1.3.2　公団分譲集合住宅の再生内容

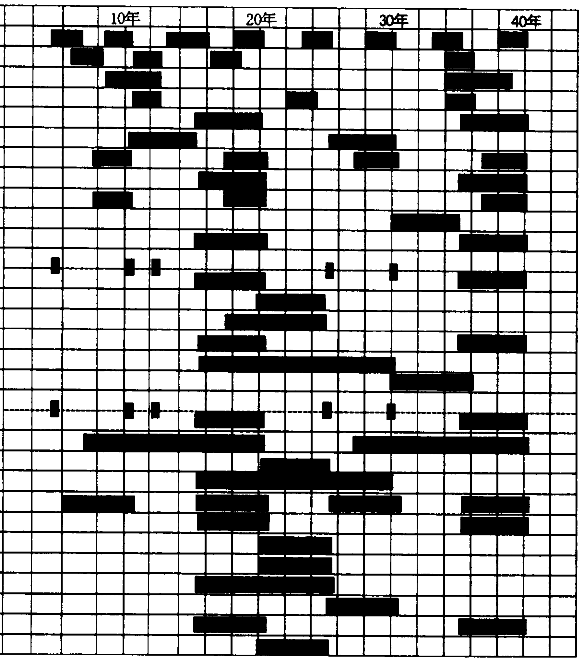
(1)　大規模定期修繕計画

前節で述べたように、公団賃貸住宅の再生行為が、P2(所有者)である公団の計画的主導の元で進められているのに対して、公団分譲住宅の再生は、原則として P1・2（住民）により行われている。

原則として住民組合が計画・実施することになっている再生工事は、実際には専門的知識を有していない住民が工事の全てをマネージメントできない為、管理会社へ委託して再生計画を立案させ、承認の上実施するという仕組みになっていることは、我が国の分譲マンションの多くの場合と同様である。公団分譲住宅に関しては、公団住宅団地の管理運営に広く関わる JS（日本総合住生活株式会社）が管理主体となることが多く、高蔵寺ニュータウンも例外ではない。

図表Ⅱ-1.3-21 は、JS による大規模修繕標準周期表である。住棟外廻り鉄部塗装の3～5 年を最小単位として、屋内ガス・汚水管修繕の 30～35 年まで各部位・部分の寿命に応じた長期修繕計画が策定されている。これらの再生項目を RD マトリクス上に表記すると、図表Ⅱ-1.3-22 となるが、ここから再生レベル RⅠに限った計画内容であることが読み取れる。従って、RⅡ・RⅢレベルの再生を行う場合には、別の仕組みによる計画・実施が必要となる。

				周期
建築	塗装工事	住棟外廻り鉄部塗装		3～5年
		鋼製建具塗装		4～6年
		外壁補修		8～13年
	防水工事	屋根防水	露出	10～12年
			押え	15～20年
		バルコニー床・外廊下・階段床防水		10～15年
		目地・建具廻りシーリング防水		7～10年
	その他の工事	集合郵便受箱・名簿板・掲示板取り替え		15～20年
		集会所・管理事務所内装		7～10年
機械設備	ガス設備工事	屋内ガス修繕		30～35年
		屋外ガス修繕		15～20年
	消防設備工事	消化ポンプ修繕	5年毎オーバーホール取替15～20年	
		屋内消火栓・配管・警報設備修繕		20～25年
	昇降設備工事	エレベーター修繕		17～25年
	給排水設備工事	屋内・屋外給水管修繕		15～20年
		屋内排水管修繕		15～30年
		屋内汚水管修繕		30～36年
		給水計器ポンプ修繕	5年毎オーバーホール取替15～20年	
電気設備	電気設備工事	共用灯・屋外灯設備修繕		7～20年
		受電・変電設備修繕		20～25年
		動力設備修繕		15～30年
	テレビ受信設備工事	共聴設備（アンテナ）修繕		5～10年
		共聴機器修繕		15～20年
		同軸ケーブル修繕		20～25年
土木外構	土木工事	道路・通路修繕		20～25年
		屋外汚水管修繕		15～25年
		屋外雨水管修繕		25～30年
	外構工事	遊戯施設修繕		15～20年
		囲障修繕		20～25年



（データ）日本総合住生活

図表Ⅱ-1.3-21　主な項目の大規模修繕標準周期表

意思決定レベル	部位	再生レベル RⅠ： 初期性能への回復レベル	 RⅡ： 時代性能への引き上げ	 RⅢ： 空間性能の再生
DⅠ： 住戸レベル	台所・食事室	レンジフードの取替 水栓金物の取替 ガスコンロの取替 シンクの取替 戸棚修理・取替	システムキッチンへ変更 給湯器・レンジファンの設置 キッチンユニットの高さ変更 台所増築 配線カバー設置 床仕上変更	
	居室	同じ素材で床の張替 壁・天井の塗り張替・修繕 照明器具取替 カーテンレール修理・取替	床仕上変更 段差の解消 天井の二重化	
	浴室・洗面室	換気扇の取替 浴槽・風呂釜の修繕 手摺の修繕 タイルの張替 水栓金物の取替 洗面台の取替	換気扇・換気孔の設置 大浴槽への取替 手摺の設置 シャワー設置 段差の解消 給湯器の設置 洗濯排水スリーブの設置 洗面化粧台の設置 床・天井仕上変更	浴室の設置
	トイレ	タイルの張替 手摺の修繕 タンク取替 ペーパーホルダー修理	トイレコンセントの取付 男子用便器の設置 和便器から腰掛便器へ取替 手摺の設置 段差の解消 換気設備新設	
	玄関	床仕上修理 下駄箱の修理・取替 郵便受・牛乳受の修理・取替 表札の修理・取替	手摺の設置	
	建具・設備等	襖・障子・ガラス・扉・取手の張替・取替 室内コンセント修繕 ドアの修繕・取替 給湯・給水・排水設備の修繕	電気・電話回線の変更 玄関チャイムのインタフォン化 サッシの取替 給・排水設備設置・取替 二重ガラスへ変更 コンセント・端子取替 壁に防音材付加 床・天井に吸音材付加 セキュリティシステムの導入	
	収納	収納修繕	収納の位置・高さ・扉変更 収納拡大	収納新設
	間仕切壁	間仕切り壁の修繕	仕上げの変更	壁を無くして部屋を繋げる バルコニーの室内化 壁を入れて部屋を仕切る

図表Ⅱ-1.3-22-①　分譲・大規模修繕標準周期表（JS）・RDマトリクス

意思決定 レベル	部位	再生レベル		
		RⅠ： 初期性能への回復レベル	RⅡ： 時代性能への引き上げ	RⅢ： 空間性能の再生
DⅡ： 住棟レベル	専用バルコニー・庭・部屋増築	バルコニー床の防水修繕 手摺の修繕・取替 物干金物取替	バルコニー変更 バルコニー床防水付加	バルコニーの付加 バルコニーの室内化 個人庭の設置 部屋の増築
	階段	手摺の修繕 階段室の塗替 掲示板などの修繕 床防水修繕 ノンスリップ取付	子供用・老人用の手摺設置 掲示板の設置 プランターの設置 階段床防水	新たな階段の設置 階段室に窓を付加
	エレベーター	エレベーターの修繕	エレベーターの改良	エレベーターの新設
	廊下	手摺の修繕 壁面・床面の塗替 床防水修繕	子供用・老人用の手摺設置 プランターの設置 床仕上変更	開放廊下の室内化
	エントランス・アプローチ	エントランスの修繕 郵便箱・宅配ボックスの修繕 掲示板の修繕 照明器具の修繕 庇修繕	新しい照明器具の設置 スロープ設置 新しい郵便箱の設置 宅配ボックスの設置 掲示板の設置 段差の解消 仕上げの変更	エントランスのホール化 ソファーなど待合室との兼用
	外壁	外壁の改修・修復 外壁の塗替 外壁の洗浄	外壁の張替・付加 断熱材の付加 色彩計画	
	屋上・屋根	屋上・屋根の修繕 防水修繕	屋根を変更 防水の付加 断熱材の付加	屋上階の増築 屋上を遊び場として利用
	設備・配管・機械室	設備・配管の修繕 TVアンテナ修繕 消防設備修繕 シロアリ調査・防除	設備の更新 共聴アンテナ・衛星放送 受信設備の設置 配管の交換・更新	ソーラーパネルの設置 雨水再利用システムの設置
	住戸配置・その他	火災復旧		2戸1改良等による 部屋数の増加・減少
	構造体	構造体の修繕	構造の補強・更新	
DⅢ： 団地レベル	駐車場・駐輪場	駐車場の修繕 駐輪場の修繕	駐車場の拡大 駐輪場の拡大	駐車場の新設 駐輪場の新設
	ごみ置き場	ごみ置き場の修繕	ごみ置き場拡大	ごみ処理場設置
	共同菜園	共同菜園の修繕		共同菜園の設置
	外部空間	外構修繕 歩道の修繕 公園の修繕 緑地帯の修繕 団地案内板修理 照明器具の修繕	外構更新 歩道の設置 公園の拡大 緑地帯の拡大 街路灯の増設	外構の新設 公園の新設 ブリッジ等通路の新設
	公共施設	共用施設・集会室の修繕 給水・汚水処理施設改修	共用施設・集会室の拡大 給水・廃水処理施設新設	共用施設・集会施設新設 コンピューター室の設置 職業訓練室設置 スポーツジム設置 ゲストルームの設置 子供室内遊び場の設置 コミュニテェー再生活動 コンビニの設置
DⅣ： 社会レベル	外部空間	公園・緑地等景観の整備 その他周辺地区整備 駅・道路等交通機関整備	公園・緑地等景観の更新・改善 その他周辺地区更新・改善 駅・道路等交通機関更新・改善	公園・緑地等景観の新設 その他周辺地区新設 駅・道路等交通機関新設
	施設	商業施設・オフィス 等行政施設整備 学校・図書館・美術館 等公共整備 レクレーション施設整備	商業施設・オフィス等 行政施設更新・改善 学校・図書館・美術館 等公共更新・改善 レクレーション施設更新・改善	商業施設・オフィス 等行政施設新設 学校・図書館・美術館 等公共新設 レクレーション施設新設

図表Ⅱ-1.3-22-② 分譲・大規模修繕標準周期表（JS）・RDマトリクス

(2)　藤山台分譲集合住宅の再生履歴

ここで取り上げる藤山台団地の公団分譲集合住宅は、1968 年竣工の「5 階建羊羹型・エレベーター無・階段室による各階 2 戸振り分け型」の住棟で、同時期に建設された賃貸用住棟と同様の計画・仕様を有している。

再生計画・工事は JS の管理下で行われており、当初の長期修繕計画に含まれている内容である「計画修繕」と長期修繕計画外の「経常修繕」に分類される。

再生工事履歴をみると（図表Ⅱ-1.3-24・25 参照）、計画修繕については、3.2.1 で述べた修繕周期通りにほぼ実施されていることがわかる。経常修繕の再生については、ごみ置き場・歩道・緑地などの外観の整備や、シロアリ対策などが行われている。これらの再生項目を RD マトリクス上にのせると（図表Ⅱ-1.3-26 参照）、計画修繕・経常修繕共に再生レベル RⅠの再生項目が殆どを占めていることがわかる。例外は、新しい掲示板の設置・駐車場の拡大という 2 項目の RⅡレベルの項目である。駐車場不足は、高蔵寺ニュータウン全体で非常に深刻な問題であり、対応への要求が非常に高まったものと考えられる。しかしながら、築後 30 年以上になる集合住宅に対して、RⅡ・RⅢの実施例が上記 2 例以外になく、計画も行われていないという事実は、時代に即した居住環境の維持・提供という視点から大きな課題を有している。

図表Ⅱ-1.3-23 は、同住棟の管理費であるが、再生に充当される補修費に関しては、建設当初に計画的資金計画が策定されていなかった為、補修費に関する明確な負担金額が確立されておらず、ルール上の混乱がみられる。費用負担に関しては、基本的には共用・共有部分については全戸の均等負担を原則としている。

