手法の選定フロー	33
(3) 公営住宅等の需要の見通し	35
(4) 目標年次における公営住宅等戸数の設定	38
(5) 事業手法選定フローにもとづく判定	39
7. 点検の実施方針	55
(1) 点検の方針	55
8. 計画修繕の実施方針	55
(1) 計画修繕の方針	55
9. 改善事業の実施方針	55
(1) 長寿命化型	55
10. 建替事業の実施方針	58
(1) 基本方針	58
(2) 計画期間内の建替対象団地別方針	58
11. ライフサイクルコストとその縮減効果の算出	59
(1) 算出の考え方	59
(2) ライフサイクルコストの算出	59
■資料編	65

1. 公営住宅等長寿命化計画の目的

(1) 目的

栗山町においては、平成 22 年度に「栗山町公営住宅等長寿命化計画」を策定し、どろえい団地や曙団地の建替事業とともに、老朽化にちじた各団地の改修等を実施しているなど、公営住宅の計画的な整備を推進しているところである。

しかし、町内には、昭和 40・50 年代に建設された簡易耐火構造平屋建ての公営住宅団地が多く立地しており、その全戸が耐用年限を経過しているなど老朽住戸も多くなっている状況である。

一方、十分な安全性や居住性を備えた住宅においては、予防保全的な観点からの維持管理や改善を行い、長期間にわたり管理していくことが必要となっている。

本計画は、社会情勢の変化や事業の進捗等に応じて、概ね 5 年ごとに定期的な見直しを行うこととされており、栗山町においても当初計画の策定から 8 か年を経過した現在、昨今の財政状況や社会状況、各団地の老朽状況等を勘案し、効率的かつ効果的な公営住宅等の管理運営に向けて、計画内容についての見直しが必要な状況となっている。

以上より、本計画においては、安全で快適な住戸の形成に向け、改善や建替などの公営住宅等の活用手法を団地別・住棟別に定め、長期的な維持管理を実現することを目的とし、「栗山町公営住宅等長寿命化計画」の見直しを行うものである。

(2) 計画期間

本計画は、令和 2 年度から令和 11 年度までの 10 年間を計画期間とし、栗山町をとりまく社会経済情勢等の変化や事業の実施状況等を踏まえて、概ね 5 年ごとに見直すものとする。

2. 栗山町の住宅等の概要

(1) 栗山町の位置

栗山町は、北海道の中央部空知総合振興局管内の最南部に位置し、東は夕張山系に続く緩やかな丘陵群で夕張市と界し、北はクッタリ山系をもって岩見沢市(旧栗沢町)と界し、あわせて空知、夕張の郡界である。また、西南は夕張川を隔てて、由仁町および長沼町に接している。

主要道路の状況に関しては、234号が岩見沢方面と由仁方面を結び、また、道道札幌夕張線が夕張方面を結んでおり、車では札幌まで約40分の距離にある。

公共交通網は、JR北海道(室蘭本線)、中央バス(岩見沢・長沼・三川間)、夕鉄バス(新札幌・夕張間)、町営バスからなっている。

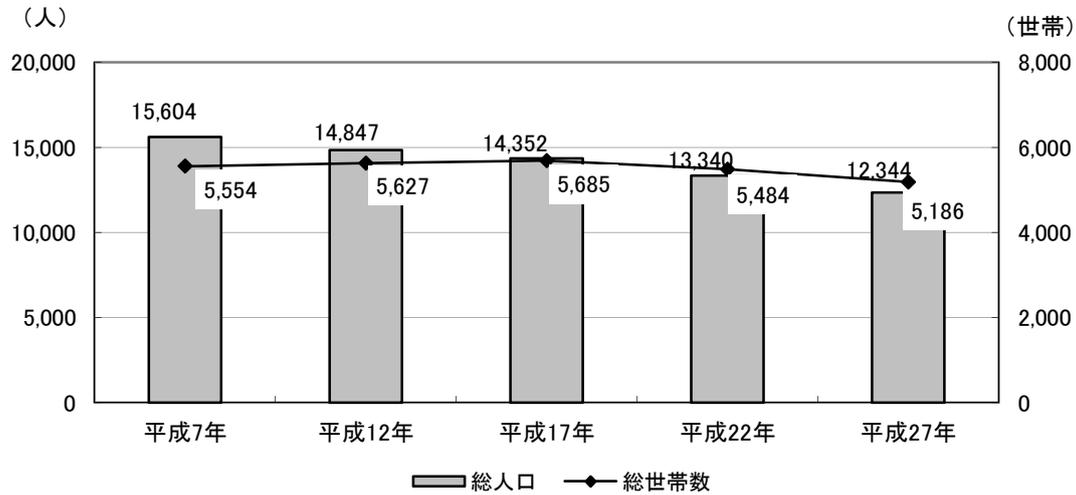
【栗山町の位置】



(2) 人口・世帯数の推移

栗山町の総人口と世帯数は、年々減少傾向にあり、平成27年の国勢調査結果によると人口は12,344人、世帯数は5,186世帯となっている。

図 栗山町の総人口・総世帯数の推移

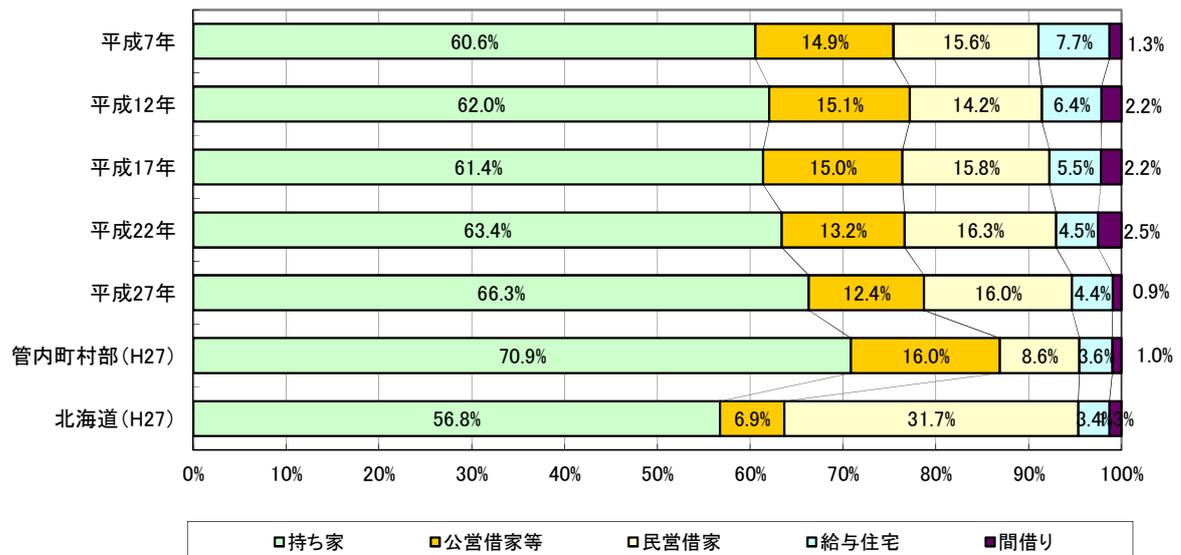


資料：国勢調査

(3) 住宅所有関係別世帯の現状

栗山町の住宅所有関係別世帯数（H27）の割合をみると、持ち家が66.3%、公営借家等12.4%、民営借家16.0%、給与住宅4.4%となっており、管内町村部の値と比較すると、持ち家や公営借家等の割合が低く民営借家の割合が高いといえる。

図 住宅所有関係別世帯数の推移



資料：国勢調査

注) グラフ・表中の割合は、四捨五入表記の為、合計が100%とならない場合もある。(以下同様)

3. 公営住宅等の状況

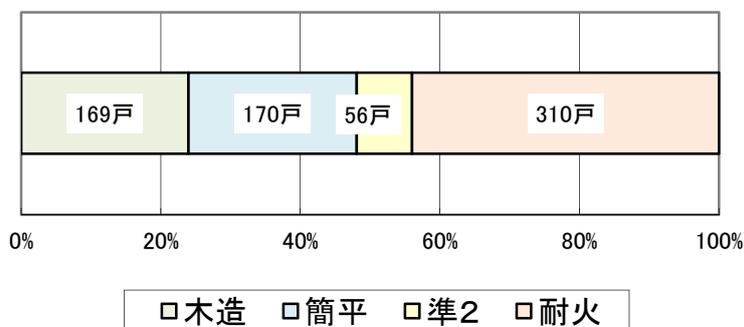
(1) 公営住宅等管理の状況

栗山町の公営住宅等は、令和元年6月30日現在で87棟705戸であり全てが町有の公営住宅となっている。

①構造別戸数

構造別戸数では、木造（木平・木2）が169戸（24.0%）、簡易耐火構造平屋建（簡平）が170戸（24.1%）、準耐火構造2階建（準2）が56戸（7.9%）、耐火構造（耐3・耐4）が310戸（44.0%）となっている。

【構造別戸数】

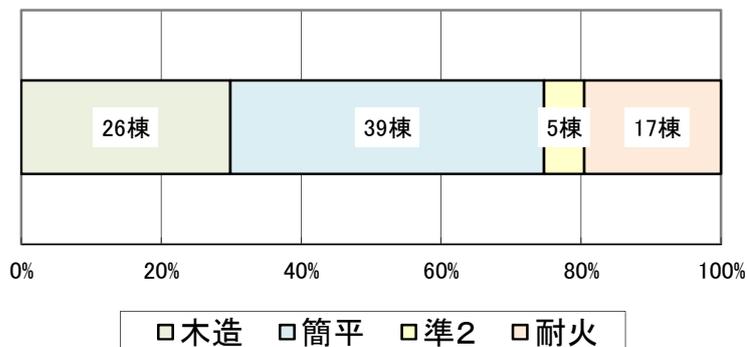


資料：栗山町調べ

②構造別棟数

構造別棟数では、木造（木平・木2）が26棟（29.9%）、簡易耐火構造平屋建（簡平）が39棟（44.8%）、準耐火構造2階建（準2）が5棟（5.7%）、耐火構造（耐3・耐4）が17棟（19.5%）となっている。

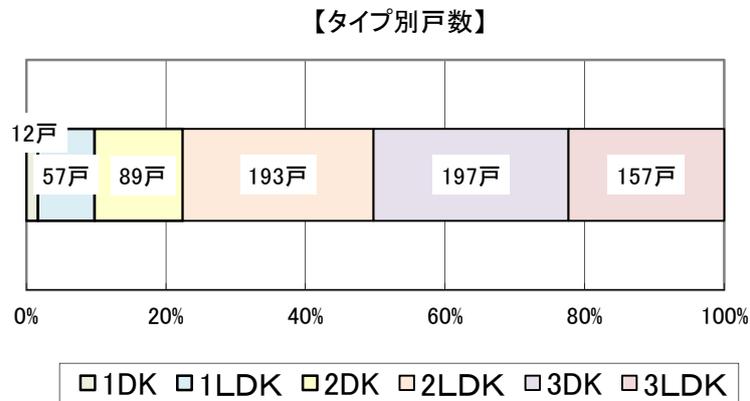
【構造別棟数】



資料：栗山町調べ

③タイプ別戸数

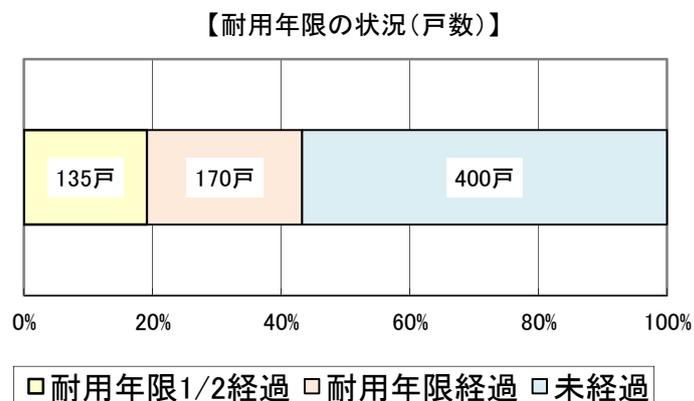
タイプ別数では、3DKが197戸(27.9%)と最も多く、2LDKが193戸(27.4%)、3LDKが157戸(22.3%)となっている。



資料：栗山町調べ

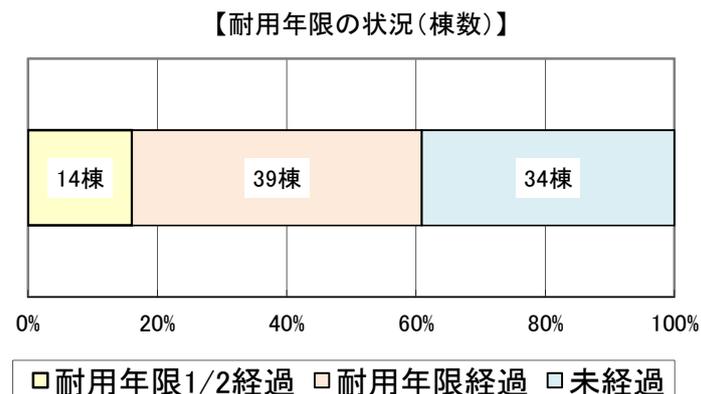
④住宅の老朽化の状況

住戸数では、現在、耐用年限の1/2を経過している住戸は135戸と全体の19.1%を占めており、また、耐用年限を経過している住戸は170戸(24.1%)となっている。



資料：栗山町調べ

住棟数では、現在、耐用年限の1/2を経過している住棟は14棟と全体の16.1%を占めており、また、耐用年限を経過している住棟は39棟(44.8%)となっている。



資料：栗山町調べ

⑤空き家の戸数

政策空き家を除く空き家率は、全体では数%と低い状況にある一方、老朽化が進行している「中央団地」「中里団地」「継立団地」においては、空き家率が若干高くなっている。

また、「ポプラ団地」や「ポプラ母子団地」においては、老朽化のため空き家全戸を政策空き家としている。

表 団地別空き家の状況

令和元年6月30日現在

団地名	棟数	管理戸数 (A)	居住状況				空家率 (全体) B/A	空家率 (政策空き家を除く) C/(A-D)	備考
			入居戸数	空家戸数 (B)					
				一般 空家 (C)	政策 空家 (D)				
中央団地	8	40	37	3	3	0	8%	8%	
松風団地	2	24	23	1	1	0	4%	4%	
松栄団地	13	114	112	2	2	0	2%	2%	
どうえい団地	2	16	15	1	1	0	6%	6%	
中里団地	19	144	130	14	14	0	10%	10%	
ポプラ団地	7	34	2	32	0	32	94%	(全てが 政策空き家)	
ポプラ母子団地	2	12	1	11	0	11	92%	(全てが 政策空き家)	
どうえい湯地団地	2	8	8	0	0	0	0%	0%	
ふじ団地	8	164	162	2	2	0	1%	1%	
曙団地	8	64	63	1	1	0	2%	2%	
角田団地	6	21	21	0	0	0	0%	0%	
継立団地	10	64	51	13	13	0	20%	20%	
合計	87	705	625	80	37	43	11%	6%	