藤山台普通分譲住宅管理組合160戸
修繕周期

	修繕内容	修繕年	
	外壁	1978	1988
鉄部塗装	ベランダの手摺	3年、6年周期	
	非常扉		
	集合ポスト		
	台所排水管	毎年	

管理費

西暦	2000	→	2001
組合費	¥4,800	→	¥5,600
駐車場料金	¥4,000	→	¥4,700
補修費	各住戸により		各住戸により

（データ）藤山台管理事務所

図表Ⅱ-1.3-23　藤山台・普通分譲住宅管理組合修繕周期

工事種類	工事件名	'78	'79	'80	'81	'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88	'89	'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01
建築	1階庇防水工事											●													
建築	201棟209白蟻調査																								
機械	204棟~207棟バルコニー床防水																							●	
機械	204棟101雨水管補修																							●	
建築	204棟ガラリ等取替																						●		
土造	205棟前レンガ補修工事																	●							
機械	207.208.共用水栓漏水																								●
機械	209棟~101棟汚水管詰まり清掃																							●	
機械	209棟101汚水管詰まり																							●	
電気	209棟屋外灯修繕工事																							●	
電気	209棟南西外灯修繕工事																							●	
土造	4連ブランコ補修他工事																						●		
土造	移動式看板新設工事（209棟西）													●											
土造	屋外手摺設備工事																								
機械	汚水管詰まり清掃																								●
建築	汚水マンホール取替															●									
建築	外柵他鉄部塗装工事																							●	
土造	外柵塗装工事												●												
土造	カイズカ生垣下枝きり取り																								
建築	階段手摺取替																●								
電気	階段門　灯器具取替																							●	
電気	外灯球取替																							●	
電気	外灯蛍光灯取替																						●		
建築	外灯塗装工事												●												
電気	外灯盤　取替204.205																							●	
建築	外壁塗装工事及び階段室腰壁塗装工事											●													
管	給水管改修																								
土造	車止めポール設備																								
建築	ゴミ置場看板施工工事																								●
土造	ゴミ置場撤去駐車場増設工事																								
土造	コンクリート丸型ベンチ撤去																								
建築	柵他鉄部塗装工事																								
土造	桜枝降ろし																							●	
造園	桜大枝降ろし剪定																								
建築	集会所カーテン取替																			●					
建築	集会所外壁塗装											●													
建築	集会所洗面台取替														●										
建築	集会所流し台取替																							●	
建築	集会所床張替																							●	
電気	集会所ランプ取替工事																						●		
建築	集合郵便受箱取替																								
電気	照明器具取替																							●	
建築	シロアリ調査											●													
建築	シロアリ防除工事											●													
電気	水銀灯ランプ取替																						●		
機械	台所配水管継手補修																							●	
建築	団地案内板補修																								
土造	チェアーブランコ他取替												●												
土造	チェーンージャングル補修											●													
土造	駐車禁止看板設備																								
土造	駐車禁止看板補修															●									
土造	駐車場境界他ライン引き																					●			
土造	駐車場シール張替																						●		
土造	駐車場名板新設工事																								
土造	駐車場ナンバープレート取替															●									
建築	鉄部塗装			●																					
建築	鉄部塗装(201棟~209棟)										●														
建築	鉄部塗装(201等~209棟) 160戸															●									
建築	鉄部塗装(外柵)			●																					
建築	鉄部塗装工事												●						●				●		
建築	電気室屋上防水											●													
土造	乗り上げ防止																								
建築	バルコニー泥水補修																						●		
建築	バルコニー床防水																		●						
土造	人止め柵設備工事																								
機械	ベランダ漏水補修																							●	
建築	屋根防水（201棟~209棟）（保証）										●														
建築	屋根防水(201棟~209棟・集会場)	●																							
土造	遊園地塗装												●												
土造	遊具他塗装工事																					●			
土造	ライン引き工事												●												
土造	煉瓦積花壇破損補修																							●	
土造	煉瓦積補修																								●
建築	外壁塗装(201棟~209棟・集会場)	●																							

（データ）日本総合住生活

図表Ⅱ-1.3-24　分譲・藤山台普通分譲修繕年（JS 管理分）

工事種類	工事件名	工事　始め			工事　終了			計画修繕・経常修繕
		年	月	日	年	月	日	
建築	屋根防水及び外壁塗装(201棟～209棟・集会場)	1978	7	24	1978	10	20	計画修繕
建築	鉄部塗装	1980	7	1	1980	8	31	計画修繕
建築	鉄部塗装(外柵)	1980	7	2	1980	9	1	計画修繕
建築	屋根防水(201棟～209棟)(保証)	1987	5	1	1987	7	31	計画修繕
建築	鉄部塗装(201棟～209棟)	1987	5	18	1988	7	31	計画修繕
建築	外壁塗装工事及び階段室腰壁塗装工事	1988	5	1	1988	7	31	計画修繕
土造	チェーンージャングル補修	1988	6	1	1988	6	15	経常修繕
建築	シロアリ調査	1988	6	1	-	-	-	経常修繕
建築	1階庇防水工事	1988	8	1	1988	8	20	経常修繕
建築	集会所外壁塗装	1988	8	1	1988	8	20	計画修繕
建築	電気室屋上防水	1988	8	1	1988	8	20	計画修繕
建築	シロアリ防除工事	1988	9	25	1988	10	20	経常修繕
建築	外灯塗装工事	1989	2	5	1989	3	1	計画修繕
土造	チェアーブランコ他取替	1989	6	1	1989	6	16	経常修繕
建築	鉄部塗装工事	1989	10	5	1989	11	20	計画修繕
土造	外柵塗装工事	1989	10	5	1989	11	20	計画修繕
土造	ライン引き工事	1989	10	5	1989	11	20	経常修繕
土造	遊園地塗装	1989	10	20	1989	10	20	計画修繕
土造	移動式看板新設工事(209棟西)	1990	10	1	1990	10	23	経常修繕
建築	集会所洗面台取替	1991	4	16	1994	4	16	経常修繕
建築	汚水マンホール取替	1992	10	2	1992	10	16	経常修繕
土造	駐車禁止看板補修	1992	11	4	1992	11	19	経常修繕
建築	鉄部塗装(201等～209棟)160戸	1992	11	4	1992	12	25	計画修繕
土造	駐車場ナンバープレート取替	1992	12	2	1992	12	18	経常修繕
建築	階段手摺取替	1993	2	9	1993	2	28	計画修繕
土造	205棟前レンガ補修工事	1994	9	6	1994	9	14	経常修繕
建築	バルコニー床防水	1995	8	24	1995	9	14	計画修繕
建築	鉄部塗装工事	1995	8	25	1995	11	30	計画修繕
建築	集会所カーテン取替	1996	5	4	1996	5	25	経常修繕
土造	駐車場境界他ライン引き	1998	8	18	1998	8	20	経常修繕
土造	遊具他塗装工事	1998	9	16	1998	10	9	計画修繕
建築	バルコニー泥水補修	1999	4	1	1999	5	1	経常修繕
建築	バルコニー泥水補修	1999	5	10	1999	5	15	経常修繕
電気	水銀灯ランプ取替	1999	5	20	1999	5	20	経常修繕
土造	駐車場シール張替	1999	8	2	-	-	-	経常修繕
土造	4連ブランコ補修他工事	1999	9	12	1999	9	15	経常修繕
建築	204棟ガラリ等取替	1999	9	16	1999	9	16	経常修繕
電気	外灯蛍光灯取替	1999	9	17	1999	9	17	経常修繕
電気	集会所ランプ取替工事	1999	9	17	1999	9	17	経常修繕
建築	鉄部塗装工事	1999	10	25	1999	12	25	経常修繕
土造	桜枝降ろし	2000	2	15	-	-	-	経常修繕
機械	204棟～207棟バルコニー床防水	2000	4	15	-	-	-	経常修繕
機械	209棟～101棟汚水管詰まり清掃	2000	4	20	-	-	-	経常修繕
機械	台所配水管継手補修	2000	4	20	-	-	-	経常修繕
電気	209棟南西外灯修繕工事	2000	5	1	2000	5	21	経常修繕
電気	209棟屋外灯修繕工事	2000	5	13	2000	5	14	経常修繕
電気	外灯球取替	2000	5	14	-	-	-	経常修繕
建築	集会所床張替	2000	6	12	-	-	-	経常修繕
機械	204棟101雨水管補修	2000	6	15	-	-	-	経常修繕
土造	煉瓦積花壇破損補修	2000	6	16	-	-	-	経常修繕
建築	集会所流し台取替	2000	6	18	-	-	-	経常修繕
電気	階段門　灯器具取替	2000	6	18	-	-	-	経常修繕
機械	209棟101汚水管詰まり	2000	6	25	-	-	-	経常修繕
機械	ベランダ漏水補修	2000	7	20	-	-	-	経常修繕
電気	外灯盤　取替204.205	2000	7	26	-	-	-	経常修繕
建築	外柵他鉄部塗装工事	2000	9	15	2000	9	20	計画修繕
電気	外灯球取替	2000	9	20	-	-	-	経常修繕
電気	照明器具取替	2000	12	17	-	-	-	経常修繕
土造	煉瓦積補修	2001	2	15	-	-	-	経常修繕
機械	207.208.共用水栓漏水	2001	3	9	-	-	-	経常修繕
建築	ゴミ置場看板施工工事	2001	3	18	-	-	-	経常修繕
機械	汚水管詰まり清掃	2001	3	24	-	-	-	経常修繕
機械	汚水管詰まり清掃	2001	3	24	-	-	-	経常修繕
建築	201棟209白蟻調査	-	-	-	-	-	-	経常修繕
建築	団地案内板補修	-	-	-	-	-	-	経常修繕
建築	集合郵便受箱取替	-	-	-	-	-	-	経常修繕
土造	乗り上げ防止	-	-	-	-	-	-	経常修繕
土造	屋外手摺設備工事	-	-	-	-	-	-	経常修繕
土造	カイズカ生垣下枝きり取り	-	-	-	-	-	-	経常修繕
土造	ゴミ置場撤去駐車場増設工事	-	-	-	-	-	-	経常修繕
土造	コンクリート丸型ベンチ撤去	-	-	-	-	-	-	経常修繕
土造	駐車場名板新設工事	-	-	-	-	-	-	経常修繕
土造	人止め柵設備工事	-	-	-	-	-	-	経常修繕
土造	車止めポール設備	-	-	-	-	-	-	経常修繕
土造	駐車禁止看板設備	-	-	-	-	-	-	経常修繕
建築	柵他鉄部塗装工事	-	-	-	-	-	-	計画修繕
管	給水管改修	-	-	-	-	-	-	計画修繕
造園	桜大枝降ろし剪定	-	-	-	-	-	-	経常修繕
土造	乗り上げ防止	-	-	-	-	-	-	経常修繕