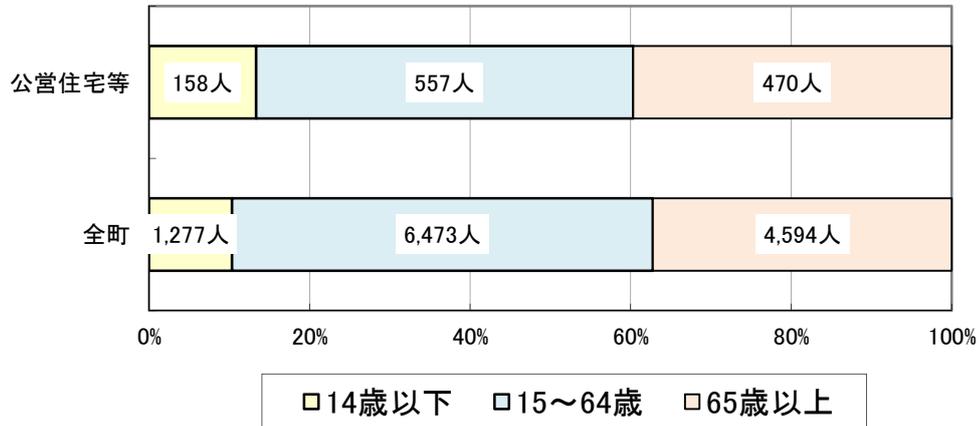
資料：栗山町調べ

(2) 公営住宅等入居者の状況

① 年齢構成

入居者の年齢構成をみると、町全体に比較して若干年少人口や高齢人口の割合が高くなっているものの、概ね全町と同様の傾向といえる。

【入居者の年齢構成】

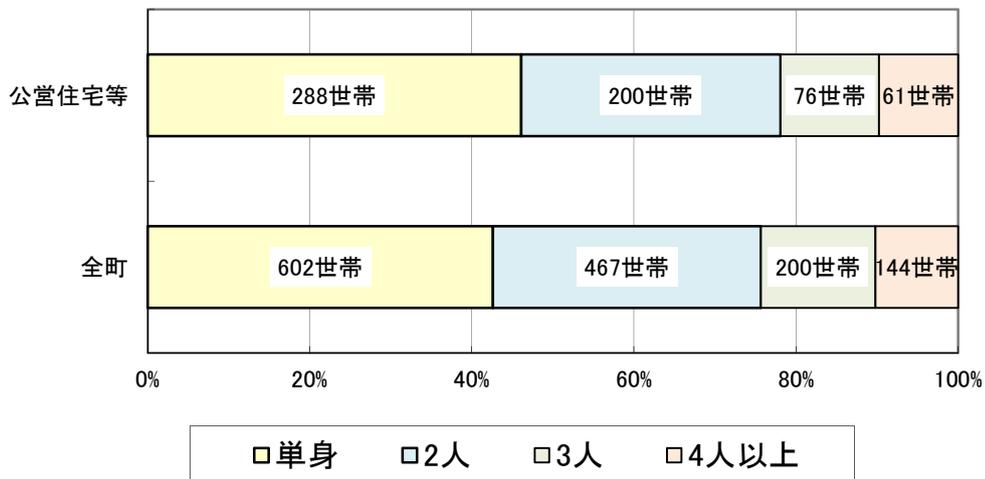


資料：栗山町調べ
※全町の数値は国勢調査（H27）より

② 世帯人員

入居者の世帯人員をみると、町全体に比較して若干小規模な世帯が多いものの、概ね全町と同様の傾向といえる。

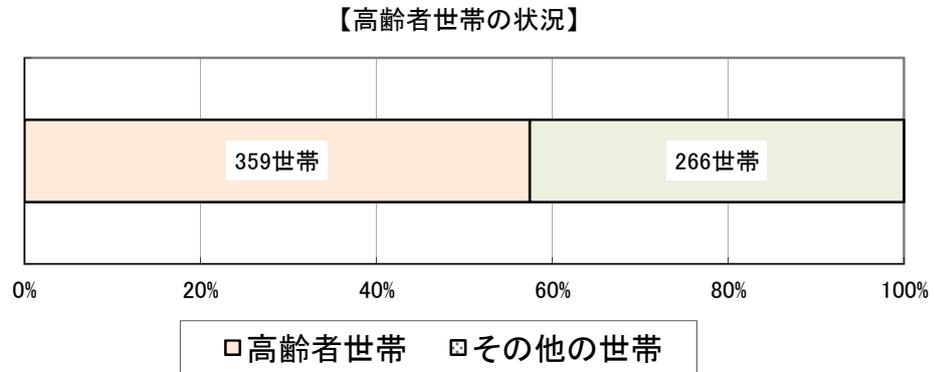
【世帯人数別世帯数】



資料：栗山町調べ
※全町の数値は国勢調査（H27）より

③高齡者世帯

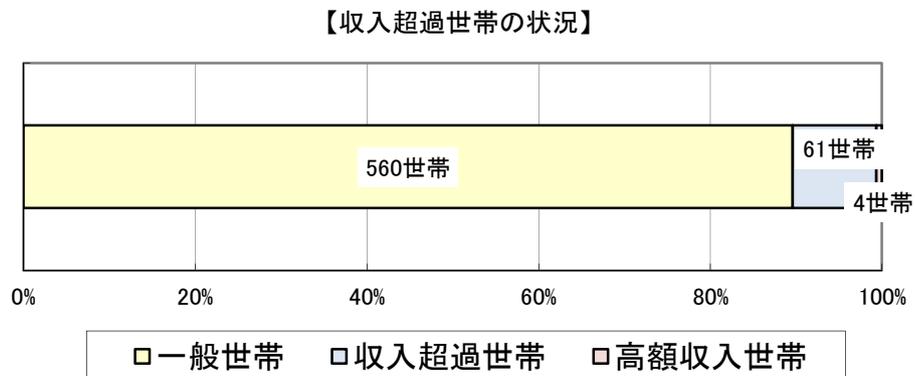
世帯主が 65 歳以上の高齡者世帯割合は、全体の約 6 割となっており、高齡化が進行している状況である。



資料：栗山町調べ

④収入超過世帯

収入超過世帯は 61 世帯、高額収入世帯は 4 世帯となっている。



資料：栗山町調べ

図 公営団地位置図

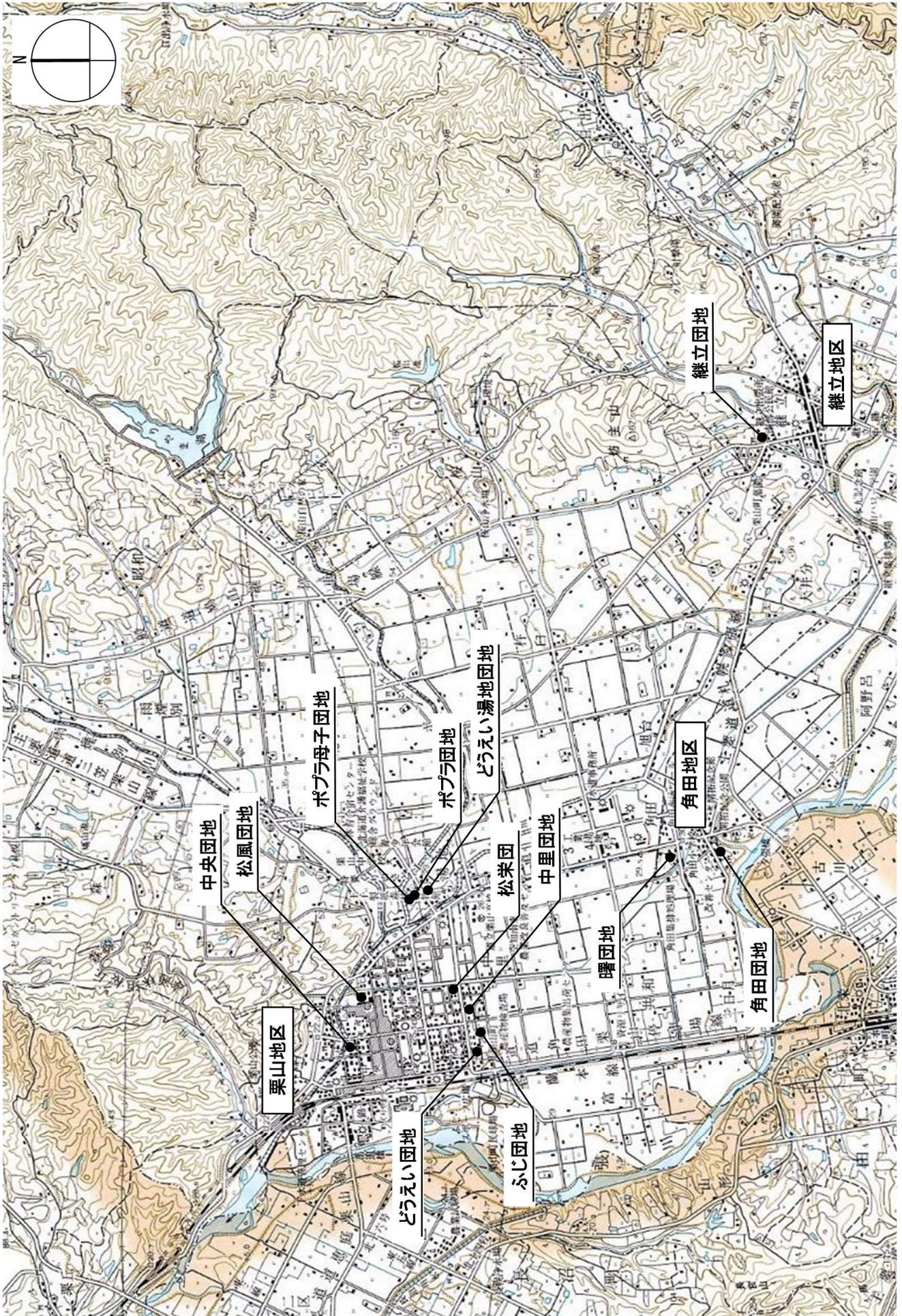


表 栗山町 公営住宅等の状況(令和元年6月30日現在)

区分	地区	団地名	管理棟数(戸)	管理戸数(戸)	建設年度	構造別(戸)				階数					老朽化状況※(戸)			間取り別(戸)						空き家戸数(戸)			世帯規模別(戸)					H30年10月末年齢別人員数(人)			高齢者世帯内訳(戸)		収入超過高収入(戸)		備考							
						木造	簡平	準耐	耐火	1階	2階	3階	4階	5階	耐用年限未経過	耐用年限1/2経過	耐用年限経過	1DK	1LDK	2DK	2LDK	3DK	3LDK	空家合計	一般	政策	入居戸数	1人世帯	2人世帯	3人世帯	4人世帯	5人世帯以上	総人員	～14歳	15～64歳	65～	世帯主が65歳以上の世帯数	単身高齢者世帯数		収入超過世帯数	うち高収入所得世帯(収入超過含まず)					
公営	栗山	中央	8	40	S46.47	40				40						28	12			3	3	0	37	25	9	1	2	0	54	0	21	33	27	18	1	0										
		松風	2	24	H2.3				24		24							24			1	1	0	23	3	12	4	4	0	55	5	38	12	8	3	9	2									
		松栄	13	114	H20-25	66		48			18	96				114				12		83		19						112	63	30	7	8	4	197	33	74	90	72	48	3	0			
		どうえい	2	16	H26	16						16								4		12								15	8	4	2	1	0	26	2	6	18	13	7	0	0			
		中里	19	144	S48-55	56			88	56						88	56				12		132							14	14	0	130	54	47	22	5	2	247	22	115	110	83	47	23	2
		ポプラ	7	34	S33-35	34					34										34									32	0	32	2	1	1	0	0	0	3	0	2	1	1	1	0	0
		ポプラ母子	2	12	S33	12					12										12	12								11	0	11	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0
		どうえい湯地	2	8	S57	8					8												8							0	0	0	8	3	5	0	0	0	13	0	2	11	7	3	0	0
		ふじ	8	164	H4.10.18				164							144	20	164					40							2	2	0	162	58	56	25	15	8	347	56	179	112	81	42	20	0
	曙	8	64	H27-30	56		8			64										16		46		2					1	1	0	63	34	22	5	1	1	103	13	50	40	31	17	3	0	
角田	角田	6	21	H15	21				21										15		6							0	0	0	21	15	4	1	0	1	32	5	16	11	9	8	1	0		
継立	継立	10	64	S45.56 H13	10	20		34	30	18	16			18	26	20			10	15	6	21	12					13	13	0	51	23	10	9	8	1	107	22	54	31	26	17	5	0		
合計			87	705	-	169	170	56	310	219	176	42	248	20	400	135	170	12	57	89	193	197	157					80	37	43	625	288	200	76	44	17	1,185	158	557	470	359	212	65	4		

資料:栗山町調べ ※耐用年限～木造・簡平:30年、準耐:45年、耐火:70年

4. 公営住宅居住者に対するアンケート調査

(1) アンケート調査の概要

①配付・回収方法

- ・配付方法～令和元年9月初旬、各戸に直接配付
- ・回収方法～郵送回収（令和元年9月24日（火）到着分まで集計）

②回収率等

1) 老朽化した簡平住宅（中央・中里・継立）アンケート

配付数	回収数	回収率	備考
99 票 (中央：36、中里：51、継立：12)	68 票	68.7%	

2) 建替後の木造団地（曙）アンケート

配付数	回収数	回収率	備考
62 票	32 票	51.6%	

(2) アンケート結果

(次ページ以降に記載)

老朽化した簡平住宅（中央・中里・継立）アンケート調査結果のまとめ

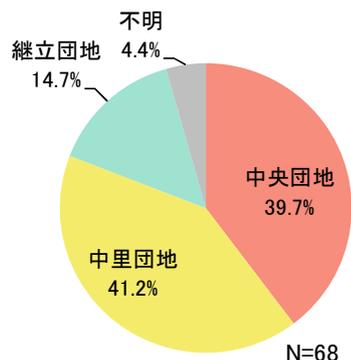
I 回答者の属性と住まいの状況

問1 居住団地

①中央団地 ②中里団地 ③継立団地

・「中里団地」が41.2%、「中央団地」が39.7%、「継立団地」が14.7%となっている。

設問	回答数	割合
中央団地	27	39.7%
中里団地	28	41.2%
継立団地	10	14.7%
不明	3	4.4%
計	68	100.0%



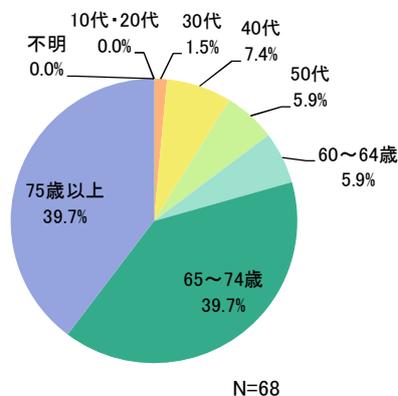
問2 回答者の属性

(1) 世帯主の年齢

①10代・20代 ②30代 ③40代 ④50代
 ⑤60～64歳 ⑥65～74歳 ⑦75歳以上

・最も比率が高いのが「65～74歳」と「75歳以上」（共に39.7%）となっており、65歳以上が79.4%を占めている。

設問	回答数	割合
10代・20代	0	0.0%
30代	1	1.5%
40代	5	7.4%
50代	4	5.9%
60～64歳	4	5.9%
65～74歳	27	39.7%
75歳以上	27	39.7%
不明	0	0.0%
計	68	100.0%

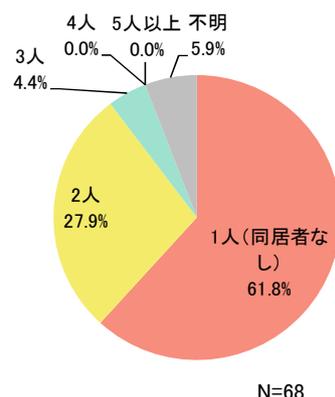


(2) 家族構成

①1人(同居者なし) ②2人 ③3人
 ④4人 ⑤5人以上

・最も比率が高いのが「1人(同居者なし)」であり、61.8%を占めている。次いで「2人」(27.9%)となっている。

設問	回答数	割合
1人(同居者なし)	42	61.8%
2人	19	27.9%
3人	3	4.4%
4人	0	0.0%
5人以上	0	0.0%
不明	4	5.9%
計	68	100.0%

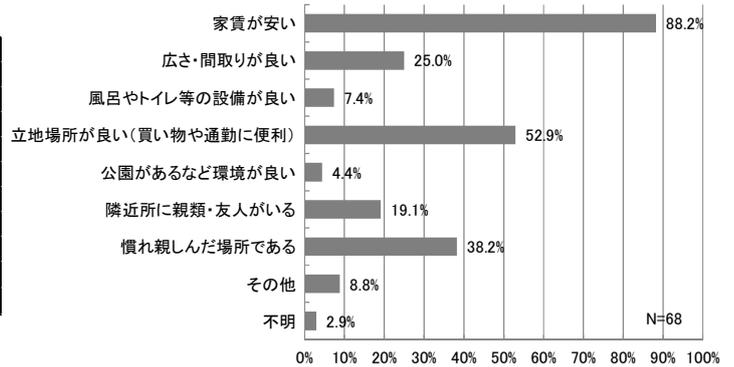


問4 住宅の気に入っていること

- ①家賃が安い ②広さ・間取りが良い ③風呂やトイレ等の設備が良い
 ④立地場所が良い(買い物や通勤等に便利) ⑤公園があるなど環境が良い
 ⑥隣近所に親類・友人がいる ⑦慣れ親しんだ場所である
 ⑧その他()

・最も割合が多い項目は「家賃が安い」となっており、約9割を占めている。次いで「立地場所が良い(買い物や通勤に便利)」(52.9%)、「慣れ親しんだ場所である」(38.2%)となっている。