（データ）日本総合住生活

図表Ⅱ-1.3-25　分譲・藤山台普通分譲修繕実績（JS 管理分）

意思決定レベル	部位	再生レベル RⅠ：初期性能への回復レベル （計画修繕）	 RⅠ：初期性能への回復レベル （経常修繕）
DⅠ： 住戸レベル	台所・食事室	レンジフードの取替 水栓金物の取替 ガスコンロの取替 シンクの取替 戸棚修理・取替	レンジフードの取替 水栓金物の取替 ガスコンロの取替 シンクの取替 戸棚修理・取替
	居室	同じ素材で床の張替 壁・天井の塗り張替・修繕 照明器具取替 カーテンレール修理・取替	同じ素材で床の張替 壁・天井の塗り張替・修繕 照明器具取替 カーテンレール修理・取替
	浴室・洗面室	換気扇の取替 浴槽・風呂釜の修繕 手摺の修繕 タイルの張替 水栓金物の取替 洗面台の取替	換気扇の取替 浴槽・風呂釜の修繕 手摺の修繕 タイルの張替 水栓金物の取替 洗面台の取替
	トイレ	タイルの張替 手摺の修繕 タンク取替 ペーパーホルダー修理	タイルの張替 手摺の修繕 タンク取替 ペーパーホルダー修理
	玄関	床仕上修理 下駄箱の修理･取替 郵便受・牛乳受の修理･取替 表札の修理・取替	床仕上修理 下駄箱の修理･取替 郵便受・牛乳受の修理･取替 表札の修理・取替
	建具・設備等	襖・障子・ガラス・扉・取手の張替・取替 室内コンセント修繕 ドアの修繕・取替 給湯・給水・排水設備の修繕	襖・障子・ガラス・扉・取手の張替・取替 室内コンセント修繕 ドアの修繕・取替 給湯・給水・排水設備の修繕
	収納	収納修繕	収納修繕
	間仕切壁	間仕切り壁の修繕	間仕切り壁の修繕
DⅡ： 住棟レベル	専用バルコニー・庭・部屋増築	バルコニー床の防水修繕 手摺の修繕・取替 物干金物取替	バルコニー床の防水修繕 手摺の修繕・取替 物干金物取替
	階段	手摺の修繕 階段室の塗替 掲示板などの修繕 床防水修繕 ノンスリップ取付	手摺の修繕 階段室の塗替 掲示板などの修繕 床防水修繕 ノンスリップ取付
	エレベーター	エレベーターの修繕	エレベーターの修繕
	廊下	手摺の修繕 壁面・床面の塗替 床防水修繕	手摺の修繕 壁面・床面の塗替 床防水修繕
	エントランス・アプローチ	エントランスの修繕 郵便箱・宅配ボックスの修繕 掲示板の修繕 照明器具の修繕 庇修繕	エントランスの修繕 郵便箱・宅配ボックスの修繕 掲示板の修繕 照明器具の修繕 庇修繕
	外壁	外壁の改修・修復 外壁の塗替 外壁の洗浄	外壁の改修・修復 外壁の塗替 外壁の洗浄
	屋上・屋根	屋上・屋根の修繕 防水修繕	屋上・屋根の修繕 防水修繕
	設備・配管・機械室	設備・配管の修繕 TVアンテナ修繕 消防設備修繕 シロアリ調査･防除	設備・配管の修繕 TVアンテナ修繕 消防設備修繕 シロアリ調査･防除
	住戸配置・その他	火災復旧	火災復旧
	構造体	構造体の修繕	構造体の修繕
DⅢ： 団地レベル	駐車場・駐輪場	駐車場の修繕 駐輪場の修繕	駐車場の修繕 駐輪場の修繕
	ごみ置き場	ごみ置き場の修繕	ごみ置き場の修繕
	共同菜園	共同菜園の修繕	共同菜園の修繕
	外部空間	外構修繕 歩道の修繕 公園の修繕 緑地帯の修繕 団地案内板修理 照明器具の修繕	外構修繕 歩道の修繕 公園の修繕 緑地帯の修繕 団地案内板修理 照明器具の修繕
	公共施設	共用施設・集会室の修繕 給水・汚水処理施設改修	共用施設・集会室の修繕 給水・汚水処理施設改修
DⅣ： 社会レベル	外部空間	公園・緑地等景観の整備 その他周辺地区整備 駅・道路等交通機関整備	
	施設	商業施設・オフィス等行政施設整備 学校・図書館・美術館等公共整備 レクリエーション施設整備	

図表Ⅱ-1.3-26-① 分譲・藤山台再生履歴・RDマトリクス

意思決定レベル	部位	再生レベル RⅡ：時代性能への引き上げ（計画修繕）	RⅡ：時代性能への引き上げ（経常修繕）	RⅢ：空間性能の再生（計画修繕）	RⅢ：空間性能の再生（経常修繕）
DⅠ：住戸レベル	台所・食事室	システムキッチンへ変更 給湯器・レンジファンの設置 キッチンユニットの高さ変更 台所増築 配線カバー設置 床仕上変更	システムキッチンへ変更 給湯器・レンジファンの設置 キッチンユニットの高さ変更 台所増築 配線カバー設置 床仕上変更		
	居室	床仕上変更 段差の解消 天井の二重化	床仕上変更 段差の解消 天井の二重化		
	浴室・洗面室	換気扇・換気孔の設置 大浴槽への取替 手摺の設置 シャワー設置 段差の解消 給湯器の設置 洗濯排水スリーブの設置 洗面化粧台の設置 床・天井仕上変更	換気扇・換気孔の設置 大浴槽への取替 手摺の設置 シャワー設置 段差の解消 給湯器の設置 洗濯排水スリーブの設置 洗面化粧台の設置 床・天井仕上変更	浴室の設置	浴室の設置
	トイレ	トイレコンセントの取付 男子用便器の設置 和便器から腰掛便器へ取替 手摺の設置 段差の解消 換気設備新設	トイレコンセントの取付 男子用便器の設置 和便器から腰掛便器へ取替 手摺の設置 段差の解消 換気設備新設		
	玄関	手摺の設置	手摺の設置		
	建具・設備等	電気・電話回線の変更 玄関チャイムのインタフォン化 サッシの取替 給・排水設備設置・取替 二重ガラスへ変更 コンセント・端子取替 壁に防音材付加 床・天井に吸音材付加 セキュリティシステムの導入	電気・電話回線の変更 玄関チャイムのインタフォン化 サッシの取替 給・排水設備設置・取替 二重ガラスへ変更 コンセント・端子取替 壁に防音材付加 床・天井に吸音材付加 セキュリティシステムの導入		
	収納	収納の位置・高さ・扉変更 収納拡大	収納の位置・高さ・扉変更 収納拡大	収納新設	収納新設
	間仕切壁	仕上げの変更	仕上げの変更	壁を無くして部屋を繋げる 壁を入れて部屋を仕切る	壁を無くして部屋を繋げる 壁を入れて部屋を仕切る
DⅡ：住棟レベル	専用バルコニー・庭・部屋増築	バルコニー変更 バルコニー床防水付加	バルコニー変更 バルコニー床防水付加	バルコニーの付加 バルコニーの室内化 個人庭の設置 部屋の増築	バルコニーの付加 バルコニーの室内化 個人庭の設置 部屋の増築
	階段	子供用・老人用の手摺設置 掲示板の設置 プランターの設置 階段床防水	子供用・老人用の手摺設置 掲示板の設置 プランターの設置 階段床防水	新たな階段の設置 階段室に窓を付加	新たな階段の設置 階段室に窓を付加
	エレベーター	エレベーターの改良	エレベーターの改良	エレベーターの新設	エレベーターの新設
	廊下	子供用・老人用の手摺設置 プランターの設置 床仕上変更	子供用・老人用の手摺設置 プランターの設置 床仕上変更	開放廊下の室内化	開放廊下の室内化
	エントランス・アプローチ	新しい照明器具の設置 スロープ設置 新しい郵便箱の設置 宅配ボックスの設置 掲示板の設置 段差の解消 仕上げの変更	新しい照明器具の設置 スロープ設置 新しい郵便箱の設置 宅配ボックスの設置 掲示板の設置 段差の解消 仕上げの変更	エントランスのホール化 ソファーなど待合室との兼用	エントランスのホール化 ソファーなど待合室との兼用
	外壁	外壁の張替・付加 断熱材の付加 色彩計画	外壁の張替・付加 断熱材の付加 色彩計画		
	屋上・屋根	屋根を変更 防水の付加 断熱材の付加	屋根を変更 防水の付加 断熱材の付加	屋上階の増築 屋上を遊び場として利用	屋上階の増築 屋上を遊び場として利用
	設備・配管・機械室	設備の更新 配管の交換・更新 共聴アンテナ・ 衛星放送受信設備の設置	設備の更新 配管の交換・更新 共聴アンテナ・ 衛星放送受信設備の設置	ソーラーパネルの設置 雨水再利用システムの設置	ソーラーパネルの設置 雨水再利用システムの設置
	住戸配置・その他			2戸1改良等による 部屋数の増加・減少	2戸1改良等による 部屋数の増加・減少
	構造体	構造の補強・更新	構造の補強・更新		
DⅢ：団地レベル	駐車場・駐輪場	駐車場の拡大 駐輪場の拡大	駐車場の拡大 駐輪場の拡大	駐車場の新設 駐輪場の新設	駐車場の新設 駐輪場の新設
	ごみ置き場	ごみ置き場拡大	ごみ置き場拡大	ごみ処理場設置	ごみ処理場設置
	共同菜園			共同菜園の設置	共同菜園の設置
	外部空間	外構更新 歩道の設置 公園の拡大 緑地帯の拡大 街路灯の増設	外構更新 歩道の設置 公園の拡大 緑地帯の拡大 街路灯の増設	外構の新設 公園の新設 ブリッジ等通路の新設	外構の新設 公園の新設 ブリッジ等通路の新設
	公共施設	共用施設・集会室の拡大 給水・廃水処理施設新設	共用施設・集会室の拡大 給水・廃水処理施設新設	共用施設・集会施設新設 コンピューター室の設置 職業訓練室設置 スポーツジム設置 ゲストルームの設置 子供室内遊び場の設置 コミュニテェー再生活動 コンビニの設置	共用施設・集会施設新設 コンピューター室の設置 職業訓練室設置 スポーツジム設置 ゲストルームの設置 子供室内遊び場の設置 コミュニテェー再生活動 コンビニの設置
DⅣ：社会レベル	外部空間	公園・緑地等景観の更新・改善 その他周辺地区更新・改善 駅・道路等交通機関更新・改善		公園・緑地等景観の新設 その他周辺地区新設 駅・道路等交通機関新設	
	施設	商業施設・オフィス等行政施設更新・改善 学校・図書館・美術館等公共更新・改善 レクレーション施設更新・改善		商業施設・オフィス等行政施設新設 学校・図書館・美術館等公共新設 レクレーション施設新設	

図表Ⅱ-1.3-26-② 分譲・藤山台再生履歴・RDマトリクス

(3) 岩成台分譲集合住宅の再生履歴

岩成台に立地する 1976 年建設の公団分譲住棟における再生計画・履歴を、検討する。この住棟タイプは「5 階建・エレベータ無しの羊羹型」住棟である。又、JS 以外の外部専門主体に計画の策定を依頼している。

R I レベルの修繕を中心に 2016 年までの長期修繕計画が策定・実施されていることがわかる（図表Ⅱ-1.3-28・29 参照)。RⅡの再生項目としては、駐車場の拡大が前もって計画修繕として予定されていることは、前節で述べた藤山台団地の事例との違いである。又、長期修繕計画は、全体計画と棟別計画に区分されているが、これは、共通的再生項目と個別の劣化状況による再生項目に基づいており、意思決定レベルによっての区分ではない。

管理組合費の内訳をみると（図表Ⅱ-1.3-27 参照)、一般管理費・全体修繕費積立・棟別修繕費積立・駐車場費・菜園費に区分されており、再生工事計画の費用に対応した資金計画がなされている。

岩成台 団地管理組合 360戸
岩成台 管理組合費内訳

住棟番号	住戸数	一般管理費	修繕費積立	棟別修繕積立	合計	その他	合計
501棟		¥1,900	¥4,500	¥3,000	¥9,400	駐車場	
502棟		¥1,900	¥4,500	¥3,000	¥9,400	一般駐車場 ・・・¥4, 000	
503棟		¥1,900	¥4,500	¥4,000	¥10,400	道路上駐車場 ・・・¥3, 500	
504棟		¥1,900	¥4,500	¥5,100	¥11,500	軽自動車駐車場代 ・・・¥2, 800	
505棟		¥1,900	¥4,500	¥5,100	¥11,500		
506棟		¥1,900	¥4,500	¥4,000	¥10,400	菜園	
507棟		¥1,900	¥4,500	¥4,000	¥10,400	¥300/1画×72画	
508棟		¥1,900	¥4,500	¥3,000	¥9,400		
509棟		¥1,900	¥4,500	¥3,000	¥9,400		
510棟		¥1,900	¥4,500	¥3,000	¥9,400		
511棟		¥1,900	¥4,500	¥2,900	¥9,300		
512棟		¥1,900	¥4,500	¥2,900	¥9,300		
513棟		¥1,900	¥4,500	¥3,200	¥9,600		
全戸計	360戸	¥684,000	¥1,620,000	¥1,264,000	¥3,568,000	¥3,932,000	¥7,500,000

（データ）岩成台　管理組合理事長　ヒアリング

図表Ⅱ-1.3-27　岩成台　管理費

●・修繕済み ○・修繕計画年 →・延期

(単位 千)

築年数		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
西暦		'85	'86	'87	'88	'89	'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16
部位	内容																																
躯体部	給配水管の改修	●		●		●		●		●		●		●		●			○														
	費用											430		439		420			420														
		●	●	●		●	●	●	●	●	●	●		●		●			○														
	費用													215		152			220														
屋外	配水管改修																		○														
	費用																		61,000														
	ガス管改修																		○														
	費用																																
	汚水管改修	●	●	●				●				●	●	●	●	取替							○										
	費用											3,708	2,822	5,786	13,482	18,673							3,100										
	雨水管改修																																
	費用																																
	植木剪定・消毒	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	費用											4,651	4,697	4,902	5,388	5,935																	
	芝生目土掛																					○					○					○	
	費用																																
設備	街路灯取替え															増設	取替	取替															
	費用															781	1,484	550															
	自転車置き場塗装												●						○					○					○				
	費用												1,679						1,700														
	階段表示補修															●	取替					○					○						
	費用															431	1,113					430											
	消防設備点検	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	費用																	330	330	330	330	330	330										
	ごみ低減リサイクル																	○	○														
	費用																	300	300														
	遊具点検・修理										●							修理															
	費用																	200															
	遊具塗装		●							●			●					○															
	費用												1,545					1,000															
	砂場										●							○			○			○			○					○	
	費用																	320			320			320			320					320	
	プール補修										●						●					○					○					○	
	費用																116					150											
合計												9,158	10,836	11,965	21,138	28,720	2,713	9,000	69,670	6,030	6,990	6,610	39,470										

●・修繕済み ○・修繕計画年 →・延期

(単位 千)

築年数		9	10	11	12	13	14	15	16	17	16	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
西暦		'85	'86	'87	'88	'89	'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16
部位	内容																																
屋根	屋根防水層補修・取替		→	●												→		→	○													○	
	費用			34,530															5,100														
外壁	下地補修・塗装	●										●									○			○									○
	費用											95,000									160,000												
	目地シーリング											●									○								○				
	費用																																
ベランダ	鉄部塗装						●					●							○					○					○				
	費用																																
	シーリング取替						●					●							○					○					○				
	費用																																
	パネル取替						●												○														
	費用																		47,000														
	扉枠鉄部塗装						●					●							○						○						○		
	費用																																
階段	床防水																		○														
	費用																		3,200														
設備	テレビ共聴アンテナ						→											→		○													
	費用																																
階段	照明器具取替																	○															
	費用																	1,600															
	集合郵便受取替																																
	費用																																
合計												95,000	0	0	0	0	0	1,600	130,000	0	160,000	0											

(データ)岩成台管理組合理事長　ヒアリング

図表Ⅱ-1.3-28　分譲・岩成台　長期修繕計画

岩成台西		工事 始め			工事 終了			
工事種類	工事件名	年	月	日	年	月	日	計画修繕・経常修繕
建築	屋根防水	1987	5	1	1987	9	20	計画修繕
機械	汚水本管改修工事	1988	2	1	1988	2	20	計画修繕
機械	電気室屋根防水工事	1988	10	1	1988	11	20	計画修繕
建築	階段床露出鉄筋補修	1989	1	8	1989	1	20	経常修繕
建築	集会所外壁塗装	1990	1	8	1990	1	20	計画修繕
土造	駐車場文字塗装工事	1990	4	24	1990	4	24	経常修繕
機械	雨水竪管破損補修	1990	10	1	1990	10	2	経常修繕
建築	バルコニー手摺コーキング取替	1991	3	1	1991	3	20	経常修繕
機械	汚水桝新設	1991	6	1	1991	6	25	経常修繕
建築	外壁目地漏水補修	1991	10	2	1991	10	11	計画修繕
建築	鉄部塗装工事	1991	10	3	1991	10	12	計画修繕
土造	腰掛ブランコ修繕	1991	10	4	1991	10	13	経常修繕
建築	512棟403漏水補修その他工事	1994	5	1	1994	5	20	経常修繕
建築	503棟104前入口庇補修工事	1994	5	1	1994	5	20	経常修繕
建築	509棟雨樋補修工事	1994	5	1	1994	5	20	経常修繕
建築	509棟雨樋補修工事	1994	5	1	1994	5	20	経常修繕
建築	天井漏水補修工事	1994	10	10	1994	10	22	経常修繕
建築	天井漏水補修工事	1994	10	10	1994	10	22	経常修繕
建築	天井漏水補修工事	1994	11	26	1994	11	29	経常修繕
建築	屋外工作物鉄部塗装工事	1996	9	24	1996	10	18	計画修繕
建築	屋外工作物鉄部塗装工事	1996	9	24	1996	10	18	計画修繕
建築	509棟階段ノンスリップ取替	1997	2	7	1997	2	12	経常修繕
建築	コンクリート補修	1997	9	24	1997	2	24	経常修繕
建築	団地内集会所屋根補修	1997	7	29	1997	9	2	経常修繕
建築	団地内集会所畳補修	1997	7	29	1997	9	2	経常修繕
建築	団地内集会所襖改修工事	1997	7	29	1997	9	2	経常修繕
建築	団地内集会所屋根補修	1997	7	29	1997	9	2	経常修繕
建築	床下換気口取替工事	1998	1	30	1998	2	20	経常修繕
建築	508階段ノンスリップ取替	1998	9	20	1998	9	10	経常修繕
建築	508階段ノンスリップ取替	1998	10	9	1998	10	30	経常修繕
土造	腰掛けぶらんこ踏み板取替	1999	4	21	1999	4	25	経常修繕
管	雨水管改修工事	1999	5	13	-	-	-	経常修繕
建築	網戸取付	1999	5	15	1999	5	15	経常修繕
管	給水管漏水補修工事	1999	7	12	1999	8	20	経常修繕
土造	支障樹木伐採剪定	1999	7	20	-	-	-	経常修繕
管	第二横引き管排水詰まり清掃	1999	7	25	-	-	-	経常修繕
土造	支障樹木伐採剪定	1999	7	26	-	-	-	経常修繕
土造	通路滞水補修工事	1999	8	2	1999	8	13	経常修繕
土造	法面土砂流出防止工事	1999	8	2	1999	8	13	経常修繕
土造	平板舗装不陸補修工事	1999	8	2	1999	8	13	経常修繕
電気	屋外灯改修工事	1999	8	20	-	-	-	経常修繕
管	汚水本管改修工事	1999	8	20	1999	12	25	計画修繕
管	集会所トラップ取替	1999	8	20	1999	8	20	経常修繕
管	給水管元バルブ取替工事	1999	9	16	1999	9	16	経常修繕
管	量水器廻り漏水	1999	10	1	-	-	-	経常修繕
土造	道路舗装整備工事	1999	10	5	1999	10	7	経常修繕
建築	501棟306郵便受け扉取替	1999	10	13	1999	10	20	経常修繕
電気	管理組合テレビ受信障害調査	1999	11	25	1999	11	25	経常修繕
電気	電気設備修繕工事	1999	12	15	-	-	-	経常修繕

（データ）日本総合住生活

図表Ⅱ·1.3·29·① 分譲・岩成台 再生履歴

工事種類	工事件名	年	月	日	年	月	日	計画修繕・経常修繕
管	給水管漏水補修工事	1999	12	19	－	－	－	経常修繕
土造	電話埋設補修　東京海上保険	1999	12	20	－	－	－	経常修繕
土造	駐車場改修工事再見積	2000	1	10	2000	3	4	経常修繕
電気	管理組合電球納入	2000	1	15	－	－	－	経常修繕
管	ベランダ下雑排水管補修	2000	2	22	－	－	－	経常修繕
土造	枯れ松伐採	2000	3	14	2000	3	16	経常修繕
土造	管理組合法面松剪定	2000	3	14	2000	3	16	経常修繕
電気	階段自動点滅器取替	2000	5	17	－	－	－	経常修繕
土造	植栽補植	2000	6	5	2000	6	15	経常修繕
建築	512棟火災復旧工事	2000	6	10	2000	6	25	経常修繕
土造	駐車場廻り芝張り	2000	6	14	2000	6	15	経常修繕
機械	510棟103雨水管補修	2000	6	15	－	－	－	経常修繕
建築	階段掲示板取替	2000	6	15	－	－	－	経常修繕
土造	黒板照明器具取付	2000	6	15	－	－	－	経常修繕
土造	駐車場生垣延長	2000	6	15	－	－	－	経常修繕
土造	可動式車止め移設	2000	6	16	－	－	－	経常修繕
土造	看板取付	2000	6	20	－	－	－	経常修繕
土造	管理組合駐車場カラーコーン納品	2000	6	20	－	－	－	経常修繕
土造	モミノ木伐採	2000	6	25	－	－	－	経常修繕
機械	508棟101北雨水管改修	2000	6	26	－	－	－	経常修繕
電気	508棟階段自動点滅器取替	2000	6	26	－	－	－	経常修繕
土造	管理組合屑入れ基礎撤去	2000	7	16	－	－	－	経常修繕
建築	508棟床下点検口改修	2000	7	20	－	－	－	経常修繕
土造	管理組合パーゴラ一部撤去	2000	7	21	－	－	－	経常修繕
建築	幼児プール補修工事	2000	8	10	－	－	－	経常修繕
機械	510量水器フレキ取替	2000	9	10	－	－	－	経常修繕
機械	509棟105雨水管補修	2000	9	15	－	－	－	経常修繕
電気	屋外灯取替	2000	10	5	2000	10	10	経常修繕
電気	ポール内KS撤去	2000	11	16	－	－	－	経常修繕
電気	自動点滅器取付	2000	11	27	－	－	－	経常修繕
機械	コンテナー水栓取替	2000	12	20	－	－	－	計画修繕
電気	照明器具取替	2001	1	26	－	－	－	経常修繕
建築	管理事務所角雨樋詰り補修	2001	3	15	－	－	－	経常修繕
建築	屋根折板取合部漏水補修	2001	3	20	－	－	－	経常修繕
建築	屋上通気管廻り漏水補修	2001	3	26	－	－	－	経常修繕
建築	階段掲示板取替	－	－	－	－	－	－	経常修繕
建築	遊戯施設塗り替え	－	－	－	－	－	－	計画修繕
電気	外灯増設	－	－	－	－	－	－	経常修繕
電気	共用灯屋外灯修繕工事	－	－	－	－	－	－	経常修繕
土造	501棟前駐車場増設	－	－	－	－	－	－	計画修繕
土造	501棟前駐車場増設	－	－	－	－	－	－	計画修繕
土造	管理組合駐車場増設	－	－	－	－	－	－	計画修繕
土造	507棟駐車場改修	－	－	－	－	－	－	計画修繕
土造	藤棚補修工事	－	－	－	－	－	－	経常修繕
土造	駐車場擁壁改修工事	－	－	－	－	－	－	経常修繕
土造	管理組合501棟前駐車場増設	－	－	－	－	－	－	計画修繕
建築	管理組合階段掲示板取替	－	－	－	－	－	－	経常修繕
造園	管理組合植栽補植	－	－	－	－	－	－	経常修繕
電気	黒板照明器具取付	－	－	－	－	－	－	経常修繕
土造	自然林伐採工事	－	－	－	－	－	－	経常修繕
管	第二雑排水管サンプリング	－	－	－	－	－	－	経常修繕
土造	パーゴラ補修	－	－	－	－	－	－	経常修繕
建築	雨水管バンド取替工事	－	－	－	－	－	－	経常修繕