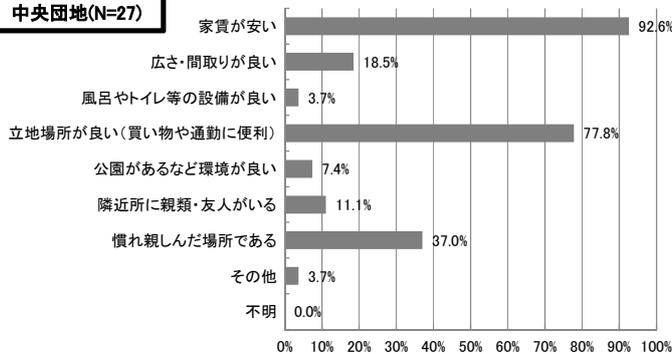
設問	回答数	割合
家賃が安い	60	88.2%
広さ・間取りが良い	17	25.0%
風呂やトイレ等の設備が良い	5	7.4%
立地場所が良い(買い物や通勤に便利)	36	52.9%
公園があるなど環境が良い	3	4.4%
隣近所に親類・友人がいる	13	19.1%
慣れ親しんだ場所である	26	38.2%
その他	6	8.8%
不明	2	2.9%
サンプル数	68	-



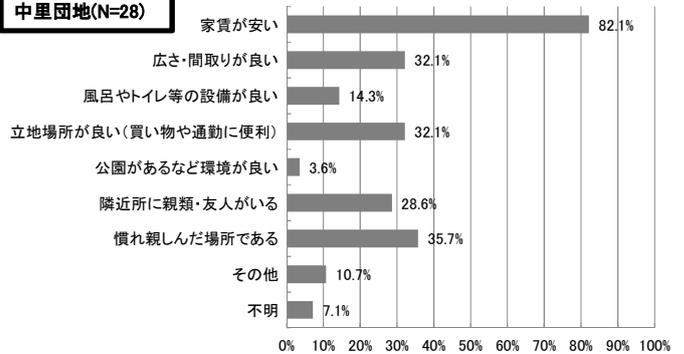
【住宅の気に入っていることー居住地別】

・居住地別にみると、どの団地においても「家賃が安い」の割合が高くなっているが、中央団地においては、「立地がよい」といった回答も多くみられる。

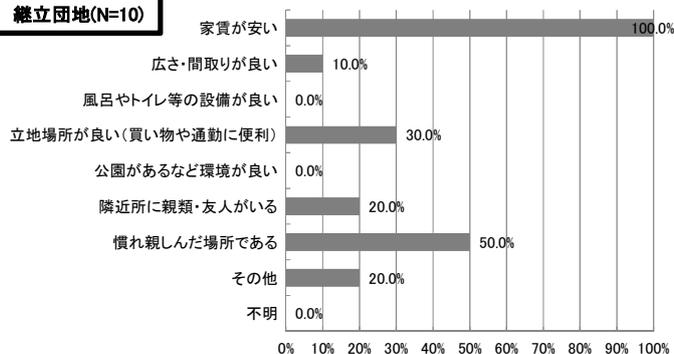
中央団地(N=27)



中里団地(N=28)



総立団地(N=10)

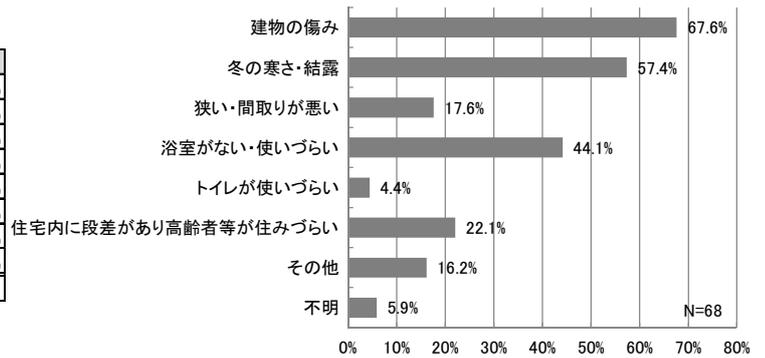


問5 住宅の不便に感じていること

- ①建物の傷み
 ②冬の寒さ・結露
 ③狭い・間取りが悪い
 ④浴室が無い・使いづらい
 ⑤トイレが使いづらい
 ⑥住宅内に段差があり高齢者等が住みづらい
 ⑦その他（ ）

・割合が高い項目は「建物の傷み」（67.6%）、「冬の寒さ・結露」（57.4%）、「浴室が無い・使いづらい」（44.1%）となっている。

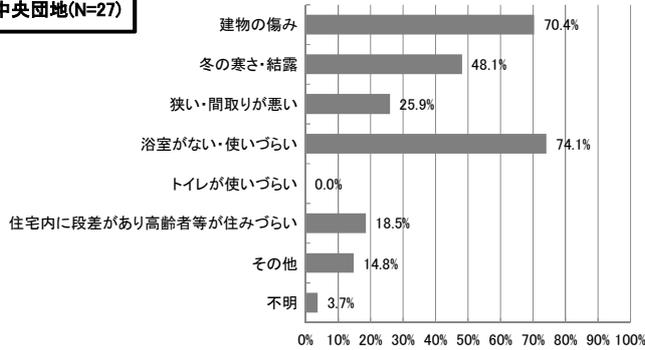
設問	回答数	割合
建物の傷み	46	67.6%
冬の寒さ・結露	39	57.4%
狭い・間取りが悪い	12	17.6%
浴室が無い・使いづらい	30	44.1%
トイレが使いづらい	3	4.4%
住宅内に段差があり高齢者等が住みづらい	15	22.1%
その他	11	16.2%
不明	4	5.9%
サンプル数	68	-



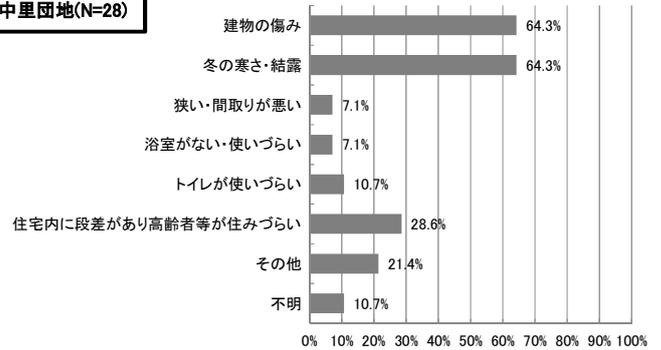
【住宅の不便に感じていること－居住団地別】

・居住団地別にみると、どの団地においても「建物の傷み」を不満とする回答が多くなっているが、中央団地や継立団地においては浴室に関する不満も多くみられる。

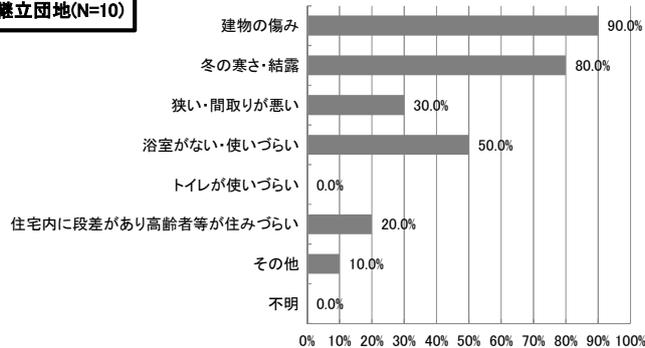
中央団地(N=27)



中里団地(N=28)



継立団地(N=10)



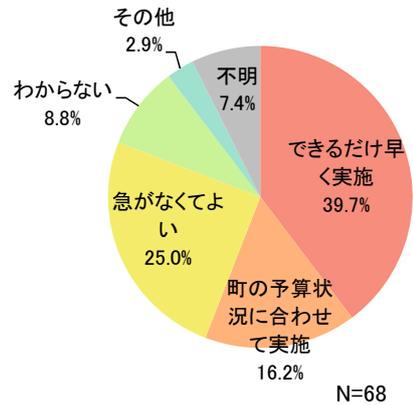
II 今後の居住意向などについて

問6 建替を行う時期

- ①できるだけ早く実施 ②町の予算状況に合わせて実施 ③急がなくてよい
 ④わからない ⑤その他（ ）

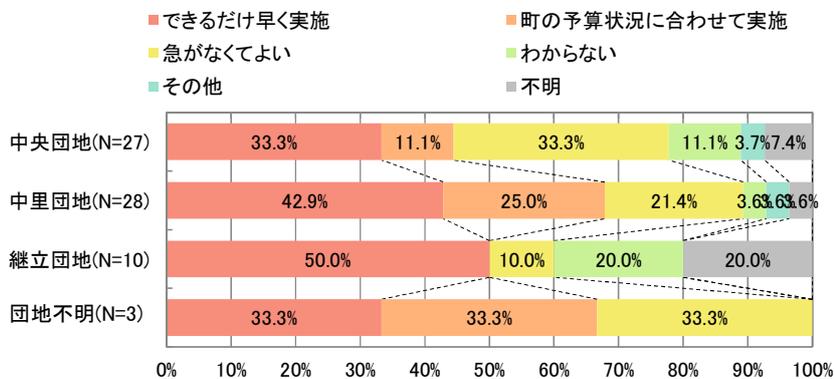
・最も比率が高いのが「出来るだけ早く実施」であり、39.7%を占めている。次いで「急がなくてよい」(25.0%)、「町の予算に合わせて実施」(16.2%)となっている。

設問	回答数	割合
できるだけ早く実施	27	39.7%
町の予算状況に合わせて実施	11	16.2%
急がなくてよい	17	25.0%
わからない	6	8.8%
その他	2	2.9%
不明	5	7.4%
計	68	100.0%



【建替を行う時期－居住団地別】

・居住団地別にみると、「できるだけ早く」が各団地とも3割以上を占めている。

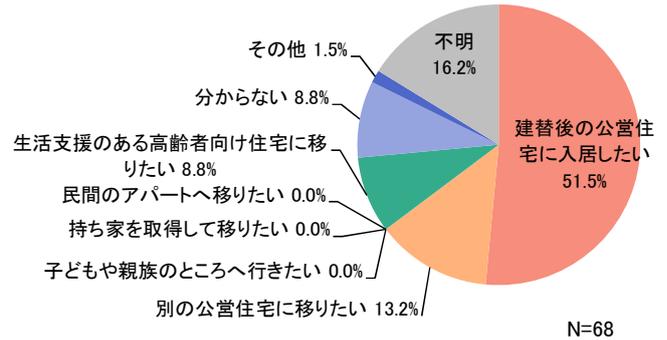


問7 建替後の希望

- ①建替後の公営住宅に入居したい ②別の公営住宅に移りたい
 ③子どもや親族のところへ行きたい ④持ち家を取得して移りたい
 ⑤民間のアパートへ移りたい ⑥生活支援のある高齢者向け住宅に移りたい
 ⑦分からない ⑧その他

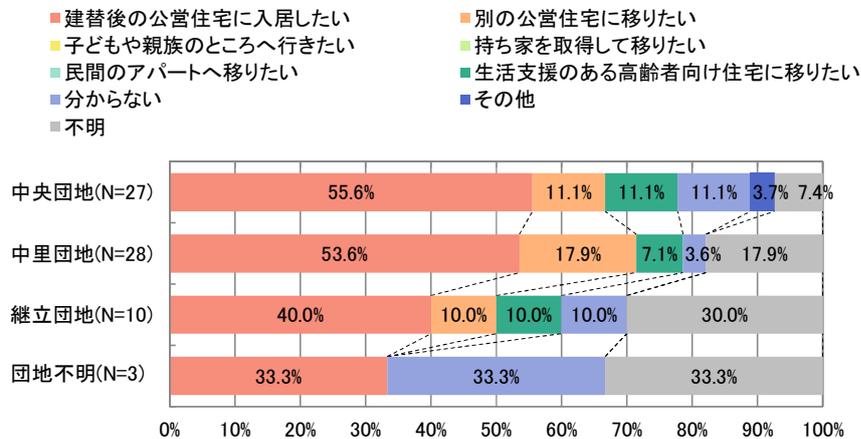
・最も比率が高いのが「建替後の公営住宅に入居したい」となっており、51.5%を占めている。次いで「不明」(16.2%)、「別の公営住宅に移りたい」(13.2%)となっている。

設問	回答数	割合
建替後の公営住宅に入居したい	35	51.5%
別の公営住宅に移りたい	9	13.2%
子どもや親族のところへ行きたい	0	0.0%
持ち家を取得して移りたい	0	0.0%
民間のアパートへ移りたい	0	0.0%
生活支援のある高齢者向け住宅に移りたい	6	8.8%
分からない	6	8.8%
その他	1	1.5%
不明	11	16.2%
サンプル数	68	100%



【建替後の希望－居住団地別】

・居住団地別にみても、同じ団地への入居希望が最も多くなっている。



【別の公営住宅に移りたい世帯—移転希望団地】

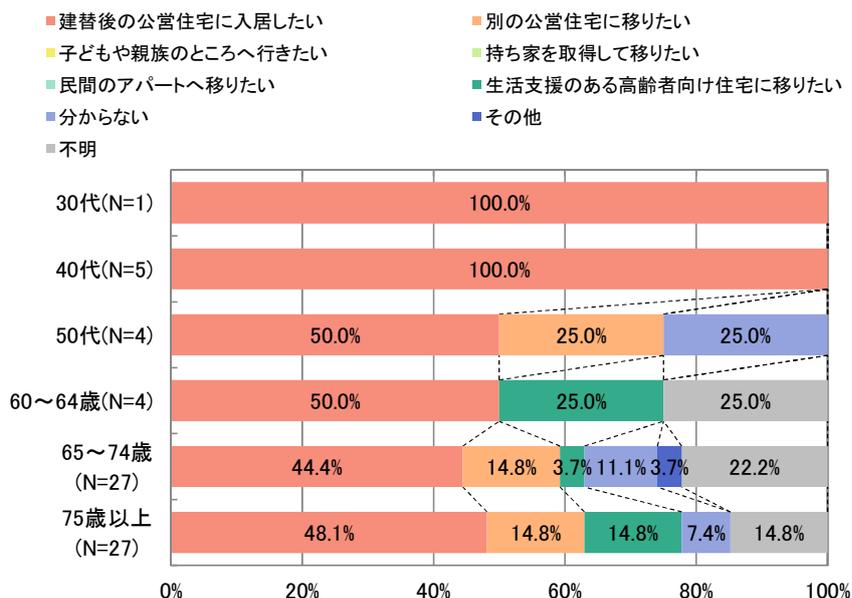
- ・「別の公営住宅に移りたい」との回答は、それぞれ団地ごとに1～5票と何れの団地も少ない状況であるが、「中里団地」の居住者においては、新しい二階建て団地である「松栄団地」・「どうえい団地」、及び「中央団地」を望む回答がみられる。

【別の公営住宅に移りたい世帯—その理由】

- ・「別の公営住宅に移りたい」とする理由について、団地の立地に関する事項をみると、松栄団地については、病院やスーパーに近いということ、などが挙げられている。

【建替後の希望—年齢別】

- ・回答者の年齢別にみると、30代・40代の若年世帯については、建替後の住宅への居住意向が高い状況である。
- ・また、60代以上においては、「生活支援のある高齢者向け住宅」への居住希望もみられる。

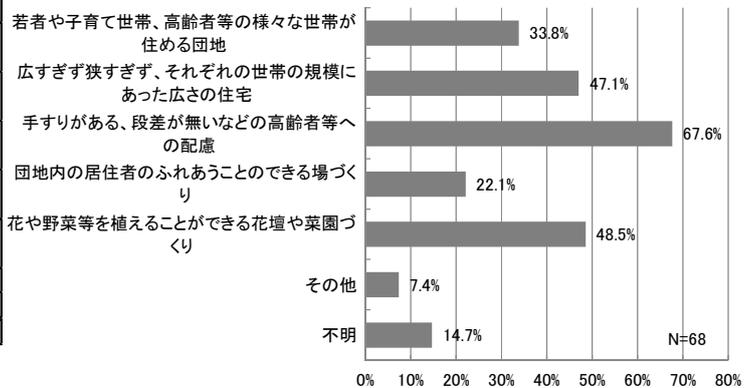


問9 団地の建替にあたって、大切と思われること

- ①若者や子育て世帯、高齢者等の様々な世帯が住める団地
- ②広すぎず狭すぎず、それぞれの世帯の規模にあった広さの住宅
- ③手すりがある、段差が無いなどの高齢者等への配慮
- ④団地内の居住者のふれあうことのできる場づくり
- ⑤花や野菜等を植えることができる花壇や菜園づくり
- ⑥その他（ ）