（データ）日本総合住生活

図表Ⅱ-1.3-29-②　分譲・岩成台　再生履歴

		再生レベル	
意思決定レベル	部位	RⅠ：初期性能への回復レベル（計画修繕）	RⅠ：初期性能への回復レベル（経常修繕）
DⅠ：住戸レベル	台所・食事室	レンジフードの取替	レンジフードの取替
		水栓金物の取替	水栓金物の取替
		ガスコンロの取替	ガスコンロの取替
		シンクの取替	シンクの取替
		戸棚修理・取替	戸棚修理・取替
	居室	同じ素材で床の張替	同じ素材で床の張替
		壁・天井の塗り張替・修繕	壁・天井の塗り張替・修繕
		照明器具取替	照明器具取替
		カーテンレール修理・取替	カーテンレール修理・取替
	浴室・洗面室	換気扇の取替	換気扇の取替
		浴槽・風呂釜の修繕	浴槽・風呂釜の修繕
		手摺の修繕	手摺の修繕
		タイルの張替	タイルの張替
		水栓金物の取替	水栓金物の取替
		洗面台の取替	洗面台の取替
	トイレ	タイルの張替	タイルの張替
		手摺の修繕	手摺の修繕
		タンク取替	タンク取替
		ペーパーホルダー修理	ペーパーホルダー修理
	玄関	床仕上修理	床仕上修理
		下駄箱の修理・取替	下駄箱の修理・取替
		郵便受・牛乳受の修理・取替	郵便受・牛乳受の修理・取替
		表札の修理・取替	表札の修理・取替
	建具・設備等	襖・障子・ガラス・扉・取手の張替・取替	襖・障子・ガラス・扉・取手の張替・取替
		室内コンセント修繕	室内コンセント修繕
		ドアの修繕・取替	ドアの修繕・取替
		給湯・給水・排水設備の修繕	給湯・給水・排水設備の修繕
	収納	収納修繕	収納修繕
	間仕切壁	間仕切り壁の修繕	間仕切り壁の修繕
DⅡ：住棟レベル	専用バルコニー・庭・部屋増築	バルコニー床の防水修繕	バルコニー床の防水修繕
		手摺の修繕・取替	手摺の修繕・取替
		物干金物取替	物干金物取替
	階段	手摺の修繕	手摺の修繕
		階段室の塗替	階段室の塗替
		掲示板などの修繕	掲示板などの修繕
		床防水修繕	床防水修繕
		ノンスリップ取付	ノンスリップ取付
	エレベーター	エレベーターの修繕	エレベーターの修繕
	廊下	手摺の修繕	手摺の修繕
		壁面・床面の塗替	壁面・床面の塗替
		床防水修繕	床防水修繕
	エントランス・アプローチ	エントランスの修繕	エントランスの修繕
		郵便箱・宅配ボックスの修繕	郵便箱・宅配ボックスの修繕
		掲示板の修繕	掲示板の修繕
		照明器具の修繕	照明器具の修繕
		庇修繕	庇修繕
	外壁	外装の改修・修復	外装の改修・修復
		外壁の塗替	外壁の塗替
		外壁の洗浄	外壁の洗浄
	屋上・屋根	屋上・屋根の修繕	屋上・屋根の修繕
		防水修繕	防水修繕
	設備・配管・機械室	設備・配管の修繕	設備・配管の修繕
		TVアンテナ修繕	TVアンテナ修繕
		消防設備修繕	消防設備修繕
		シロアリ調査・防除	シロアリ調査・防除
	住戸配置・その他	火災復旧	火災復旧
	構造体	構造体の修繕	構造体の修繕
DⅢ：団地レベル	駐車場・駐輪場	駐車場の修繕	駐車場の修繕
		駐輪場の修繕	駐輪場の修繕
	ごみ置き場	ごみ置き場の修繕	ごみ置き場の修繕
	共同菜園	共同菜園の修繕	共同菜園の修繕
	外部空間	外構修繕	外構修繕
		歩道の修繕	歩道の修繕
		公園の修繕	公園の修繕
		緑地帯の修繕	緑地帯の修繕
		団地案内板修理	団地案内板修理
		照明器具の修繕	照明器具の修繕
	公共施設	共用施設・集会所の修繕	共用施設・集会所の修繕
		給水・汚水処理施設改修	給水・汚水処理施設改修
DⅣ：社会レベル	外部空間	公園・緑地等景観の整備	
		その他周辺地区整備	
		駅・道路等交通機関整備	
	施設	商業施設・オフィス等行政施設整備	
		学校・図書館・美術館等公共整備	
		レクレーション施設整備	

図表Ⅱ-1.3-30-①　分譲・岩成台再生履歴・RDマトリクス

意思決定レベル	部位	再生レベル RⅡ：時代性能への引き上げ（計画修繕）	RⅡ：時代性能への引き上げ（経常修繕）	RⅢ：空間性能の再生（計画修繕）	RⅢ：空間性能の再生（経常修繕）
DⅠ：住戸レベル	台所・食事室	システムキッチンへ変更 給湯器・レンジファンの設置 キッチンユニットの高さ変更 台所増築 配線カバー設置 床仕上変更	システムキッチンへ変更 給湯器・レンジファンの設置 キッチンユニットの高さ変更 台所増築 配線カバー設置 床仕上変更		
	居室	床仕上変更 段差の解消 天井の二重化	床仕上変更 段差の解消 天井の二重化		
	浴室・洗面室	換気扇・換気孔の設置 大浴槽への取替 手摺の設置 シャワー設置 段差の解消 給湯器の設置 洗濯排水スリーブの設置 洗面化粧台の設置 床･天井仕上変更	換気扇・換気孔の設置 大浴槽への取替 手摺の設置 シャワー設置 段差の解消 給湯器の設置 洗濯排水スリーブの設置 洗面化粧台の設置 床･天井仕上変更	浴室の設置	浴室の設置
	トイレ	トイレコンセントの取付 男子用便器の設置 和便器から腰掛便器へ取替 手摺の設置 段差の解消 換気設備新設	トイレコンセントの取付 男子用便器の設置 和便器から腰掛便器へ取替 手摺の設置 段差の解消 換気設備新設		
	玄関	手摺の設置	手摺の設置		
	建具・設備等	電気・電話回線の変更 玄関チャイムのインタフォン化 サッシの取替 給・排水設備設置・取替 二重ガラスへ変更 コンセント・端子取替 壁に防音材付加 床・天井に吸音材付加 セキュリティシステムの導入	電気・電話回線の変更 玄関チャイムのインタフォン化 サッシの取替 給・排水設備設置・取替 二重ガラスへ変更 コンセント・端子取替 壁に防音材付加 床・天井に吸音材付加 セキュリティシステムの導入		
	収納	収納の位置・高さ・扉変更 収納拡大	収納の位置・高さ・扉変更 収納拡大	収納新設	収納新設
	間仕切壁	仕上げの変更	仕上げの変更	壁を無くして部屋を繋げる バルコニーの室内化 壁を入れて部屋を仕切る	壁を無くして部屋を繋げる バルコニーの室内化 壁を入れて部屋を仕切る
DⅡ：住棟レベル	専用バルコニー・庭・部屋増築	バルコニー変更 バルコニー床防水付加	バルコニー変更 バルコニー床防水付加	バルコニーの付加 バルコニーの室内化 個人庭の設置 部屋の増築	バルコニーの付加 バルコニーの室内化 個人庭の設置 部屋の増築
	階段	子供用・老人用の手摺設置 掲示板の設置 プランターの設置 階段床防水	子供用・老人用の手摺設置 掲示板の設置 プランターの設置 階段床防水	新たな階段の設置 階段室に窓を付加	新たな階段の設置 階段室に窓を付加
	エレベーター	エレベーターの改良	エレベーターの改良	エレベーターの新設	エレベーターの新設
	廊下	子供用・老人用の手摺設置 プランターの設置 床仕上変更	子供用・老人用の手摺設置 プランターの設置 床仕上変更	開放廊下の室内化	開放廊下の室内化
	エントランス・アプローチ	新しい照明器具の設置 スロープ設置 新しい郵便箱の設置 宅配ボックスの設置 掲示板の設置 段差の解消 仕上げの変更	新しい照明器具の設置 スロープ設置 新しい郵便箱の設置 宅配ボックスの設置 掲示板の設置 段差の解消 仕上げの変更	エントランスのホール化 ソファーなど待合室との兼用	エントランスのホール化 ソファーなど待合室との兼用
	外壁	外壁の張替・付加 断熱材の付加 色彩計画	外壁の張替・付加 断熱材の付加 色彩計画		
	屋上・屋根	屋根を変更 防水の付加 断熱材の付加	屋根を変更 防水の付加 断熱材の付加	屋上階の増築 屋上を遊び場として利用	屋上階の増築 屋上を遊び場として利用
	設備・配管・機械室	設備の更新 共聴アンテナ・衛星放送受信設備の 配管の交換・更新	設備の更新 共聴アンテナ・衛星放送受信設備の設 配管の交換・更新	ソーラーパネルの設置 雨水再利用システムの設置	ソーラーパネルの設置 雨水再利用システムの設置
	住戸配置・その他			2戸1改良等による 部屋数の増加・減少	2戸1改良等による 部屋数の増加・減少
	構造体	構造の補強・更新	構造の補強・更新		
DⅢ：団地レベル	駐車場・駐輪場	駐車場の拡大 駐輪場の拡大	駐車場の拡大 駐輪場の拡大	駐車場の新設 駐輪場の新設	駐車場の新設 駐輪場の新設
	ごみ置き場	ごみ置き場拡大	ごみ置き場拡大	ごみ処理場設置	ごみ処理場設置
	共同菜園			共同菜園の設置	共同菜園の設置
	外部空間	外構更新 歩道の設置 公園の拡大 緑地帯の拡大 街路灯の増設	外構更新 歩道の設置 公園の拡大 緑地帯の拡大 街路灯の増設	外構の新設 公園の新設 ブリッジ等通路の新設	外構の新設 公園の新設 ブリッジ等通路の新設
	公共施設	共用施設・集会室の拡大 給水･廃水処理施設新設	共用施設・集会室の拡大 給水･廃水処理施設新設	共用施設・集会施設新設 コンピューター室の設置 職業訓練室設置 スポーツジム設置 ゲストルームの設置 子供室内遊び場の設置 コミュニテェー再生活動 コンビニの設置	共用施設・集会施設新設 コンピューター室の設置 職業訓練室設置 スポーツジム設置 ゲストルームの設置 子供室内遊び場の設置 コミュニテェー再生活動 コンビニの設置
DⅣ：社会レベル	外部空間	公園・緑地等景観の更新・改善 その他周辺地区更新・改善 駅・道路等交通機関更新・改善		公園・緑地等景観の新設 その他周辺地区新設 駅・道路等交通機関新設	
	施設	商業施設・オフィス等行政施設更新・改善 学校・図書館・美術館等公共更新・改善 レクレーション施設更新・改善		商業施設・オフィス等行政施設新設 学校・図書館・美術館等公共新設 レクレーション施設新設	

図表Ⅱ-1.3-30-② 分譲・岩成台再生履歴・RDマトリクス

(4) 岩成台西第二分譲集合住宅の再生履歴

1983 年竣工の比較的新しい住棟である。603，604 住棟は、「5 階建羊羹型」で、605 住棟は、「8 階建エレベータ付（1・4・7 階停止）」の住棟である。JS の修繕周期に従って再生工事が行われている。2000 年現在で築後 17 年である為、外構・共同設備などの大規模修繕は未だ行われていない（図表Ⅱ-1.3-31～33 参照）。

岩成台西　第二

西暦		1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
工事種類	工事件名													
建築	603、604階段補修工事				●									
建築	603、604屋根防水工事(保証)	●												
建築	603、605外壁他補修工事				●									
建築	603.604棟屋根防水工事												●	
建築	605号棟屋根防水改修工事									●				
機械	605棟屋上給水管保温工事					●								
機械	605棟汚水本管調査												●	
土木	605棟北													
土造	605棟車止め取替工事				●									
建築	L型街渠			●										
土造	アプローチ歩道舗装													
土造	生垣支保工補修													
建築	外壁その他補修工事						●							
建築	外壁その他補修工事(支社施工)						●							
機械	管理組合給水管サンプリング													●
建築	玄関前メータボックス補修													●
機械	雑排水管清掃													●
建築	自転車置場折板張替・塗装工事													

（データ）日本総合住生活

図表Ⅱ-1.3-31　岩成台西第二再生履歴-1

岩成台西　第二　　　　平成13年6月26日現在

工事種類	工事件名	工事 始め 年	月	日	工事 終了 年	月	日	計画修繕・経常修繕
機械	管理組合給水管サンプリング	2001	2	16	2001	2	19	経常修繕
機械	605棟汚水本管調査	2000	5	17	2000	5	18	経常修繕
機械	雑排水管清掃	2001	3	16	-	-	-	計画修繕
建築	自転車置場折板張替・塗装工事	-	-	-	-	-	-	計画修繕
建築	603.604棟屋根防水工事	2000	10	23	2000	12	10	計画修繕
建築	玄関前メータボックス補修	2001	3	17	-	-	-	経常修繕
土造	アプローチ歩道舗装	-	-	-	-	-	-	経常修繕
土造	生垣支保工補修	-	-	-	-	-	-	経常修繕
土木	605棟北	-	-	-	-	-	-	経常修繕
建築	外壁その他補修工事(支社施工)	1994	12	26	1995	3	31	計画修繕
建築	605号棟屋根防水改修工事	1997	9	24	1997	11	22	計画修繕
建築	603、604屋根防水工事(保証)	1989	3	7	1989	3	31	計画修繕
建築	L型街渠	1991	6	17	1991	6	18	経常修繕
建築	603、605外壁他補修工事	1992	12	10	1994	12	28	計画修繕
建築	603、604階段補修工事	1992	12	10	1992	12	28	計画修繕
土造	605棟車止め取替工事	1992	12	15	1995	1	2	経常修繕
機械	605棟屋上給水管保温工事	1993	12	16	1993	12	27	経常修繕
建築	外壁その他補修工事	1994	12	26	1995	3	31	計画修繕
建築	605号棟屋根防水改修工事	1997	9	24	1997	11	22	計画修繕

（データ）日本総合住生活

図表Ⅱ-1.3-32　岩成台西第二再生履歴-2

意思決定レベル	部位	再生レベル RⅠ：初期性能への回復レベル（計画修繕）	RⅠ：初期性能への回復レベル（経常修繕）
DⅠ：住戸レベル	台所・食事室	レンジフードの取替	レンジフードの取替
		水栓金物の取替	水栓金物の取替
		ガスコンロの取替	ガスコンロの取替
		シンクの取替	シンクの取替
		戸棚修理・取替	戸棚修理・取替
	居室	同じ素材で床の張替	同じ素材で床の張替
		壁・天井の塗り張替・修繕	壁・天井の塗り張替・修繕
		照明器具取替	照明器具取替
		カーテンレール修理・取替	カーテンレール修理・取替
	浴室・洗面室	換気扇の取替	換気扇の取替
		浴槽・風呂釜の修繕	浴槽・風呂釜の修繕
		手摺の修繕	手摺の修繕
		タイルの張替	タイルの張替
		水栓金物の取替	水栓金物の取替
		洗面台の取替	洗面台の取替
	トイレ	タイルの張替	タイルの張替
		手摺の修繕	手摺の修繕
		タンク取替	タンク取替
		ペーパーホルダー修理	ペーパーホルダー修理
	玄関	床仕上修理	床仕上修理
		下駄箱の修理・取替	下駄箱の修理・取替
		郵便受・牛乳受の修理・取替	郵便受・牛乳受の修理・取替
		表札の修理・取替	表札の修理・取替
	建具・設備等	襖・障子・ガラス・扉・取手の張替・取替	襖・障子・ガラス・扉・取手の張替・取替
		室内コンセント修繕	室内コンセント修繕
		ドアの修繕・取替	ドアの修繕・取替
		給湯・給水・排水設備の修繕	給湯・給水・排水設備の修繕
	収納	収納修繕	収納修繕
	間仕切壁	間仕切り壁の修繕	間仕切り壁の修繕
DⅡ：住棟レベル	専用バルコニー・庭・部屋増築	バルコニー床の防水修繕	バルコニー床の防水修繕
		手摺の修繕・取替	手摺の修繕・取替
		物干金物取替	物干金物取替
	階段	手摺の修繕	手摺の修繕
		階段室の塗替	階段室の塗替
		掲示板などの修繕	掲示板などの修繕
		床防水修繕	床防水修繕
		ノンスリップ取付	ノンスリップ取付
	エレベーター	エレベーターの修繕	エレベーターの修繕
	廊下	手摺の修繕	手摺の修繕
		壁面・床面の塗替	壁面・床面の塗替
		床防水修繕	床防水修繕
	エントランス・アプローチ	エントランスの修繕	エントランスの修繕
		郵便箱・宅配ボックスの修繕	郵便箱・宅配ボックスの修繕
		掲示板の修繕	掲示板の修繕
		照明器具の修繕	照明器具の修繕
		庇修繕	庇修繕
	外壁	外壁の改修・修復	外壁の改修・修復
		外壁の塗替	外壁の塗替
		外壁の洗浄	外壁の洗浄
	屋上・屋根	屋上・屋根の修繕	屋上・屋根の修繕
		防水修繕	防水修繕
	設備・配管・機械室	設備・配管の修繕	設備・配管の修繕
		TVアンテナ修繕	TVアンテナ修繕
		消防設備修繕	消防設備修繕
		シロアリ調査・防除	シロアリ調査・防除
	住戸配置・その他	火災復旧	火災復旧
	構造体	構造体の修繕	構造体の修繕
DⅢ：団地レベル	駐車場・駐輪場	駐車場の修繕	駐車場の修繕
		駐輪場の修繕	駐輪場の修繕
	ごみ置き場	ごみ置き場の修繕	ごみ置き場の修繕
	共同菜園	共同菜園の修繕	共同菜園の修繕
	外部空間	外構修繕	外構修繕
		歩道の修繕	歩道の修繕
		公園の修繕	公園の修繕
		緑地帯の修繕	緑地帯の修繕
		団地案内板修理	団地案内板修理
		照明器具の修繕	照明器具の修繕
	公共施設	共用施設・集会室の修繕	共用施設・集会室の修繕
		給水・汚水処理施設改修	給水・汚水処理施設改修
DⅣ：社会レベル	外部空間	公園・緑地等景観の整備	
		その他周辺地区整備	
		駅・道路等交通機関整備	
	施設	商業施設・オフィス等行政施設整備	
		学校・図書館・美術館等公共整備	
		レクレーション施設整備	

図表Ⅱ-1.3-33　分譲・岩成台西第二再生履歴　*RⅡ・RⅢレベルの再生項目は存在しない

Ⅱ-2 Bijlmermeer 団地の再生プロセス

本節では、オランダ・Bijlmermeer 団地における大規模再生事例を対象に、意思決定レベルＤⅠ～Ⅳに跨って実行された集合住宅団地再生のプロセスを記述する。

2.1 Bijlmermeer 再生の背景と経緯 主として*2,*4,*5による

Bijlmermeer は、行政区分としては、北オランダ地方・アムステルダム市・南東区に所属する元干拓地である。1966 年に着工し、1968 年には K.Rijnboutt 設計の最初の住戸群が Hoogoord 地区に完成した。この設計は、1928 年・1933 年の CIAM 会議における Sarraz 宣言、及び Le Corbusier の精神である Functional City の思想に基づく Open space と High rise を実現したものであった。結果、高層住棟をハニカム平面形式に並べる計画となった。

Bijlmermeer の開発計画の特徴は以下の通りである。

1. 居住形式と動線の分離

 歩行者・自転車用道路が地上レベルに用意され、自動車用道路は、もう 1 レベル上に設定された。この為、地上レベルからは、自動車用道路が土手となって、見通しの悪い景観となった。

2. 6 角形住棟

 住棟の中心に、全ての住棟に対して平等なオープンスペースを設置する為に、住棟は巨大な 6 角形平面を構成しながら連続している。初期には、24 階建住棟が計画されたが、結局 11 階建（地上 9 階，地下 2 階）となった。全ての住棟は、同じ高さ・デザインとされた。オープンスペースと住棟形状については、羊羹型住棟に比して優れているという意見と、醜いという意見が対立する。均一な住戸については、結果的に空家増の要因となった。

3. 十分な緑地

 敷地の 80%が緑地として確保されている。

4. 駐車場

 十分な容量の駐車場を設置し、各駐車場からは、屋内通路を通って住棟へアクセスできる。

建設当時、アムステルダムは深刻な住宅不足に見舞われており、Bijlmermeer の他にも Almeer, Lelyestad という低層中心のニュータウンが同時期に計画・建設された。この 2 つのニュータウンは、低層住宅を中心に計画された点が Bijlmermeer

との大きな計画上の違いであった。元来、白系オランダ人は居住環境として「独立」「プライバシー」を重視する傾向があることから、中流階級はBijlmermeerではなく他の2つのニュータウンに好んで入居をした。1969年には既に、エレベータが少ないこと、庭が無いこと、インフラストラクチュア（特に地下鉄が開通しないこと等）に住民の不満が表出し、住民代表の抗議ミーティングが行われている。結果的に、Bijlmermeerは、空室が目立ち（1974年入居率25%）、居住者はグループで居住することを好むアジア人・黒人を主体とし、シングルマザー・同性愛者・失業者で構成される、という状況に至った。

1975年にBijlmermeer最後の地区の建設が終了した。同年、オランダの植民地であったスリナムが独立した。これを契機に、オランダ市民権を維持する為、大量のスリナム人がアムステルダムに流入した。アムステルダム近郊でスリナム人達が居住地として選択出来るのはBijlmermeerしかない状況であった為、Bijlmermeerは新たなスリナム人転居者で一気に人口が増加した。しかしながら、全てのスリナム人達に職が行き渡らなかった為、Bijlmermeerには、失業者（40%－1984年）と麻薬が溢れることとなった。実際に、政府による賃貸料助成が、失業者がBijlmermeerに居住することを可能としていたのである。

1972年から継続的に、アムステルダム市はBijlmermeerのスラム化防止対策を策定した。1982年には、Project Groupが設立され、「社会環境の改善及び,家賃の抑制・屋内通路の閉鎖・エレベータ設置・地上レベルの駐車場整備・地上階の住戸化・外構整備・住戸分割・麻薬追放・地区内の商業活動」などを内容とするニュータウン再生計画を提示した。1983年には、14に分割されていた地区管理組合を「Niear Amsterdam」1つに統合し、Bijlmermeer全体での総合的再生に対する意思決定が可能となった。1990年には、「13千戸の高層住等住宅の内、25%を取り壊し、20%を転居、50%を大規模再生工事の対象とし、低・中層住戸を新設する」計画が提案され、1992年に合意された。当時、住民の70%以上は黒人移民であり、出身国はスリナム・インドネシア・カリブ諸国の旧オランダ植民地、及びガーナが中心であった。

1992年10月4日に、ボーイング747貨物機が墜落、10階建住棟に衝突し、50人の死者が出るという悲劇にBijlmermeerは見舞われた。しかし、1992年はBijlmermeerにおける大規模再生の始まりの年でもある。再生計画の内容は、空間再生・社会経済的再生・環境再生の大きく3つに分類できる。空間再生とは、住戸・住棟・外構などの空間性能の向上であり、社会経済的再生とは、失業対策，麻薬対