・最も割合が高いのが「手すりがある、段差が無いなどの高齢者等への配慮」であり、67.6%を占めている。次いで「花や野菜等を植えることができる花壇や菜園づくり」(48.5%)、「広すぎず狭すぎず、それぞれの世帯の規模にあった広さの住宅」(47.1%)となっている。

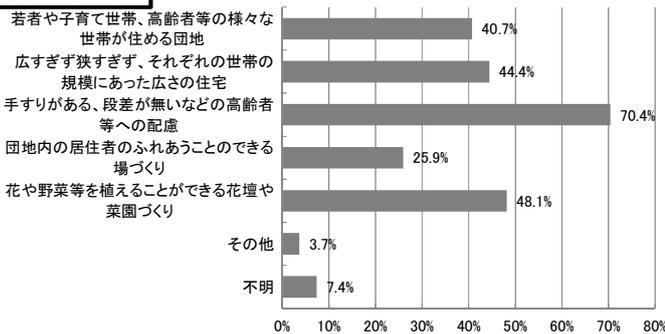
設問	回答数	割合
若者や子育て世帯、高齢者等の様々な世帯が住める団地	23	33.8%
広すぎず狭すぎず、それぞれの世帯の規模にあった広さの住宅	32	47.1%
手すりがある、段差が無いなどの高齢者等への配慮	46	67.6%
団地内の居住者のふれあうことのできる場づくり	15	22.1%
花や野菜等を植えることができる花壇や菜園づくり	33	48.5%
その他	5	7.4%
不明	10	14.7%
サンプル数	68	-



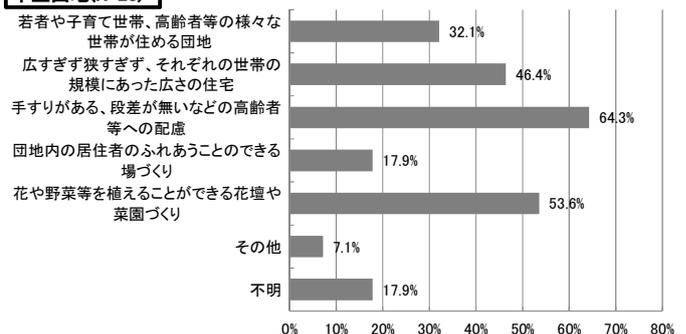
【建替にあたって大切なこと－団地別】

・団地別にみても、「高齢者等への配慮」が最も多くなっているなど、全体とほぼ同様の傾向にある。

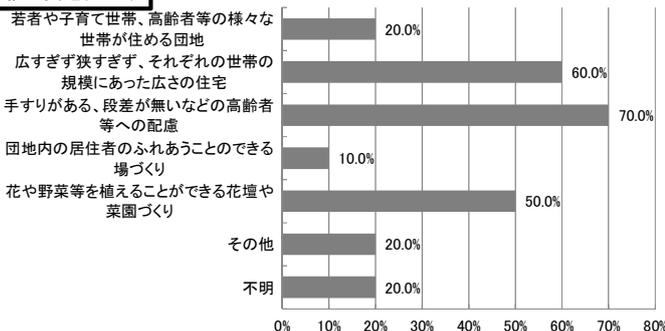
中央団地(N=27)



中里団地(N=28)



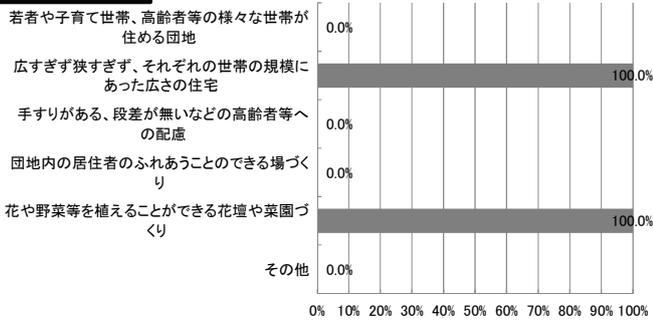
緑立団地(N=10)



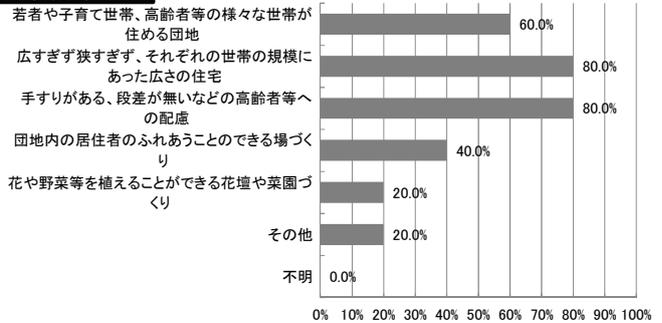
【建替にあたって大切なこと一年齢別】

- ・年齢別にみると、特に75歳以上の後期高齢者世帯において「高齢者等への配慮」を希望する割合が高くなっている。

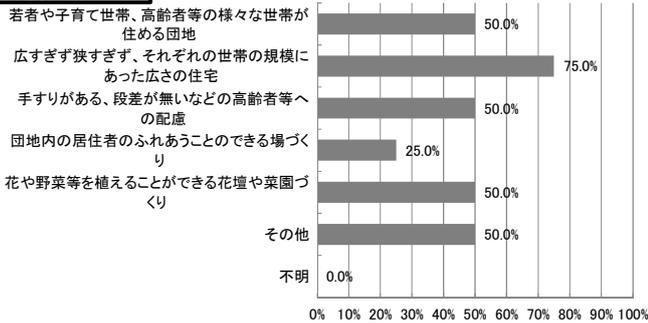
30代(N=1)



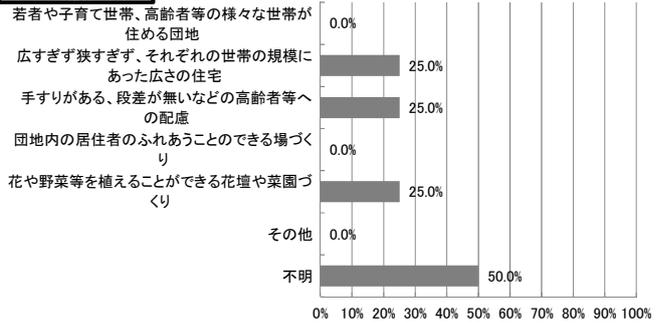
40代(N=5)



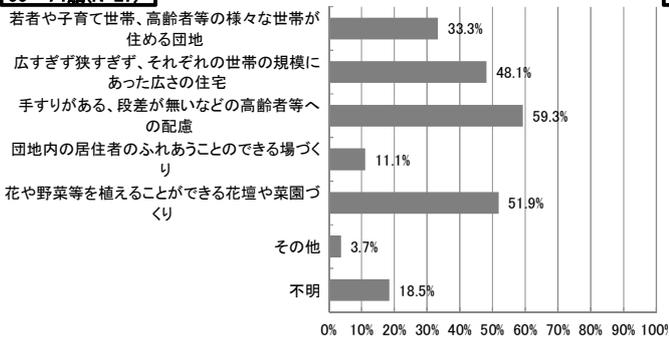
50代(N=4)



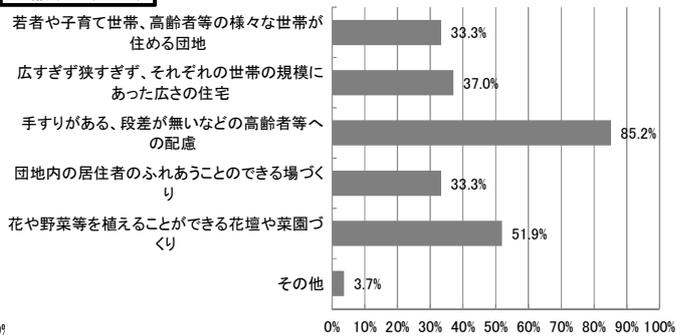
60～64歳(N=4)



65～74歳(N=27)



75歳以上(N=27)



■公営住宅の整備・管理など全般に関する意見・要望等

項目別に、以下のような意見が挙げられている。

項目	概ねの意見数
① 家賃に関する意見	7
② 高齢化対応等に関する意見	7
③ 老朽化等に関する意見	6
④ オール電化・エアコンに関する意見	4
⑤ 除排雪・駐車場に関する意見	4
⑥ 立地の利便性に関する意見	3
⑦ 建替への期待に関する意見	3
⑧ 犬等のペットに関する意見	2
⑨ 近所づきあい等に関する意見	2

建替後の木造住宅（曙）アンケート調査結果のまとめ

I 回答者の属性と住まいの状況

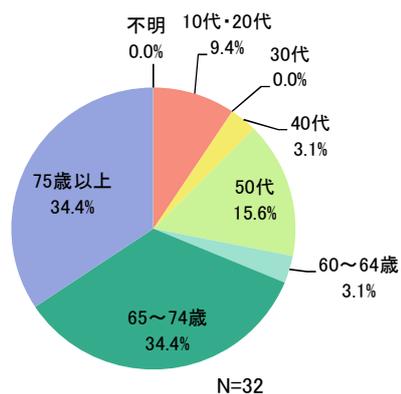
問1 回答者の属性

(1) 世帯主の年齢

- ①10代・20代 ②30代 ③40代 ④50代
 ⑤60～64歳 ⑥65～74歳 ⑦75歳以上

・最も比率が高いのが「65～74歳」と「75歳以上」（共に34.4%）となっており、65歳以上が68.8%を占めている。

設 問	回答数	割合
10代・20代	3	9.4%
30代	0	0.0%
40代	1	3.1%
50代	5	15.6%
60～64歳	1	3.1%
65～74歳	11	34.4%
75歳以上	11	34.4%
不明	0	0.0%
計	32	100.0%

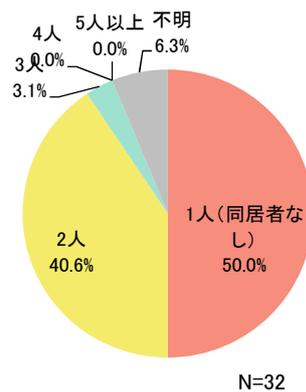


(2) 家族構成

- ①1人(同居者なし) ②2人 ③3人
 ④4人 ⑤5人以上

・最も比率が高いのが「1人(同居者なし)」であり、50.0%を占めている。次いで「2人」(40.6%)となっている。

設 問	回答数	割合
1人(同居者なし)	16	50.0%
2人	13	40.6%
3人	1	3.1%
4人	0	0.0%
5人以上	0	0.0%
不明	2	6.3%
計	32	100.0%

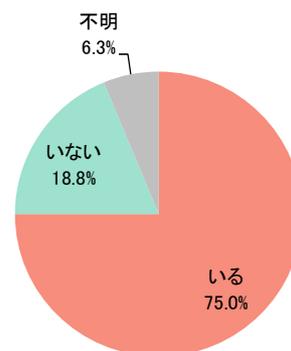


(3) 65歳以上の家族の成員の有無

- ①いる ②いない

・「いる」が75%で「いない」が18.8%となっている。

設 問	回答数	割合
いる	24	75.0%
いない	6	18.8%
不明	2	6.3%
計	32	100.0%



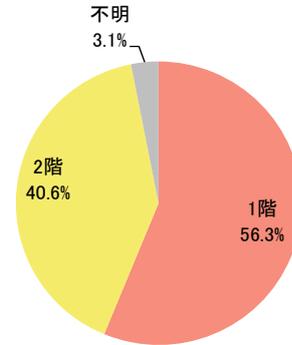
問2 階数・間取り

(1) 階数

① 1階 ② 2階

・「1階」が56.3%で、「2階」が40.6%となっている。

設 問	回答数	割合
1階	18	56.3%
2階	13	40.6%
不明	1	3.1%
計	32	100.0%

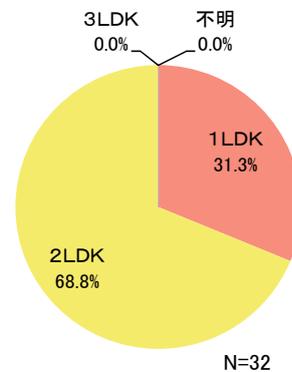


(2) 間取り

① 1LDK (居間及び台所+寝室1つ) ② 2LDK (居間及び台所+寝室2つ)
 ③ 3LDK (居間及び台所+寝室3つ)

・「1LDK (居間及び台所+寝室1つ)」が31.3%で、「2LDK (居間及び台所+寝室2つ)」が68.8%となっている。

設 問	回答数	割合
1LDK(居間及び台所+寝室1つ)	10	31.3%
2LDK(居間及び台所+寝室2つ)	22	68.8%
3LDK(居間及び台所+寝室3つ)	0	0.0%
不明	0	0.0%
計	32	100.0%



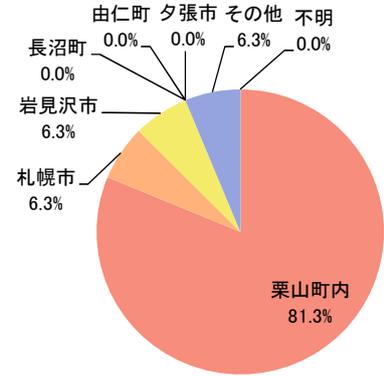
問3 現在の住宅の前に、住んでいた場所

(1) 以前住んでいた市町村

- ①栗山町内 ②札幌市 ③岩見沢市 ④長沼町 ⑤由仁町 ⑥夕張市
⑦その他 ()

・最も比率が高いのが「栗山町内」であり、81.3%を占めている。次いで「札幌市」「岩見沢市」「その他」が、それぞれ(6.3%)となっている。

設 問	回答数	割合
栗山町内	26	81.3%
札幌市	2	6.3%
岩見沢市	2	6.3%
長沼町	0	0.0%
由仁町	0	0.0%
夕張市	0	0.0%
その他	2	6.3%
不明	0	0.0%
計	32	100.0%



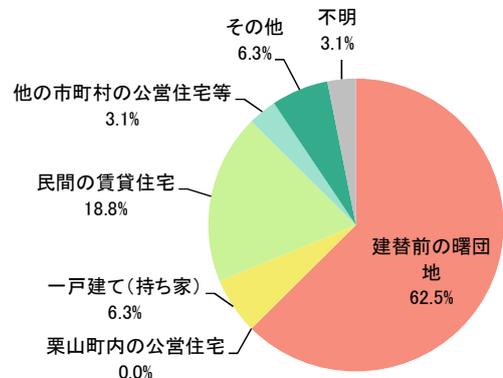
N=32

(2) 以前住んでいた住宅

- ①建替前の曙団地 ②栗山町内の公営住宅 (団地名: _____)
③一戸建て(持ち家) ④民間の賃貸住宅 ⑤他の市町村の公営住宅等
⑥その他 ()

・最も比率が高いのが「建替前の曙団地」であり、62.5%を占めている。次いで「民間の賃貸住宅」(18.8%)となっている。

設 問	回答数	割合
建替前の曙団地	20	62.5%
栗山町内の公営住宅	0	0.0%
一戸建て(持ち家)	2	6.3%
民間の賃貸住宅	6	18.8%
他の市町村の公営住宅等	1	3.1%
その他	2	6.3%
不明	1	3.1%
計	32	100.0%