策，犯罪対策などである。又、環境再生とは、破壊・汚損行為対策，ゴミ対策などを内容とする。1992 年から暫くは、空間再生に対して資金が集中的に投入され、社会経済的再生は、公的な個人への失業補助に頼っていた。1996 年には、新しい Bijlmermeer のシンボルとなる Amsterdamse Arena サッカー場がオープンした。これは、世界的に有名なサッカーチーム「アヤックス」の本拠地である。又、同年には、E. C.（ヨーロッパ共同体）による 1 千万〔NLG〕：約 5 億円の Bijlmermeer における社会経済的再生への助成プロジェクトが開始された。更に、1999 年 1 月には最終マスタープラン「Bijlmermeer は私の街」が発表され、それに従って Bijlmermeer 再生は、順調に進行すると同時に、随時見直しが行われている。

Bijlmermeer 年表

1928年	La　Sarraz　において第１回CIAM会議。 Sarraz宣言　：　都市集住の在り方に言及。
1933年	CIAM会議　：　SS　Patris　II テーマは機能都市（functional city）
1935年	AUP（アムステルダム拡張計画）が都市計画局により提出され，市議会に同意を得る。機能都市の思想に従うもの。 拡張は主として，西部・北部の市境界を規定。
1953年	アムステルダム市は，Bijlmermeer干拓地への拡張を計画。
1958年	AUPは，アムステルダム北部地区に50,000住戸の追加修正。
1962年	アムステルダムは，Bijlmermeer干拓地の市への併合を主張した手紙「100,000人のアムステルダムの未来」を，下院へ送付。 a. s. Nassuthらの都市計画局有志がBijlmermeer地区計画を作成
1963年	公共事業局が土地取得。　干拓地整備開始。
1965年	都市計画局が「市南東地区への拡張原則」発表。 40,000戸建設プロジェクトが建設業者によって提示された。 90%は,高層集合住宅であり,4つの副中心地区と1つの中心地区が存在する。
1966年	Bijlmermeer干拓地のアムステルダム市への併合。 12月に,Van　Hall市長が杭打ち式。
1968年	最初の住戸群完成（Hoogoord地区,K. Rijnboutt設計）
1970年	OBO(住戸組合）発足。発言要求拡大。 住民に発言機会を与える公聴会を開催。 マッテマン報告への批判相次ぐ。 最後の建設地区「E-北地区」で建設開始。 建築家J. van Stigt はハニカム配置を放棄し,アクセスデッキや屋内通路のない10層の集合住宅を計画。 8月に地下鉄建設が始まる。 都市計画局内に,都市改善部開設。
1972年	公共住宅局は,Bijlmerneerの都市計画を批判し,高密度・複合機能を提案する計画を発表。 Kelbergen低層地区完成。
1974年	Bijlmerneer南地区で建設開始。　高層を取り入れない計画。 Bijlmerneer管理委員会が,人口・住戸等の変化を市当局へ報告する為に公式に発表。　入居率　約25%。

1975年	最後の地区建設終了。 スリナム独立。　多くのスリナム人がBijlmerneerを居住地とし始める。 副中心地区GanzenhoefとFazantenhof完成。
1976年	Kraaiennest副中心都市完成。 市助役による地区再生計画が届けられる。
1977年	地下鉄がWeesperpleinまで開通。 Nieuwmarktの一部が地下鉄トンネル工事の為に取り壊されることを発端とする騒動により,アムステルダム中央駅への延伸が遅 高層地区の住戸で空室増加　。
1979年	アムステルダム都市評議会（ARS)は,緑地への住戸追加建設による高密度計画を勧告。 米国人の犯罪学者兼建築家 Oscar　Newmanが安全と犯罪に関わる問題解決方法をアドバイスするためにBijlmerneerへ派遣さ
1980年	Bijlmerneer地区開発機構が課題を抽出した報告書「Bijlmerneerの更なる発展」を発表。 地下鉄がアムステルダム中央駅まで開通。 都市計画局は,活動停止。 新しく計画機構が設立される。
1982年	Bijlmerneerの高層住棟対策のProject Group・市当局直属の組織として設立。 社会環境の改善及び家賃の抑制・屋内通路の閉鎖・エレベーター設置・地上レベルの駐車場整備・地上階の住戸化・外構整備・住戸分割・麻薬追放・地区内の商業活動などの実行計画を提案。 Gliphoeve地区での問題は悪化していた。これは,人口密度の過剰の兆候であった。この地区は住民を退去させ,再生後GeldershoofdとGravensteinへと分割編入された。 K.Rijnboutt設計のHoptille竣工。 Hoptilleは,1人用又は2人用の住戸（HATｓと呼ばれる)を含む,10種類の住戸タイプで構成。
1983年	14の地区管理組合がNieur Amsterdamに統合される。
1984年	Venserpolder地区完成。 Care I Weeberの都市計画案に基づく計画。 周辺地区への回帰。
1985年	空室率25%に達する。 P.Haffmans設計によるモスクの竣工。
1986年	「Bijlmerneerの未来」work groupが,Housing Corporationにより設立される。 同名の本を出版。 高層地区の幾つかを再開発するという「取り壊しシナリオ」を含む5つのシナリオを提案。 「Reuisie　Bijlmerneer」OMAによる研究。

1987年	管理が分割された。 アムステルダム南東地区設立。 中心的ショッピングセンターAmsterdsmse　Poort完成。
1988年	計画局が新アムステルダムの赤字解消の策定の為に， 「Bijlmermeerの新しい未来」Work　groupを設置。
1989年	秋や問題と安全性欠如により，Hoptilleの再生が行われる。 300mの長さの屋内通路は，13の階段により分割された。
1990年	「Bijlmermeerの未来」は，以下の提言によるBijlmermeerの変化の必要性について報告。 13，000戸の高層住戸の内，1/4を撤廃，1/4を移動，残る1/2については長期修繕計画を含めた管理の見直し，低中層住棟の新築。
1991年	計画局は，work　groupの提案に同意。 Frieling教授を委員長とするBijlmermeer再生運営委員会を設置。 市議会，区議会，Housing Corpration3者によって構成。
1992年	KraitbergとGroeneveenの住棟に運営委員会の最終報告「Create work with work」発刊。 報告では，空間・社会･管理全てにおける地区の尊重と統合に基づいた再生戦略を提言。 Ganzenhoef　WestとAmsterdsmse　Poortの2つの重点地区が推定された。 3つの関係機関が,運営委員会の提案に同意。 アムステルダム市と中央公共住宅基金が共同出資して，事業の為にHoogoordが「指定地区」指定される。 地上回に専用庭設置。 Bijlmermeer再生事業事務所を設置。
1993年	Amsterdsmse　Poort建設コンセプト（Kraijvanger　Urbis) Ganzenhoef建設コンセプト（Kraijvanger　Urbis) Lafour&Wijkによる「De　Nieume　Stad教会」完成。
1994年	DKV，HDZ，Ton　Venhoe v enによるGeinwijk（Ganzenhoef)建設設計。 Lafour&Wijk，Claus&KaanによるGulden　Krais建築設計。 Bijlmermeer美術館教会が，Bijlmermeerのオリジナル建築が保存されるべきだと主張。
1995年	Geinwijk取り壊し開始。 Gulden　Kruis地区で新築開始。 区議会の依頼でKuiper　Caupagnons（A. Bhalotra）が再生改築全域のマスタープラン作成。 KraaiennestのProject　Group設立。Kraaiennestは，3番目の「指定地区」に選定される。 再生の手順と設計分担を規定したBijlmermeer再生契約が3つの関係機関で調印される。 Hoogoord地区の再生終了。 鉄道の両側を繋ぐ中心地区開発（Amsterdsmse　Poortのコンセプトによる）。 Hoptilleへ2度目の再生。 HAT住戸が増設される。

	ブロック区画内改善のモデル計画。 Duinker Van der TorreとKlous & Brandjesの2つの案。
1996年	Kees ChristiaanseがGanzenhoefのショッピング・コミュニティーセンター設計。 アムステルダム南東部Centrumgebied地区計画。(Pi de Bruiju, DRO) 中央大通り建設開始。 Amsterdamse Arenaサッカー場完成。 F地区とKraaiennestに対する2つの戦略計画提示。 アムステルダム都市開発委員会は,Kuiper Caupagnonsのマスタープランへ否定的見解を発表。 T.Venhoeven ; E.Van Egereatによる建築計画案。 「Passtukken」Ganzenhoefに対するClaus & Kaan案。 Van Egereatによる事業計画が立ち往生し,将来のを見越した開発 Claus & Kaan案に換えられる。 Geurst & Schulkze, HDZによるGevenstein副中心部(Ganzenhoef)計画。 Compaan ArchitectenによるVogeltjesueinの低層地区計画。 ジャンボ事故犠牲者追悼記念。(Herman HertzbegerとGeorges Desconbesによる) Hans Van Heeswijkが,Daalwijkerdreefの駐車場改良コンペ当商業機能を分散配置。1997年完成予定。 Lafour & WijkとMecanooによるAmsterdamse Poort市場開発 20人の建築家が,F地区とKraaienrestの移民住戸の建築計画案作成を依頼される。 Gerensteinの取り壊し始まる。
1997年	Kuiper Compagnonsによる最終マスタープラン「Bijlmerneerは私の街」が1月に発表される。 Centrumgebied Amsterdamse南東地区計画:Mojo, Pathe'メガシネマ(統合計画:Frits Van Donger), 劇場:Van den Ende(Arno Meijs), ホームセンター(Benthen Caounel), F通りのキオスク(Jan Pesman), 鉄道東側の家(Clauz & Kaan) Gerensteinに杭入れ。