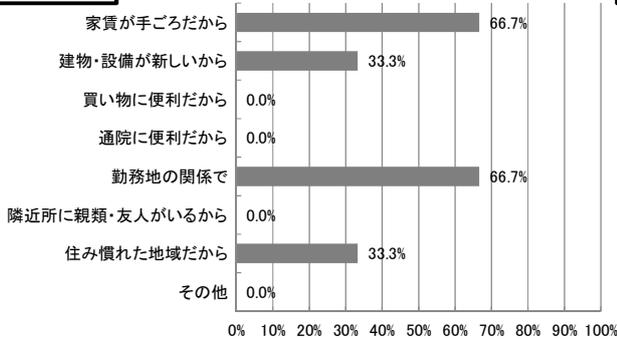


N=32

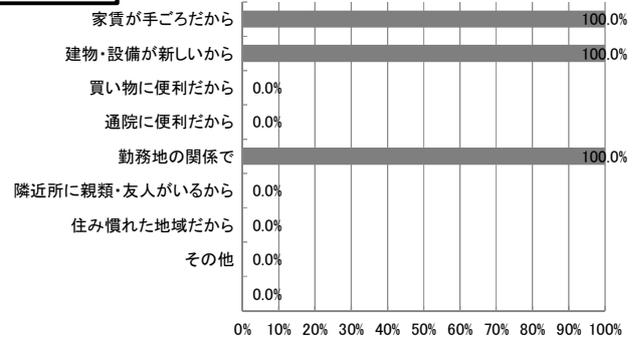
【現在の住宅に住んだ理由－年齢別】

・票数が少ない年代もあり、特段の傾向は掴めないが、75歳以上においては、「住み慣れた地域だから」とする回答が多くなっている。

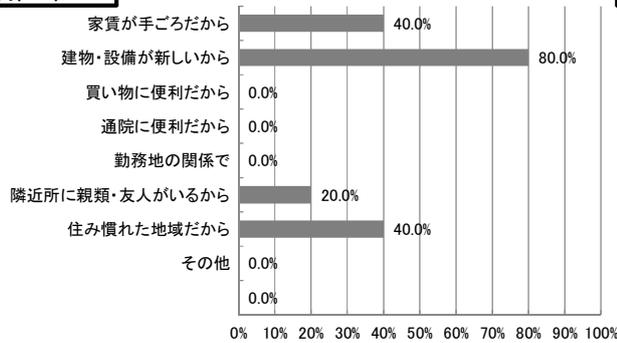
10代・20代(N=3)



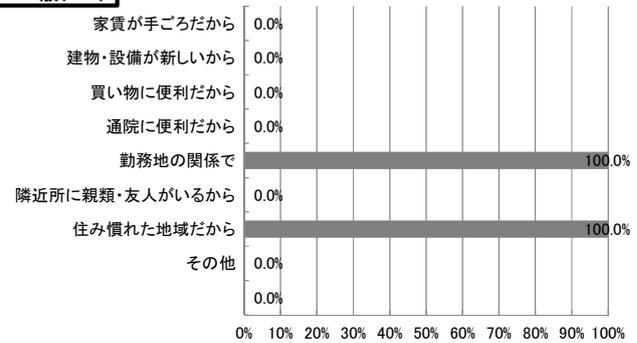
40代(N=1)



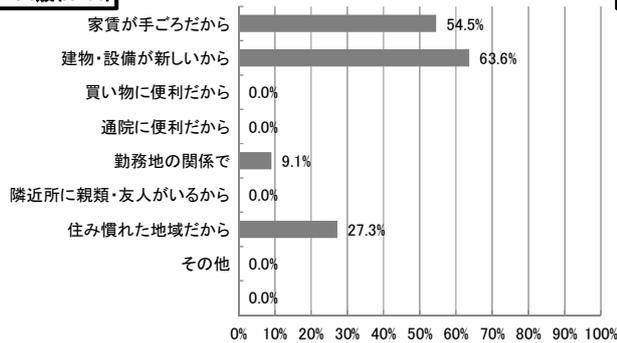
50代(N=5)



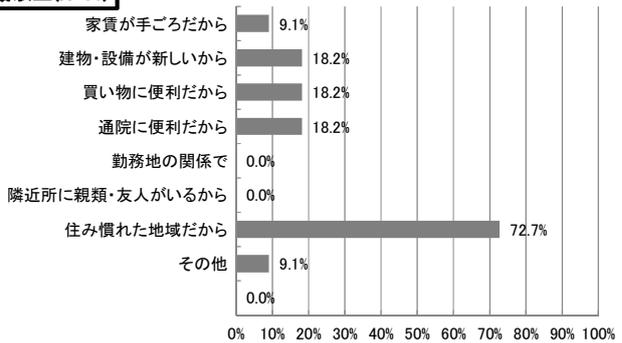
60～64歳(N=1)



65～74歳(N=11)



75歳以上(N=11)



注) 30代の回答者はいないため、グラフは掲載せず

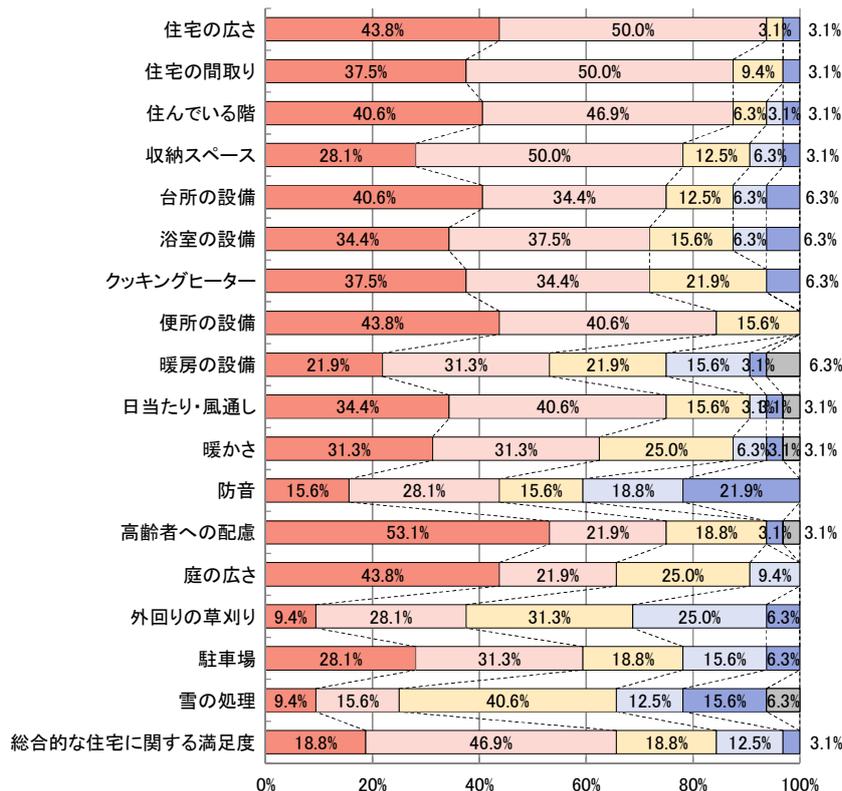
II 現在の住宅・住環境について

問5 住宅・住環境の満足度

- ・「満足・やや満足」の割合が多い項目は、「住宅の広さ」（93.8%）、「住宅の間取り」と「住んでいる階」が共に（87.5%）、「便所の設備」（84.4%）となっている。
- ・「不満・やや不満」の割合が多い項目は、「防音」（40.7%）、「外回りの草刈り」（31.3%）、「雪の処理」（28.1%）となっている。

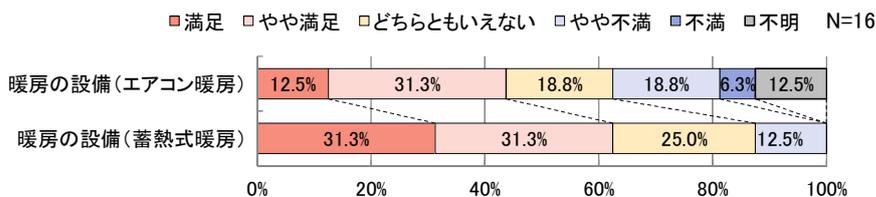
設 問	満足	やや満足	どちらとも いえない	やや不満	不満	不明	計
住宅の広さ	14	16	1	0	1	0	32
	43.8%	50.0%	3.1%	0.0%	3.1%	0.0%	100.0%
住宅の間取り	12	16	3	0	1	0	32
	37.5%	50.0%	9.4%	0.0%	3.1%	0.0%	100.0%
住んでいる階	13	15	2	1	1	0	32
	40.6%	46.9%	6.3%	3.1%	3.1%	0.0%	100.0%
収納スペース	9	16	4	2	1	0	32
	28.1%	50.0%	12.5%	6.3%	3.1%	0.0%	100.0%
台所の設備	13	11	4	2	2	0	32
	40.6%	34.4%	12.5%	6.3%	6.3%	0.0%	100.0%
浴室の設備	11	12	5	2	2	0	32
	34.4%	37.5%	15.6%	6.3%	6.3%	0.0%	100.0%
クッキングヒーター	12	11	7	0	2	0	32
	37.5%	34.4%	21.9%	0.0%	6.3%	0.0%	100.0%
便所の設備	14	13	5	0	0	0	32
	43.8%	40.6%	15.6%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
暖房の設備	7	10	7	5	1	2	32
	21.9%	31.3%	21.9%	15.6%	3.1%	6.3%	100.0%
日当たり・風通し	11	13	5	1	1	1	32
	34.4%	40.6%	15.6%	3.1%	3.1%	3.1%	100.0%
暖かさ	10	10	8	2	1	1	32
	31.3%	31.3%	25.0%	6.3%	3.1%	3.1%	100.0%
防音	5	9	5	6	7	0	32
	15.6%	28.1%	15.6%	18.8%	21.9%	0.0%	100.0%
段差が無い、手すりが設置されているなどの高齢者への配慮	17	7	6	0	1	1	32
	53.1%	21.9%	18.8%	0.0%	3.1%	3.1%	100.0%
庭の広さ	14	7	8	3	0	0	32
	43.8%	21.9%	25.0%	9.4%	0.0%	0.0%	100.0%
外回りの草刈り	3	9	10	8	2	0	32
	9.4%	28.1%	31.3%	25.0%	6.3%	0.0%	100.0%
駐車場	9	10	6	5	2	0	32
	28.1%	31.3%	18.8%	15.6%	6.3%	0.0%	100.0%
雪の処理	3	5	13	4	5	2	32
	9.4%	15.6%	40.6%	12.5%	15.6%	6.3%	100.0%
総合的な住宅に関する満足度	6	15	6	4	1	0	32
	18.8%	46.9%	18.8%	12.5%	3.1%	0.0%	100.0%

■満足 □やや満足 □どちらともいえない □やや不満 ■不満 □不明 N=32



- ・ 暖房の設備の内訳をみると、「蓄熱式暖房」において満足度が高い傾向にある。

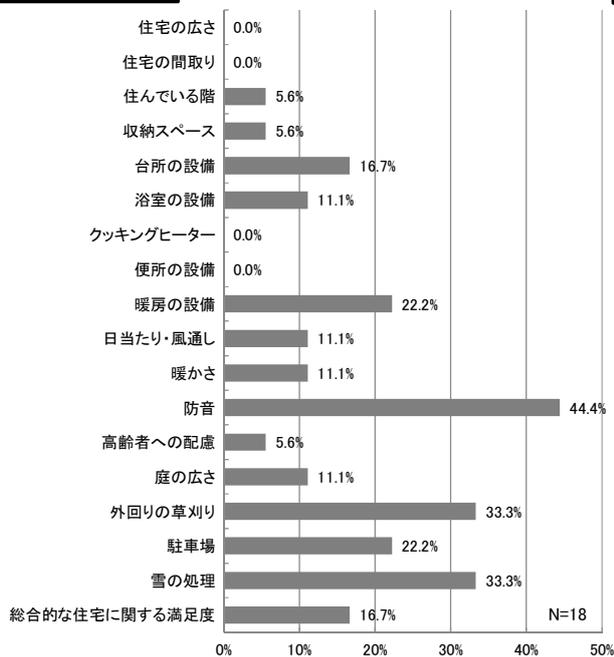
設 問	満足	やや満足	どちらとも いえない	やや不満	不満	不明	計
暖房の設備(エアコン暖房)	2	5	3	3	1	2	16
	12.5%	31.3%	18.8%	18.8%	6.3%	12.5%	100.0%
暖房の設備(蓄熱式暖房)	5	5	4	2	0	0	16
	31.3%	31.3%	25.0%	12.5%	0.0%	0.0%	100.0%



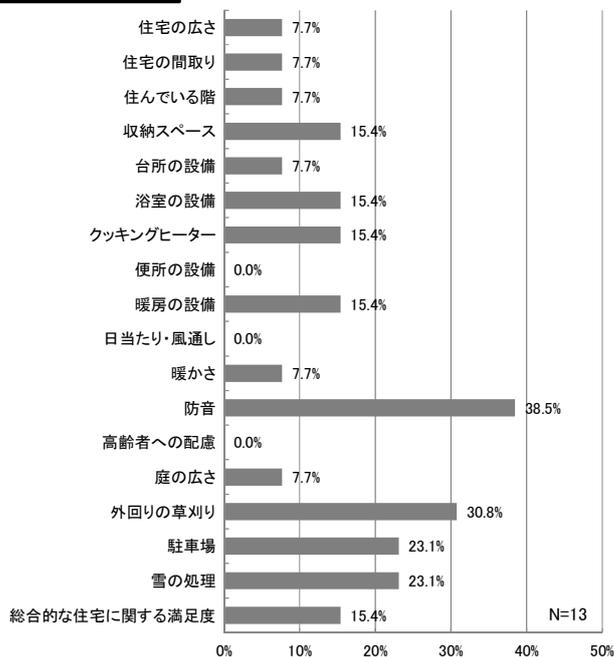
【現在の住宅・住環境について－居住階数別】

- ・ 「やや不満」及び「不満」を合計した割合について、1階と2階において比較を行うと、「防音」と「雪の処理」などに関して1階の方が不満とする割合が高くなっている。

1階 やや不満・不満の割合



2階 やや不満・不満の割合



問6 問5で「やや不満」「不満」を選んだ方の特に気付いた点

目別に、以下のような意見が挙げられている。

項目	概ねの意見数
① 間取り・設備等に関する意見	4
② 換気扇等に関する意見	4
③ 防音に関する意見	4
④ 暖房に関する意見	3
⑤ 駐車場に関する意見	3
⑥ その他の外構等に関する意見	3

■公営住宅の整備・管理など全般に関する意見・要望等

目別に、以下のような意見が挙げられている。

項目	概ねの意見数
① 間取り・設備等に関する意見	5
② 防音に関する意見	2
③ 暖かさに関する意見	2
④ 外構の管理等に関する意見	2
⑤ 犬等ペットに関する意見	2

5. 長寿命化に関する基本方針

(1) 長寿命化計画に関する基本方針

①ストック状況の把握（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

- ・公営住宅の整備・管理データを団地・住棟単位で整理するとともに、団地・住棟単位の修繕履歴データを整備し、住宅ストックに関する情報を適切に管理する。
- ・公営住宅の定期的な点検を実施し、建物の老朽化や劣化等を把握し、予防保全的な維持管理を実施する。
- ・修繕については、不特定時期に発生する不具合に対する修繕や入退去時に行う空き家修繕を行うとともに、標準計画修繕周期を踏まえ、損傷、老朽化の程度、財政状況等を勘案して計画的に行う。

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

- ・予防保全の観点に基づく保守点検及び修繕・改善事業を実施することにより、公営住宅ストックの長寿命化を図る。
- ・仕様や材料のグレードアップ等による耐久性の向上や躯体への影響の低減を図る改善工事を行うことにより、修繕周期の延長や建替え周期の延長などによってライフサイクルコストの縮減を図る。

6. 長寿命化を図るべき公営住宅等

(1) 対象

令和元年度末（令和2年3月末）現在で、栗山町が管理している公営住宅合計713戸を対象とする。（令和元年度整備の、曙団地2号棟—準耐火構造8戸を含む）

(2) 事業手法の選定フロー

公営住宅等ストックの事業手法の選定は、「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）」の事業手法の選定フローに従い、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と、1～3次の判定によって実施する。

このうち、1次判定は、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を行う。具体的には次の視点から事業手法を仮設定する。

- 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
- ②住棟の現在の物理的特性による改善の必要性・可能性

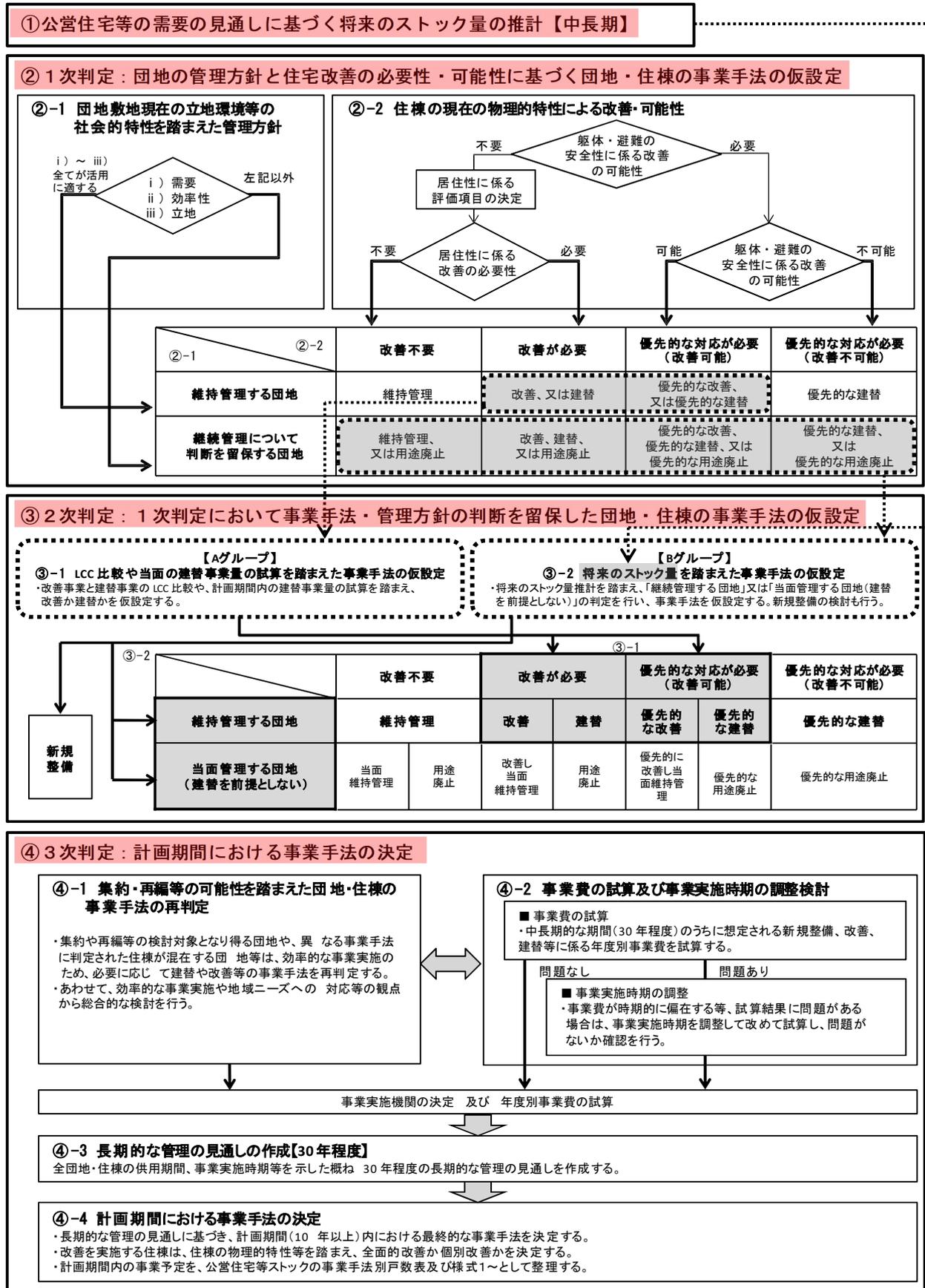
2次判定は、1次判定において事業手法・管理方針の判断を留保した団地・住棟の事業手法の仮設定を行う。具体的には次の視点から事業手法を仮設定する。

- ①ライフサイクルコスト（LCC）の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
- ②将来のストック量を踏まえた事業手法の仮設定

3次判定は、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と、事業費の試算及び事業実施時期の調整検討から、長期的な管理の見通しを作成し、計画期間における事業手法の決定を行う。

事業手法の選定フローは以下に示すとおりである。

【事業手法選定のフロー】



(3) 公営住宅等の需要の見通し

①「ストック推計プログラム」による推計

以下に、国により示されている「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）」にもとづき、『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、次に、その対象世帯のうち『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』を推計する。

1) 将来世帯数の推計結果

ストック推計プログラムによる栗山町の将来世帯数の推計を下表に示す。

計画期間である令和11年（2029年）の前後の世帯数の推計値をみると、令和7年（2025年）では4,683世帯、令和12年（2030年）では4,284世帯とされている。

【栗山町における世帯数推計結果(推移)】

世帯主の年齢	2010年 (H22)	2015年 (H27)	2020年	2025年 R7年	2030年 R12年	2035年	2040年
総数	5,685	5,158	5,016	4,683	4,284	3,830	3,502
20歳未満	51	20	34	29	25	21	18
20～24歳	136	109	104	91	68	69	62
25～29歳	212	158	154	147	130	95	95
30～34歳	366	176	183	174	163	146	99
35～39歳	314	262	186	138	122	105	89
40～44歳	392	343	320	251	201	190	171
45～49歳	402	348	406	332	254	204	185
50～54歳	560	392	436	495	408	318	247
55～59歳	670	427	454	438	495	409	313
60～64歳	576	499	367	345	322	352	281
65～69歳	577	686	567	449	439	426	486
70～74歳	589	515	639	524	413	405	387
75～79歳	411	526	470	565	470	367	369
80～84歳	270	419	387	373	441	361	295
85歳以上	156	273	304	330	329	358	400

2) 公営住宅の施策対象世帯数

同様に、前述プログラムによる、令和7年（2025年）と令和12年（2030年）における栗山町の「公営住宅の施策対象世帯数※」は、以下の様に推計される。

※公営住宅の施策対象世帯数：公営住宅法により定める、公営住宅の入居資格世帯数（原則収入分位の25%以下）の推計値

【令和7年(2025年)の「公営住宅の施策対象世帯数」】

住宅の所有関係	世帯人員	合計
借家	1人	267
	2人	238
	3人	123
	4人	89
	5人	35
	6人以上	11
	合計	763

【令和12年(2030年)の「公営住宅の施策対象世帯数」】

住宅の所有関係	世帯人員	合計
借家	1人	253
	2人	216
	3人	111
	4人	79
	5人	31
	6人以上	11
	合計	701

この結果より、目標年次である令和 11 年（2029 年）の同世帯数は、以下の様に約 710 世帯と想定される。

- ・ R7 年値 - R12 年値 = 763 - 701 = 62 年間減少数 = 62 / 5 = 12.4
- ・ R11 年値 = 701 + 12.4 = 713.4 ≒ 710

令和 11 年の「公営住宅の施策対象世帯数」：約 710 世帯

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」

同様に、令和 7 年（2025 年）と令和 12 年（2030 年）における栗山町の「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※」は、以下の様に推計される。

※公営住宅の施策対象世帯のうち著しい困窮年収世帯数
 : 前述「公営住宅の施策対象世帯数」のうち、国の基準を満たす面積の住宅に住むのが困難な年収の世帯数の推計値

【令和 7 年(2025 年)の公営住宅の施策対象世帯数のうち著しい困窮年収未満の世帯数】

世帯人員	合計
1人	95
2人	96
3人	64
4人	35
5人	13
6人以上	8
合計	311

【令和 12 年(2030 年)の公営住宅の施策対象世帯数のうち著しい困窮年収未満の世帯数】

世帯人員	合計
1人	90
2人	87
3人	58
4人	31
5人	12
6人以上	8
合計	286

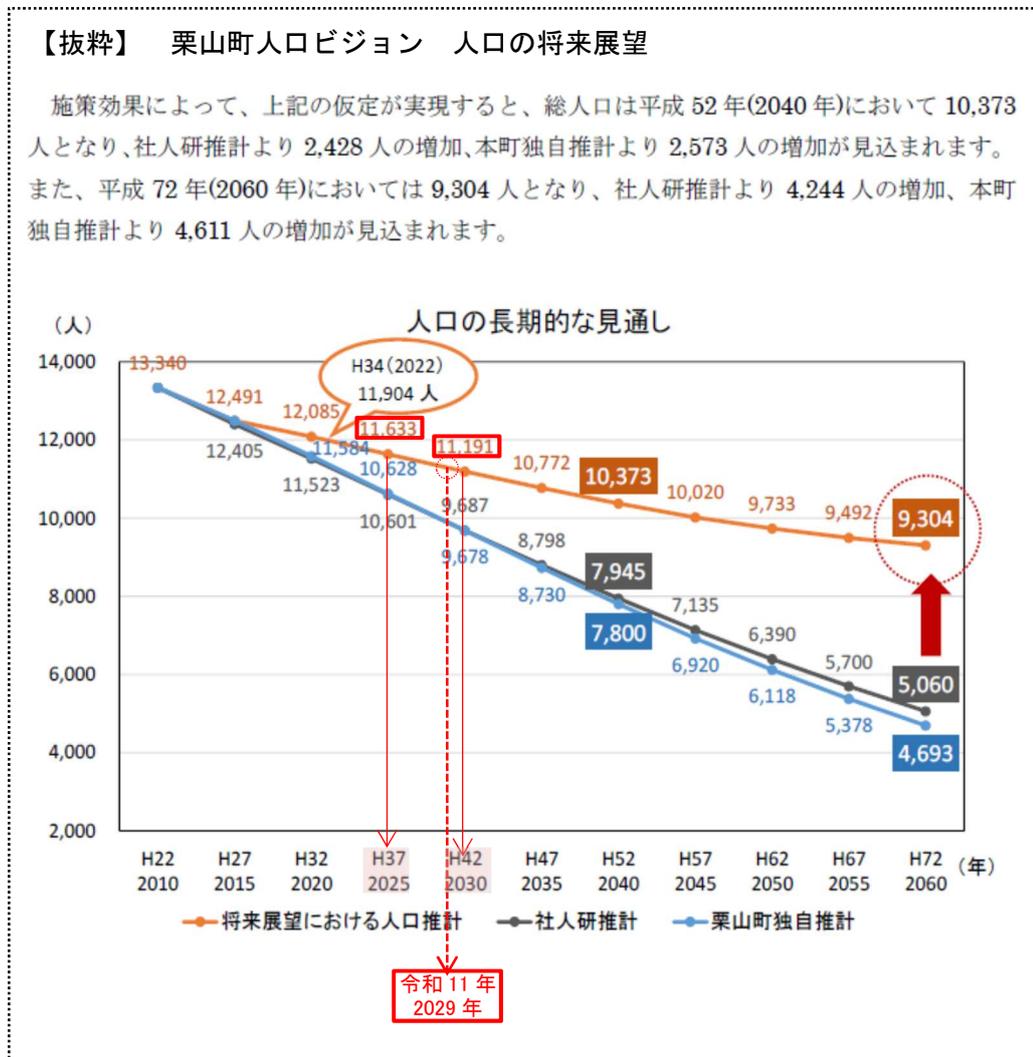
この結果より同様に、目標年次である令和 11 年（2028 年）の同世帯数は、2 時点の減少数より、約 290 世帯と想定される。

- ・ R7 年値 - R12 年値 = 311 - 286 = 25 年間減少数 = 25 / 5 = 5
- ・ R11 年値 = 286 + 5 = 291 ≒ 290

令和 11 年の「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」：約 290 世帯

②上位計画の位置づけによる推計

平成 27 年 10 月に策定された「栗山町人口ビジョン」において、栗山町の人口は以下の様に推計されている。



上記より、「栗山町公営住宅等長寿命化計画」における目標年次である令和 11 年(2029 年)の人口は、2 か年時の値の差より次のように想定される。

$$R7 \text{ 年値} - R12 \text{ 年値} : 11,633 - 11,191 = 442 \quad \text{年間減少数} = 442 / 5 = 88.4$$

$$R11 \text{ 年値} : 11,191 + 88.4 = 11,279.4 \approx 11,280$$

令和 11 年の栗山町の総人口 : 約 11,280 人

1) 目標年次（令和 11 年）における一般世帯人員

栗山町の「総人口」に対する「一般世帯人員」の現況割合から、令和 11 年の一般世帯人員は 10,795 人程度と想定される。(H27 の一般世帯人員／総人口＝11,798／12,334＝95.7%、R11 の一般世帯人員＝R11 総人口 11,280×95.7%＝10,795)

2) 目標年次（令和 11 年）における主世帯数

国立社会保障・人口問題研究所によると、北海道の「一般世帯における平均世帯人員」は令和 12 年（2030 年）で 2.05 と推計されていることから、令和 11 年（2029 年）においても概ねこれと同値（2.05）と想定する。

「北海道の一般世帯当たりの人員（H27 年：2.13）」と「栗山町の一般世帯当たりの人員（H27 年：2.29）」の割合は 1.08（2.29／2.13＝1.08）であることから、令和 11 年における栗山町の「一般世帯における平均世帯人員」は、2.20（2.05×1.08＝2.21）と想定される。

この結果より、栗山町における**令和 11 年の一般世帯数は 4,900 世帯程度**と想定される。(10,830／2.21＝4,900)

また、栗山町における「一般世帯数」に対する「主世帯数」の現況値（5,007／5,158＝0.97）より、栗山町における**令和 11 年の主世帯数は 4,750 世帯程度**と想定される。(4,900×0.97＝4,753≒4,750)

※**主世帯：持ち家・公営借家等・民営借家・給与住宅に居住する世帯**

3) 目標年次（令和 11 年）における公営借家等世帯数

栗山町における「主世帯」に対する「公営借家等世帯数」の現況値は約 12.5%（627／5,007＝12.5%）であり、今後 10 ヶ年程度は大きな変化はないものと想定すると、**令和 11 年の公営借家等世帯数は 590 世帯程度**と想定される。(4,750×12.5%＝593.8≒590)

(4) 目標年次における公営住宅等戸数の設定

前述の「ストック推計プログラム」による結果とともに、「栗山町人口ビジョン」による推計結果に基づき、**令和 11 年の公営住宅等戸数は 590 戸程度と設定**する。

(5) 事業手法選定フローにもとづく判定

以下に、国により示されている「事業手法判定のフロー」にもとづき、3つの段階により事業手法の判定を行う。

①1 次判定

団地の管理方針と住宅の改善の必要性・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、「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」と「住棟の現在の物理的特性による改善の必要性・可能性」の2つの視点から事業手法を仮設定する。

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

【需要による判定】

団地の空き家率について評価する（空き家率が5割以上）。

【効率性による判定】

住宅地においては一部中層の建物もみられるが、全町的には低層による街並みが形成されており、その整備に当たって効率性に配慮した高度利用の必要がある団地はみられない。

【立地による判定】

以下に示す区域にあるか否かを評価する。

- ・都市計画用途地域が指定されている地域
- ・上記以外にあって、小学校や郵便局等の生活利便施設や公民館等の地域コミュニティ施設の立地がみられる地域

また、浸水被害を考慮し、水害ハザードマップに基づき浸水想定区域（想定最大規模）が建物の2階が浸水する高さ以下（3m～5m）であるか否かを評価する。

次ページに団地別の判定結果を示す。

【1次判定-① 団地敷地の現在の立地環境等の社会的特性を踏まえた管理方針】

区分	団地名	団地棟数	団地戸数	住棟番号	棟数	戸数	構造	建設年度	空き家率	需要	効率性	立地		全てが該当	仮判定	備考
												用途地域等	浸水想定			
公営住宅	中央	8	40	1、3	2	12	簡平	S46	8%	○	-	○	○	○	維持管理	
				2、4	2	8	簡平	S46								
				5、7	2	12	簡平	S47								
				6、8	2	8	簡平	S47								
	松風	2	24	A	1	12	耐火3	H2	4%	○	-	○	○	○	維持管理	
				B	1	12	耐火3	H3								
	松栄	13	114	08A	1	8	木2	H20	2%	○	-	○	○	○	維持管理	
				08B	1	12	準2	H20								
				09A	1	8	木2	H21								
				09B	1	12	準2	H21								
				10A	1	8	木2	H22								
				10B	1	12	準2	H22								
				11A	1	8	木2	H23								
				11B、11C	2	12	木平	H23								
				12A	1	8	木2	H24								
				12B	1	6	木平	H24								
	どうえい	2	16	A、B	2	16	木2	H26	6%	○	-	○	○	○	維持管理	
	中里	19	144	A1、A2、A3、A4	4	16	簡平	S48	7%	○	-	○	○	○	維持管理	
				B1、B2、B3、B4、B5	5	20	簡平	S49								
				C1、C2、C3、C4、C5	5	20	簡平	S50								
				76	1	24	耐火4	S51	11%	○	-	○	○	○	維持管理	
				77	1	16	耐火4	S52								
78				1	16	耐火4	S53									
79	1	16	耐火4	S54												
80	1	16	耐火4	S55												
ポブラ	7	34	1-6、7-12	2	12	簡平	S33	政策空家 94%	×	-	○	○	×	判断保留	政策空家 (32戸)	
			13-14	1	2	簡平	S34									
			15-20、21-26	2	12	簡平	S34									
			27-30、31-34	2	8	簡平	S35									
ポブラ母子	2	12	1-6、7-12	2	12	簡平	S33	政策空家 92%	×	-	○	○	×	判断保留	政策空家 (11戸)	
どうえい湯地	2	8	1-4、5-8	2	8	簡平	S57	0%	○	-	○	○	○	維持管理		
ふじ	8	164	92	1	16	耐火4	H4	1%	○	-	○	○	○	維持管理		
			93	1	24	耐火4	H5									
			94	1	16	耐火4	H6									
			95	1	16	耐火4	H7									
			96	1	24	耐火4	H8									
			97	1	24	耐火4	H9									
			98	1	24	耐火4	H10									
06	1	20	耐火4	H18												
曙	9	72	1	1	8	木2	H29	2%	○	-	○	○	○	維持管理	空き家率はR1住棟を含まず	
			2	1	8	準2	R1									
			3	1	8	木2	H28									
			4	1	8	木2	H29									
			5	1	8	木2	H28									
			6	1	8	木2	H30									
			7	1	8	準2	H30									
			8、9	2	16	木2	H27									
角田	6	21	A1-A5、A6-A10、A11-A15	3	15	木平	H15	0%	○	-	○	○	○	維持管理		
			B1-B2、B3-B4、B5-B6	3	6	木平	H15									
継立	10	64	1、2、5、6	4	16	簡平	S45	40%	○	-	○	○	○	維持管理		
			3、4	2	4	簡平	S45									
			81	1	16	耐火4	S56	15%	○	-	○	○	○	維持管理		
			01	1	18	耐火3	H13									
			A	1	6	木平	H13	0%	○	-	○	○	○	維持管理		
			B	1	4	木平	H13									
合計	88	713	-	88	713	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

注) 空き家率は政策空家を除く割合。管理戸数は令和元年度事業分を含む。

2) 住棟の現在の物理的特性による改善の必要性・可能性

【躯体の安全性】

昭和 56 年の建築基準法施行令（新耐震基準）に基づき設計・施工された住棟かを評価するが、昭和 56 年以前の公営住宅等についても、簡易耐震診断により安全性が確認されているため、全団地で躯体の安全性は確保されていると判断する。

【避難の安全性】

二方向避難及び防火区画の確保状況について、全団地とも安全性は確保されている。

【居住性】

居住性の状況及び改善の必要性について評価する。項目として以下を設定する。

①住戸面積

- ・「公営住宅等整備基準」第九条に示されている最低居住面積水準（25 ㎡）以上の基準を満たしているか否かを評価する。

②バリアフリー対応

- ・住戸内のバリアフリー化の状況の評価する。

③住戸内設備

- ・浴室が確保されているか否かを評価する。

次ページに団地別の判定結果を示す。

【1次判定② 住棟の現在の物理的特性による改善の必要性・可能性】

区分	団地名	団地棟数	団地戸数	住棟番号	棟数	戸数	構造	建設年度	躯体の安全性	避難の安全性	居住性					耐用年限経過状況	備考	
											面積	浴室	浴槽		バリアフリー			
													ユニットバス					
公営住宅	中央	8	40	1, 3	2	12	簡平	S46	○	○	○	×	×	×	×	耐用経過		
				2, 4	2	8	簡平	S46										
				5, 7	2	12	簡平	S47										
				6, 8	2	8	簡平	S47										
	松風	2	24	A	1	12	耐火3	H2	○	○	○	○	○	×	×	-	H21-外壁改修済・屋根葺替済 H30.31-浴室防水改修済	
				B	1	12	耐火3	H3										
	松栄	13	114	08A	1	8	木2	H20	○	○	○	○	○	○	○	○	-	
				08B	1	12	準2	H20										
				09A	1	8	木2	H21										
				09B	1	12	準2	H21										
				10A	1	8	木2	H22										
				10B	1	12	準2	H22										
				11A	1	8	木2	H23										
				11B、11C	2	12	木平	H23										
				12A	1	8	木2	H24										
				12B	1	6	木平	H24										
	どうえい	2	16	A、B	2	16	木2	H26	○	○	○	○	○	○	○	-		
	中里	19	144	A1、A2、A3、A4	4	16	簡平	S48	○	○	○	○	×	×	×	×	耐用経過	
				B1、B2、B3、B4、B5	5	20	簡平	S49										
				C1、C2、C3、C4、C5	5	20	簡平	S50										
				76	1	24	耐火4	S51										
				77	1	16	耐火4	S52										
				78	1	16	耐火4	S53										
	ボブラ	7	34	1-6、7-12	2	12	簡平	S33	-	-	○	×	×	×	×	耐用経過	用廃予定 政策空家（32戸）	
				13-14	1	2	簡平	S34										
				15-20、21-26	2	12	簡平	S34										
				27-30、31-34	2	8	簡平	S35										
	ボブラ母子	2	12	1-6、7-12	2	12	簡平	S33	-	-	○	×	×	×	×	耐用経過	用廃予定 政策空家（11戸）	
	どうえい湯地	2	8	1-4、5-8	2	8	簡平	S57	○	○	○	○	×	×	×	耐用経過		
	ふじ	8	164	92	1	16	耐火4	H4	○	○	○	○	○	○	○	-	H21-屋上防水済	
				93	1	24	耐火4	H5										
				94	1	16	耐火4	H6										
95				1	16	耐火4	H7											
96				1	24	耐火4	H8											
97				1	24	耐火4	H9											
98				1	24	耐火4	H10											
曙	9	72	1	1	8	木2	H29	○	○	○	○	○	○	○	-			
			2	1	8	準2	R1											
			3	1	8	木2	H28											
			4	1	8	木2	H29											
			5	1	8	木2	H28											
			6	1	8	木2	H30											
			7	1	8	準2	H30											
			8、9	2	16	木2	H27											
角田	6	21	A1-A5、A6-A10、A11-A15	3	15	木平	H15	○	○	○	○	○	○	○	耐用1/2経過	H26-外壁塗装済		
			B1-B2、B3-B4、B5-B6	3	6	木平	H15											
継立	10	64	1、2、5、6	4	16	簡平	S45	○	○	○	×	×	×	×	耐用経過			
			3、4	2	4	簡平	S45											
			81	1	16	耐火4	S56										耐用1/2経過	H21-外壁改修済・屋根葺替済 H27-浴室防水改修済
			01	1	18	耐火3	H13										-	
			A	1	6	木平	H13										耐用1/2経過	H24-屋根塗装済 H29-屋根塗装済
			B	1	4	木平	H13	○	○	○	○	○	○	-				
合計		88	713	-	88	713	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

注)管理戸数は令和元年度事業分を含む。 ふじ団地の92～98号棟は1階のみバリアフリー対応

3) 1次判定結果

前述の検討結果に応じた事業手法の仮設定は以下の通りである。

■維持管理する団地

【維持管理候補団地】

居住性に関する全ての項目を満足している団地、または、居住水準において重要な指標である「面積水準」・「浴室の設置」の双方を満たしており、かつ、耐用年限の1/2を経過していない以下の団地について、「維持管理候補団地」に分類する。

松風団地・松栄団地・どうえい団地・ふじ団地

曙団地・角田団地・継立団地（耐火 H13・木平）

【改善、又は建替候補団地】

既に耐用年限を経過しており老朽化が進行している「中央団地」・「中里団地（簡平）」・「どうえい湯地団地」・「継立団地（簡平）」について、「改善、又は建替候補団地」に分類する。

既に耐用年限の1/2を経過しており、かつ、バリアフリー対応がなされておらず、今後高齢者が進む中において安全・安心な居住環境確保に関して懸念がある「中里団地（耐火）」・「継立団地（耐火 S56）」についても「改善、又は建替候補団地」に分類する。

■維持管理について判断を保留する団地

【改善、建替、又は用途廃止候補団地】

既に用途廃止に向けて準備を進めている、「ポプラ団地」「ポプラ母子団地」は、「改善、建替、又は用途廃止候補団地」に分類する。

【1次判定結果－検討結果による事業手法の仮設定】

②-2 ②-1	改善不要	改善が必要	優先的対応が必要 (改善可能)	優先的対応が必要 (改善不可能)
	-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 する団地	○松風 ○松栄 ○どうえい ○ふじ ○曙 ○角田 ○継立(耐火 H13・木平)	○中央 ○中里(簡平) ○どうえい湯地 ○継立(簡平) ○中里(耐火) ○継立(耐火 S56)	(該当無) Aグループ	(該当無)
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-
		○ポプラ ○ポプラ母子	(該当無)	(該当無)
		Bグループ		

② 2次判定

2次判定では、1次判定において事業手法・管理方針の判断を保留した団地・住棟の事業手法の仮設定を行う。

Aグループに分類された、「中央団地」・「中里団地（簡平）」・「どうえい湯地団地」・「継立団地（簡平）」については、既に耐用年限を経過しており、その後さらに数十年経て老朽化が著しいことから、建替と仮判定する。

耐用年限未満である中耐住棟の「中里団地（耐火）」・「継立団地（耐火 S56）」については、国の指針に基づき、改善事業および建替事業のライフサイクルコスト（LCC）のモデル試算や、計画期間内における建替事業の可能性等により活用方向を検討する。

上記のモデル試算については、次のページに示すように、建替事業のLCCが改善事業のLCCを若干上回る結果となる。

しかし、栗山町では、耐用年限を超える簡平住棟の建替を着実に進めていることから、計画期間内において、全ての老朽化簡平住棟の解消が見込まれる現状である。さらに、今後の財政面の見通しを勘案すると、計画期間内において老朽化している中耐住棟の建替事業の着手が可能な状況である。

また、住戸内のバリアフリーも含めた改善事業を行うにあたっては入居者仮移転も必要となるが、高齢者世帯が多く居住する現状においては、円滑な事業に向けた仮移転が大きな負担として懸念されるとともに、仮移転先の確保も解決が必要な課題として挙げられる。

以上のように、財政面の見通し、高齢化が進行している現状、また円滑な事業展開などを勘案し、当該住棟については「建替」と仮判定する。

Bグループに分類された、「ポプラ団地」・「ポプラ母子団地」については、既に用途廃止に向けて9割以上の空家を確保していることから、「用途廃止」と仮判定する。

【2次判定結果-事業手法の仮設定】

新規整備 該当無	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-		-改善-	-建替-	-優先的な改善-	-優先的な建替-	-優先的な建替-
継続管理する団地	○松風 ○どうえい ○曙 ○継立(木平・耐火 H13)	○松栄 ○ふじ ○角田	(該当無)	○中央 ○中里(簡平) ○どうえい湯地 ○継立(簡平) ○中里(耐火) ○継立(耐火 S56)	(該当無)	(該当無)	(該当無)
当面管理する団地 (建替を前提としない)	-当面維持管理-	-用途廃止-	-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-	-優先的な用廃-	-優先的な用廃-
	(該当無)	(該当無)	(該当無)	○ポプラ ○ポプラ母子	(該当無)	(該当無)	(該当無)

中里団地（中耐） 80号棟 **改善**を行う場合の試算 その1

モデル住棟別LCCの算定

：入力欄

■住棟諸元

団地名	中里
住棟番号	80号棟
戸数	16
構造	中耐階段室型
建設年度	S55
建設年代	S50
モデル住棟	S50中耐階段室型

評価時点(和暦)	H31
----------	-----

■改善項目

項目	費用	改善実施時点の経過年数
全面的改善	18000000 円/戸	40 年
屋上防水		
床防水		
外壁塗装等		
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		
貯水槽		
給水ポンプ		
排水設備		
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	0 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	1	40 年
屋上防水		
床防水		
外壁塗装等		
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		
貯水槽		
給水ポンプ		
排水設備		
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	1	—

除却費	2,100,000 円/戸
-----	---------------

中里団地（中耐） 80号棟 **改善**を行う場合の試算 その2

■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)	1,541,123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)	0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 ((⑦-1+⑦-1-⑦-2))	6,591,902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	0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)	17,307,692円	⑧-1長寿命化型縮減費を項目別の実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)	7,966,600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	2,100,000円	現時点における除却費
⑩-2	除却費の現在価値化係数	0.296%	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)	622,567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)	464,125円/戸・年	—

■高齢者等の居住も考慮し、エレベーターの設置も含めた「全面的改善事業」とする。

■評価期間（住棟の活用期間）については、耐火住棟の耐用年限である「70年」と設定する。

中里団地（中耐） 80号棟 **建替**を行う場合の試算 その1

モデル住棟別LCCの算定

入力欄

■住棟諸元

団地名	中里
住棟番号	(仮称)新棟
戸数	8
構造	中耐階段室型
建設年度	H32
建設年代	H27
モデル住棟	H27中耐階段室型

評価時点(和暦)	H31
----------	-----

■改善項目

項目	費用	改善実施時点の経過年数
全面的改善		
屋上防水		
床防水		
外壁塗装等		
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		
貯水槽		
給水ポンプ		
排水設備		
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	0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		
床防水		
外壁塗装等		
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		
貯水槽		
給水ポンプ		
排水設備		
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	0	—

除却費	1,000,000円/戸
-----	--------------

中里団地（中耐） 80号棟 **建替**を行う場合の試算 その2

■計画後モデル

	項目	費用等	備考
⑥	評価期間(改善実施)B	30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)	2,157,828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)	0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 ((⑦-1+⑦-1-⑦-2))	2,157,828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	0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)	0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)	13,560,000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	0.308%	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)	308,319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)	534,205円/戸・年	-

■住棟の構造については、メンテナンスの容易性や、町産材（カラマツ）の活用、また、地元建設業の活用促進等の観点から、木造タイプとする。

■評価期間（住棟の活用期間）については、木造住棟の耐用年限である「30年」と設定する。

③ 3次判定：計画期間（10年間）における事業手法の決定

3次判定においては、「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」と「事業費の試算及び事業実施時期の調整検討」から「長期的な管理の見通し」を作成し、「計画期間における事業手法の決定」を行う。

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

【団地単位での効率的活用に関する検討】

「ふじ団地」のうち、平成4年～平成10年建設の7棟については、既に建設後20年を経過していることから、予防保全の観点のもと長期にわたる効率的活用に向けて長寿命化型改善を実施する。

また、各団地における建替事業の実施にあたっては、計画的な事業推進やコストダウンに配慮することにより、より効果的に進めていく。

【集約・再編等の可能性に関する検討】

「どうえい湯地団地」は、2棟8戸と栗山町内で最も小規模でその敷地も狭隘であることから、現地建替では効果的な事業展開が見込めない状況である。

このため、計画期間内で建替事業を予定している他の団地との一体的な事業展開を位置づけ、団地の集約等により効率的な公営住宅の管理運営を図っていく。

また、「中里団地」の建替にあたっては、近傍に位置する「どうえい団地」跡地も有効活用していくことも視野に入れた事業展開を行う。

【地域ニーズへの対応等の総合的な検討】

■まちづくりの視点

栗山町では、「中心市街地地区都市再生整備計画」に基づき中心市街地の再生に取り組んでおり、この中で街路整備とあわせて中央団地の移転建替が位置付けられている。このことから、当該長寿命化計画においてもこれを踏まえた事業展開を行う。

■地域単位の視点・他の事業主体等の連携の視点

国の指針によると、複数の事業主体が混在する団地における効率的な事業実施や、民間事業者との連携・事業間調整の視点が記載されている。

栗山町においては、このような特段の連携・事業間調整が必要な団地はみられない。

【3次判定結果－団地・住棟事業手法の再判定】

区分	団地名	合計棟数	合計戸数	構造	建設年度	1次判定	2次判定	3次判定				備考
								効率的活用	集約・再編	総合的検討	計画期間の事業手法	
公営	中央	8	40	簡平	S46.47	改善、又は建替	建替	-	-	まちづくり事業との連携	移転建替	
	松風	2	24	耐火	H2.3	維持管理	維持管理	-	-	-	維持管理	
	松栄	13	114	木2準耐	H20-25	維持管理	維持管理	-	-	-	維持管理	
	どうえい	2	16	木2準耐	H26	維持管理	維持管理	-	-	-	維持管理	
	中里	14	56	簡平	S48-50	改善、又は建替	建替	-	集約再編等による効果の発現	-	建替	
		5	88	耐火	S51-55	改善、又は建替	建替	-	集約再編等による効果の発現	-	建替	
	ポプラ	7	34	簡平	S33-35	改善、建替、又は用途廃止	用途廃止	-	-	-	用途廃止	
	ポプラ母子	2	12	簡平	S33	改善、建替、又は用途廃止	用途廃止	-	-	-	用途廃止	
	どうえい湯地	2	8	簡平	S57	改善、又は建替	建替	-	集約再編等による効果の発現	-	建替(移転)	
	ふじ	8	164	耐火	H4.10.18	維持管理	維持管理	予防保全と長期にわたる効率的活用	-	-	改善	92～98号棟の合計7棟を対象
	曙	9	72	木2準耐	H27-R1	維持管理	維持管理	-	-	-	維持管理	
	角田	6	21	木平	H15	維持管理	維持管理	-	-	-	維持管理	
	継立	6	20	簡平	S45	改善、又は建替	建替	-	-	-	建替	
		1	16	耐火	S56	改善、又は建替	建替	-	-	-	維持管理	中里団地(耐火)に次いで着手
1		18	耐火	H13	維持管理	維持管理	-	-	-	維持管理		
2		10	木平	H13	維持管理	維持管理	-	-	-	維持管理		
合計	-	88	713	-	-	-	-	-	-	-	-	

注)管理戸数は令和元年度事業分を含む。

2) 事業実施時期の調整検討

【事業実施時期の検討】

中期的な期間（30年程度）の検討等をもとに、事業の実施時期について検討を行う。

○計画期間（当初の10年間）

- ・既に耐用年限を経過した簡平住宅とともに、耐用年限の1/2を経過済みの耐火団地の建替事業や、中耐団地の改善事業に順次着手する。

○構想期間（11年後～20年後）

- ・人口減少を踏まえた各団地のあり方の検討を行いながら、平成の後半に建設された木造住宅の改善事業などに順次着手する。
- ・耐用年限を経過した木造住宅や耐用年限の1/2を経過した耐火住宅について、今後のあり方の検討を行う。

○構想期間（21年後～30年後）

- ・引き続き人口減少に対応した管理戸数の検討を進めるとともに、都度状況を考慮しながら事業を進めていく。

3) 長期的な管理の見通し

事業実施時期の検討結果を踏まえ、中長期的な（概ね30年程度）管理の見通しを次ページに示す。

表 栗山町 公営住宅等の長期的事業の見通し

管理	地区	団地名	管理状況(令和元年6月)				令和元年度末 戸数	修繕履歴	摘要	計画期間 における 事業手法	事業予定											備考																																																												
			棟数	戸数	年 建 度 設	構造					入居戸数	計画期間																																																																						
												計画期間											計画期間 後 戸数	構想期間 における 事業の 見通し	構想期間(11~20年)						構想期間(21~30年)																																																			
												R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11				R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30	R31																																						
		中央	8	40	S46.47	簡平	37	40		・全戸耐用年限経過	移転建替 (都市再生整備計画と連携)	木造2階建 16 8 10																										34	維持管理																				敷地条件等から34戸と設定(基本計画にて検討)																							
		松風	2	24	H2.3	耐火	23	24		・H21外壁改修、H21屋根葺替、H30.30浴室防水	維持管理																											24	建替検討																					建替検討																						
		松栄	4	48	H20-22.25	準耐	47	48			維持管理																											48	改善検討																					改善検討																						
			9	66	H20-25	木造	65	66			維持管理																													66	改善検討																					改善検討																				
		どうえい	2	16	H26	木造	15	16			維持管理																												16	改善検討																					改善検討																					
	栗山	中里	14	56	S48-50	簡平	52	56		・他の公営住宅跡地等も活用	・全戸耐用年限経過	建替																										48	維持管理																					建替戸数についてはアンケート結果から想定																						
				5	88	S51-55	耐火	78	88		・H21外壁改修、H21屋根葺替、H24-26浴室防水	・全戸耐用年限の1/2を経過	建替																											48	維持管理																				(同上)																					
			ポプラ	7	34	S33-35	簡平	2	34		・全戸耐用年限経過 ・政策空家32戸	用途廃止																											0	-																																										
			ポプラ母子	2	12	S33	簡平	1	12		・全戸耐用年限経過 ・政策空家11戸	用途廃止																											0	-																																										
			どうえい湯地	2	8	S57	簡平	8	8		・全戸耐用年限経過	移転建替																												0	-																				(居住者は他の団地へ移転) → 8 用廃																					
			ふじ	7	144	H4-10	耐火	144	144		・H21屋上防水(92棟~96棟)	改善																											144	建替検討																					建替検討																					
				1	20	H18	耐火	20	20			維持管理																												20	改善・建替検討																					改善検討																				
		曙	1	8	H30	準耐	8	16		・R1:1棟8戸建設	維持管理																											16	改善検討																					改善検討																						
			7	56	H27-30	木造	55	56			維持管理																												56	改善検討																					改善検討																					
	角田	角田	6	21	H15	木造	21	21		・H26外壁塗装	維持管理																											21	(あり方検討)																					需要を鑑みながらあり方検討																						
	継立	継立	6	20	S45	簡平	12	20		・全戸耐用年限を経過	建替																											8	維持管理																					8	維持管理																					建替戸数についてはアンケート結果から想定
				1	16	S56	耐火	15	16		・H24外壁塗装、H29屋根塗装	・耐用年限の1/2を経過	維持管理																											16	(あり方検討)																					需要を鑑みながらあり方検討																				
				1	18	H13	耐火	14	18			維持管理																												18	(あり方検討)																					需要を鑑みながらあり方検討																				
				2	10	H13	木造	10	10			維持管理																												10	(あり方検討)																					需要を鑑みながらあり方検討																				
	合計		87	705	-	-	627	713			-	(参考) R6末想定管理戸数:645戸																										593	-																																											

※中里団地の建替にともない次年度に除却予定の戸数については、R6末想定管理戸数に含まず

4) 計画期間における事業手法の決定

前述の検討結果の整理のもと、令和2年度～令和11年度の計画期間における事業手法及び事業プログラムを次ページに示す。

また、公営住宅等ストックの事業手法別戸数は以下に示す。

表 公営住宅等ストックの事業手法別戸数

		1～5年目	6～10年目	合 計
公営住宅等管理戸数		— 戸	— 戸	713 戸
	・新規整備事業予定戸数	0 戸	0 戸	0 戸
	・維持管理予定戸数	144 戸	0 戸	455 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	144 戸	0 戸	144 戸
	個別改善事業予定戸数	144 戸	0 戸	144 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	— 戸	— 戸	311 戸
	・建替事業予定戸数	88 戸	124 戸	212 戸
・用途廃止予定戸数	46 戸	0 戸	46 戸	

表 計画期間における事業手法と事業プログラム

管理	地区	団地名	管理状況(令和元年6月)					令和元年 年度末 戸数	計画期間 における 事業手法	計画期間											計画期間 後戸数				
			棟数	戸数	年建設	構造	入居戸数			R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11						
										H32	H33	H33	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41						
公営	栗山	中央	8	40	S46.47	簡平	37	40	移転建替 (都市再生整備計画と連携)	木造2階建	16	8	10										34		
		松風	2	24	H2.3	耐火	23	24	維持管理															24	
		松栄	4	48	H20-22.25	準耐	47	48	維持管理																48
			9	66	H20-25	木造	65	66	維持管理																66
		どうえい	2	16	H26	木造	15	16	維持管理																16
		中里	14	56	S48-50	簡平	52	56	建替						木造2階建	16	16	16							48
			5	88	S51-55	耐火	78	88	建替										木造2階建	16	16	16			48
		ポプラ	7	34	S33-35	簡平	2	34	用途廃止																0
		ポプラ母子	2	12	S33	簡平	1	12	用途廃止																0
		どうえい湯地	2	8	S57	簡平	8	8	移転建替	(居住者は他の団地へ移転) → 8 用廃											0				
		ふじ	7	144	H4-10	耐火	144	144	改善				48	48	48										144
			1	20	H18	耐火	20	20	維持管理																20
		曙	1	8	H30	準耐	8	16	維持管理																16
			7	56	H27-30	木造	55	56	維持管理																56
		角田	角田	6	21	H15	木造	21	21	維持管理															21
		継立	継立	6	20	S45	簡平	12	20	建替					木造2階建	8									8
1	16			S56	耐火	15	16	維持管理															16		
1	18			H13	耐火	14	18	維持管理																18	
2	10			H13	木造	10	10	維持管理																10	
合計			87	705	-	-	627	713	-	(参考) R6末想定管理戸数:645戸													593		

※中里団地の建替にともない次年度に除却予定の戸数については、R6末想定管理戸数に含まず

7. 点検の実施方針

(1) 点検の方針

建築基準法第12条の規定に基づく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も、建築基準法第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。

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を検討する。

8. 計画修繕の実施方針

(1) 計画修繕の方針

計画期間内における計画修繕の実施方針については、修繕項目別の修繕周期表を参考に、適宜、補修・修繕を図る。

なお、将来的に見込まれる修繕工事の内容・修繕時期・必要となる費用等をあらかじめ想定した上で、長期修繕計画の策定について検討する。

9. 改善事業の実施方針

(1) 長寿命化型

一定の居住水準や安全性等が確保されており、長期的な活用を図るべき団地において、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等の観点から予防保全的な改善を行う。

表 計画期間内に実施する長寿命化型改善

実施年度	改善内容	対象団地・住棟	備考
R4	外壁塗装	ふじ団地 92号棟(16戸)・94号棟(16戸)・95号棟(16戸)	
R5	外壁塗装	ふじ団地 93号棟(24戸)・96号棟(24戸)	
R6	屋上防水 外壁塗装	ふじ団地 97号棟(24戸)・98号棟(24戸)	

【参考】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
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 修繕	12年 24年	伸縮目地の打替、保護コンクリート部分補修 下地調整の上、露出防水（かぶせ方式）	③ ③			○ ○	
②屋上防水 (露出防水)	屋上、塔屋	修繕 撤去・ 新設	12年 24年	塗膜防水の上保護塗装（かぶせ方式） 既存防水層全面撤去の上下地調整、露出アスファルトの防水等	③ ③			○ ○	
③傾斜屋根	屋根	補修 撤去・ 葺替	12年 24年	下地調整の上保護塗装 既存屋根材を全面撤去の上下地補修、葺替え	③ ③			○ ○	
④庇・笠木等防水	庇天端、笠木天端、バラベットの	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	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、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	○			
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	撤去又はかぶせ工法 全部撤去の上、アルミ製手すりに取替	③ ③	○ ○			
③屋外鉄骨階段	屋外鉄骨階段	補修 取替	12年 36年	点検、腐食部板金溶接補修、踏板交換等 全部撤去の上、取替	③ 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 (メーターボックス扉等)	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 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、張替等	③				○
		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			○	

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
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	○				
④雨水樋	立て樋	取替	30年	ヒューム管	④	○				
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	○				
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 非常用照明器具内蔵蓄電池	取替	15年		③	○	○			
		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	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	取替	30年		③				○	
②テレビ視聴設備	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、三方栓等	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	ブレハブ造(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、ビット式)、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、排水樹等 ※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					○
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 UR賃貸住宅の長寿命化に関する計画(UR/2014年4月)
- ④ 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)
- ⑤ 建築業 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
- ⑥ 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庁舎修繕部監修(建築保全センター/2005年9月)
- ⑦ 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)

10. 建替事業の実施方針

(1) 基本方針

住宅ストックの老朽化に対応するため「中央団地（簡平）」・「中里団地（簡平・耐火）」・「どうえい湯地（簡平）」・「継立団地（簡平）」を対象として、居住者アンケート結果も踏まえて、以下の点に留意ながら建替を進めることとする。また、事業実施にあたっては、住棟とともに広場ほか共同施設の整備も適宜行う。

○良質なストックの形成

住宅セーフティネットとしての役割を踏まえ、栗山町における定住を支える受け皿として適切な居住水準を確保していく。

○少子高齢化社会等への対応

子育て世帯から高齢者・障がい者まで幅広い世代が快適に生活できるように、住棟・住戸のユニバーサルデザインの導入を図り、誰もが安心・安全に生活できる環境整備を行う。

○団地内コミュニティの活性化

花壇や菜園ほか、団地内の活動の場やふれあいの場の創出を図り、団地内コミュニティの活性化を促す。

○整備や管理面でのコストへの配慮

住棟・住戸及び外構の整備にあたっては、初期費用のみならず管理のしやすさや維持管理費用等にも留意した団地形成を図っていく。

(2) 計画期間内の建替対象団地別方針

①中央団地

まちづくりとの連携のもと「栗山町中心市街地地区都市再生整備計画」に基づいて、新町通街路整備事業にあわせた移転建替を行う。

整備戸数については、敷地条件等を勘案し34戸と想定する。

②中里団地

簡平住棟とともに耐火住棟もあわせて、団地全体を対象として計画期間前期から建替事業を行う。整備敷地については、現在の敷地とともに旧どうえい団地の敷地も活用する。

整備戸数については、アンケート調査結果等をもとに100戸前後と想定する。

③どうえい湯地団地

敷地が狭隘であり効果的な事業推進が困難であることなどから、他の団地への移転集約を行う。

④継立団地

市街地から離れた一定程度の生活便利施設の集積した継立地区において、定住人口の受け皿としての役割を担う。

整備戸数については、アンケート調査結果等をもとに8戸前後と想定する。

11. ライフサイクルコストとその縮減効果の算出

(1) 算出の考え方

算出にあたっては、国の指針に基づき、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の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。

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、社会的割引コスト4%/年を適用して現在価値化する。現在価値化のための算出式は以下の通りである。

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：現時点以降の経過年数

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%))

以上に基づき、ふじ団地 (98号棟、H10年建設、中耐、24戸) をモデルとして、長寿命化型改善 (屋上防水・外壁改修) を実施する場合のライフサイクルコストの試算を行う。なお、この改善に要する工事費は、類似例などから次のように想定する。

○屋上防水：60万円/戸

○外壁塗装：200万円/戸

○除却：210万円/戸

(2) ライフサイクルコストの算出

■計画前モデルのライフサイクルコスト

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。耐火構造の住棟の平均的管理期間として50年を想定。

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。
- ・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。
- ・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

- ・戸当たり 210 万円と想定する。
- ・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 LCC

- ・計画前 LCC = (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）

以上から、計画前（長寿命化型改善を実施しない場合）のライフサイクルコストは、およそ 376 千円／年・戸となる。

■計画後モデルのライフサイクルコスト

⑥評価期間（改善実施） B

- ・当該改善を行うことによって、耐火構造の耐用年数である 70 年を目標管理期間と想定。

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
- ・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。
- ・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長寿命化型改善工事費

- ・260 万円／戸と想定。
- ・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上率」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

- ・戸当たり 210 万円と想定する。
- ・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 LCC

- ・計画後 LCC = (⑨建設費 + ⑧長寿命化改善費 + 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）

以上から、計画後（長寿命化型改善を実施した場合）のライフサイクルコストは、およそ 293 千円／年・戸となる。

■ライフサイクルコスト（LCC）の縮減効果

⑫年平均縮減額

- ・ 前述の⑤、⑪より、年平均改善額＝⑤計画前 LCC－⑪計画後 LCC

⑬住棟あたりの年平均縮減額

- ・ ⑫の戸あたり額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。

以上より、ライフサイクルコストの改善額としては、住棟・年あたり約 200 万円のコストが縮減される計算となる。

また、長寿命化型改善を実施する他の棟についても同様に LCC の改善効果がみられる結果となる。

モデル住棟別LCCの算定

：入力欄

■住棟諸元

団地名	ふじ	評価時点(和暦)
住棟番号	98号棟	H31
戸数	24	
構造	中耐階段室型	
建設年度	H10	
建設年代	H7	
モデル住棟	H7中耐階段室型	

■改善項目

項目	費用	改善実施時点の経過年数
全面的改善		
屋上防水	600,000 円/戸	26 年
床防水		
外壁塗装等	2,000,000 円/戸	26 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		
貯水槽		
給水ポンプ		
排水設備		
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	2,600,000 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	26 年
床防水		
外壁塗装等	1	26 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		
貯水槽		
給水ポンプ		
排水設備		
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	2	—

除却費	2,100,000 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)	2,283,647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)	3,957,465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	6,241,112円	②-1と②-2の合計
③	建設費(推定再建築費)	11,866,400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	2,100,000円	現時点における除却費
④-2	除却費の現在価値化係数	0.321%	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)	673,368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 $((②+③+④)÷①)$	375,618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)	4,478,188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)	539,358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 $(②-1+⑦-1-⑦-2)$	6,222,476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	2,600,000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)	2,137,010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)	11,866,400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	2,100,000円	現時点における除却費
⑩-2	除却費の現在価値化係数	0.146%	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)	307,316円	⑥評価期間(改善実施)B末における除却費
⑪	計画後LCC $((⑦+⑧+⑨+⑩)÷⑥)$	293,331円/戸・年	—

■LCC縮減効果

	項目	費用等	備考
⑫	年平均縮減額 $(⑤-⑪)$	82,286円/戸・年	—
⑬	住棟当たりの年平均縮減額 $(⑫×戸数)$	1,974,867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