(出典):Archis 1997.3

図表Ⅱ-2.1-1 Bijlmermeer 年表

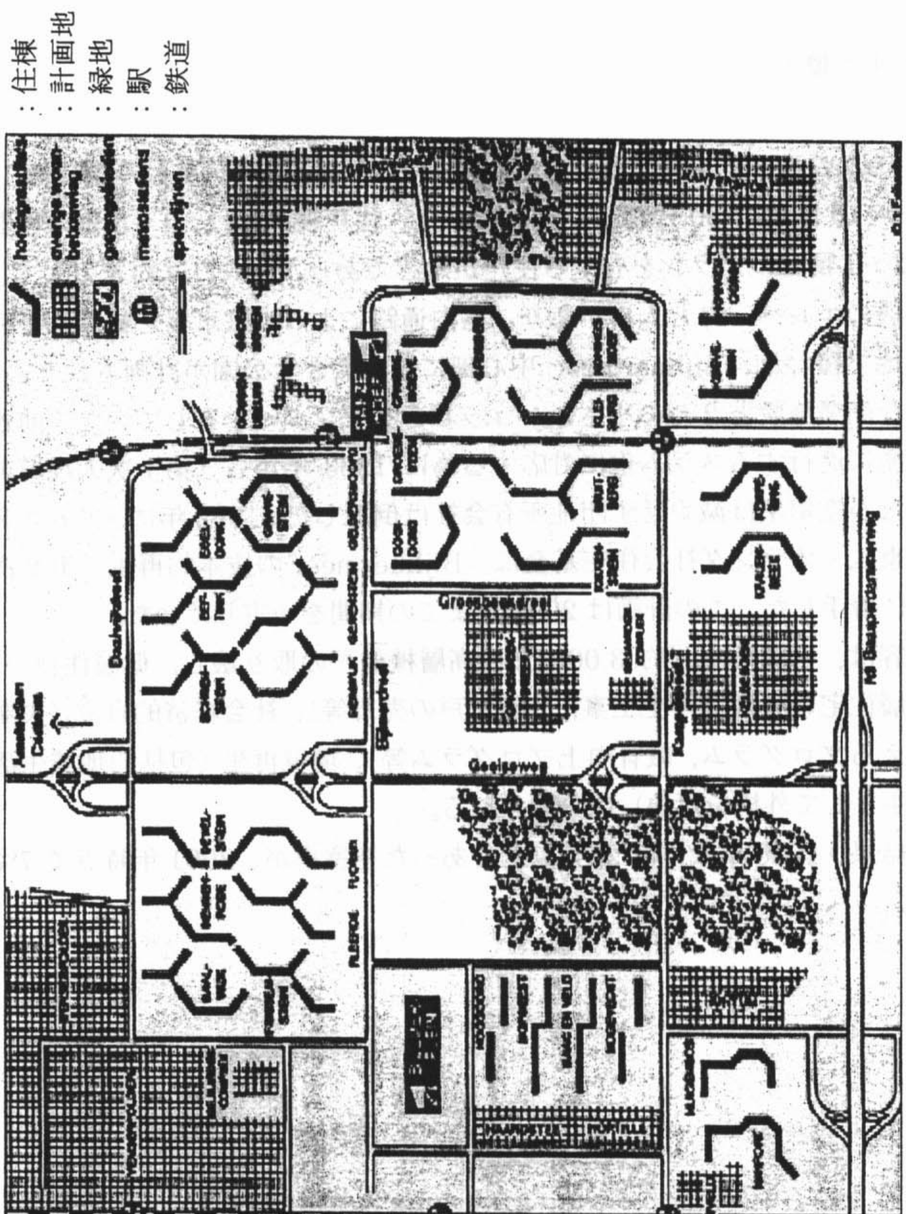
2.2　再生内容*2,*6による

2.2.1　再生の概要

2×2.5(㎞)のエリアを有するBijlmermeerには、1970年代終わり頃には12,500戸の住戸が10階建の30住棟に存在していた。住戸寝室数は、1～5室の種類があったが、2～3寝室のプランを有する住戸が殆どであった。人口は約4万人で、各住棟には数機のエレベータと入口があり、室内通路によって駐車場と結ばれていた。外構は緑地で覆われ、Bijlmermeer中心部には、大きな公園が計画された。又、1つの大きな商業施設と2つの小さなショッピングセンターを有していた。前述したように急激に進行するスラム化に対応する為に1983年から「第1次大規模再生」が始まったが空室率は減少せず団地所有会社は倒産した。1992年に、アムステルダム市・南東区・オランダ社会住宅基金は、Bijlmermeerの抜本的再生「第2次大規模再生」に着手した。この計画は2006年までの期間を予定していた。

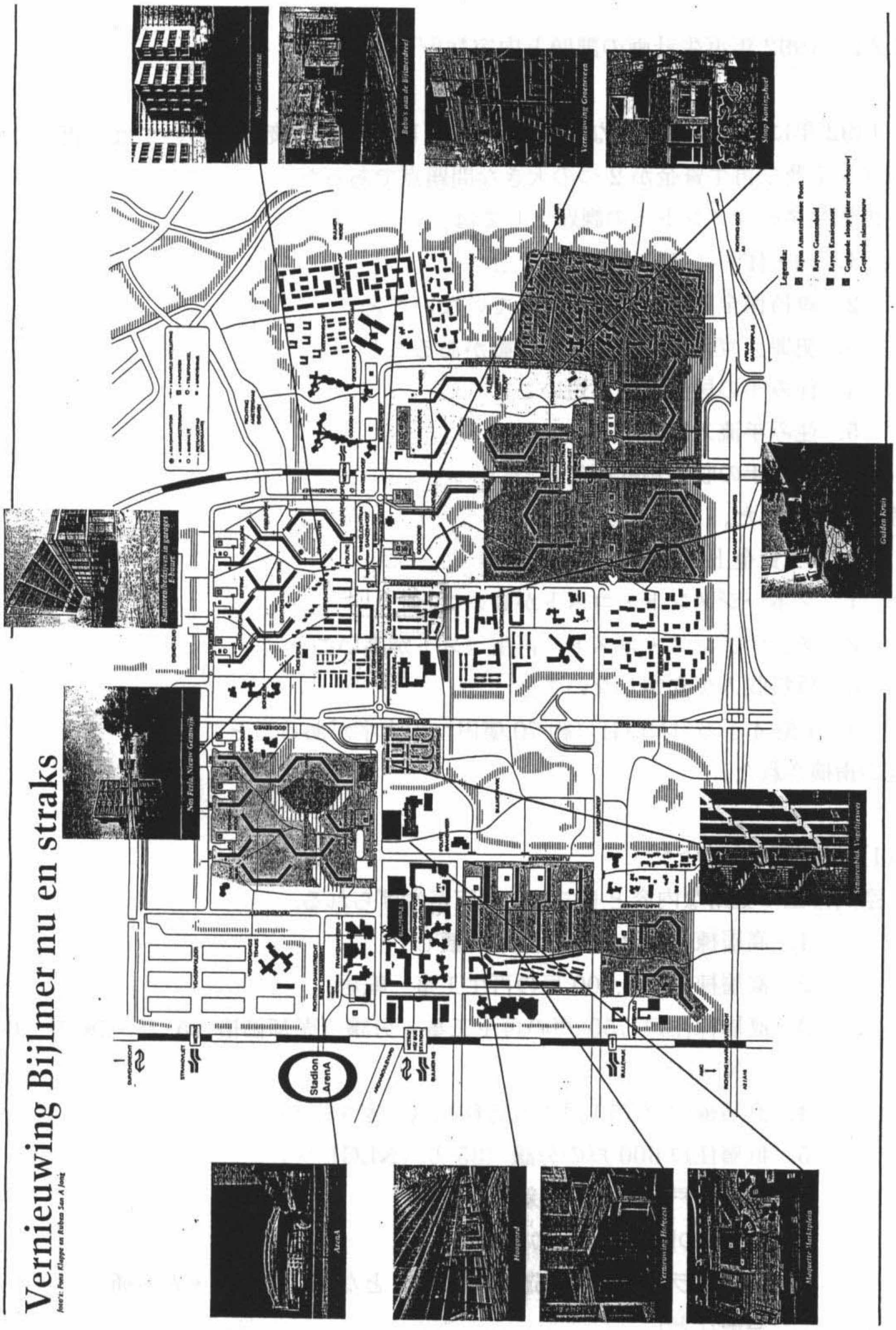
再生内容は、空間再生（約3,000戸の高層棟住戸の取り壊し，低層住戸の新設，残りの高層住宅の大規模再生工事，分譲住戸の売却等），社会経済的自立（失業者に仕事を与えるプログラム，教育向上プログラム等），環境再生（包括的地域生活環境の向上，主として外構を対象）に分類される。

再生の結果、1980年代には25%以上であった空室率が、2001年時点で7%まで減少した。



（出典）　：Archis 1997.3

図表Ⅱ-2.2-1　再生前の Bijlmermeer



(出典 : Project Office Bijlmerneer)

図表Ⅱ-2.2-2　再生後の Bijlmermeer

2.2.2　1992年再生計画の課題と内容*6による

1992年に始まる大規模な Bijlmermeer 再生計画の策定においては、再生マネージメント及び再生資金が2つの大きな問題点であった。

再生マネージメント上の課題としては、

1. 棟・住戸に多様性がないこと
2. 維持保全計画・実施がされていないこと
3. 犯罪，ゴミの散乱，破壊活動があること
4. 住み手の居住期間が短いこと
5. 住み手流入需要が小さいこと
6. 住み手の収入が低いこと

等が挙げられた。

又、再生資金上の課題としては、

1. マネージメント・コストが高いこと
2. メンテナンス・コスト，再生コストが高いこと
3. 賃料収入が安定しないこと
4. 1億4千万〔NLG〕(約70億円) の赤字があること

等が指摘された。

(1) 空間再生　*6による

空間再生の主用な内容としては、以下が挙げられる。

1. 高層棟住戸2,800戸の取り壊し
2. 高層棟住戸8,200戸の再生工事・転居
3. 高層棟住戸 750 戸の再生工事・分譲 (売却価格 25 万～38 万～60 万〔NLG〕)
4. 高層棟住戸750戸の所有移転 (空家を売却)
5. 低層住戸600戸の分譲 (35万〔NLG〕～)
6. 低層住戸4,500戸の新設
7. 約13の駐車場の取り壊し
8. インフラの整備 (車道を横切ることなく、自転車・人が通行できる道の整備など)
9. 緑地・遊び場の改良

(2) 社会経済的再生　*2,*6による

社会経済的再生としては、

1. 学校における教育プログラム改善
2. 特殊技能教育プログラム
3. ハウスキーパーなどの失業者雇用プログラム
4. 警察と協力した警備雇用プログラム
5. 25千㎡の無料業務床プログラム
6. Patrimoniumへの雇用プログラム
7. 会社設立援助プログラム
8. オランダ語学習プログラム

等が挙げられる。

(3) 環境再生　　*6による

環境再生のメニューとしては、

1. 近隣監視・協力プログラム
2. 警備プログラム
3. 補助雇用の展開プログラム
4. 環境悪化防止プログラム
5. 恵まれない子供達への支援プログラム

等が挙げられる。

2.2.3 再生の範囲（R-Dマトリクス）

R-D マトリクス上に、Bijlmermeer1992 年再生計画の再生内容を表現した(図表Ⅱ-2.2-3 参照)。再生レベル RⅠ～RⅢ・意思決定レベル DⅠ～DⅥの範囲に広く分布していることがわかる。

これは Bijlmermeer のスラム化が社会的問題として認識・合意された結果、P3（公共主体）を含む大規模団地再生が行われたことを示している。R−D マトリクス上には表現していないが、Bijlmermeer では低層集合住宅への建替え（再生レベル RⅣ）も行われている。これは決して RⅠ～Ⅲの再生を否定するものではなく、むしろ、住宅供給量を減らすと同時に既存ストックにとっては外部経済となる団地全体の居住環境評価を高めることにより、既存の集合住宅ストックの再生を促進する為に行われたものであると考えることができる。

意思決定レベル	部位	再生レベル RⅠ：初期性能への回復レベル	RⅡ：時代性能への引き上げ	RⅢ：空間性能の再生
DⅠ：住戸レベル	台所・食事室	レンジフードの取替 水栓金物の取替 ガスコンロの取替 シンクの取替 戸棚修理・取替	システムキッチンへ変更 給湯器・レンジファンの設置 キッチンユニットの高さ変更 台所増築 配線カバー設置 床仕上変更	
	居室	同じ素材で床の張替 壁・天井の塗り張替・修繕 照明器具取替 カーテンレール修理・取替	床仕上変更 段差の解消 天井の二重化	
	浴室・洗面室	換気扇の取替 浴槽・風呂釜の修繕 手摺の修繕 タイルの張替 水栓金物の取替 洗面台の取替	換気扇・換気孔の設置 大浴槽への取替 手摺の設置 シャワー設置 段差の解消 給湯器の設置 洗濯排水スリーブの設置 洗面化粧台の設置 床・天井仕上変更	浴室の設置
	トイレ	タイルの張替 手摺の修繕 タンク取替 ペーパーホルダー修理	トイレコンセントの取付 男子用便器の設置 和便器から腰掛便器へ取替 手摺の設置 段差の解消 換気設備新設	
	玄関	床仕上修理 下駄箱の修理・取替 郵便受・牛乳受の修理・取替 表札の修理・取替	手摺の設置	
	建具・設備等	扉・障子・ガラス・錠・取手の修繕・取替 室内コンセント修繕 ドアの修繕・取替 給湯・給水・排水設備の修繕	電気・電話回線の変更 玄関チャイムのインタフォン化 サッシの取替 給・排水設備設置・取替 二重ガラスへ変更 コンセント・端子取替 壁に防音材付加 床・天井に吸音材付加 セキュリティシステムの導入	
	収納	収納修繕	収納の位置・高さ・扉変更 収納拡大	収納新設
	間仕切壁	間仕切り壁の修繕	仕上げの変更	壁を無くして部屋を繋げる バルコニーの室内化 壁を入れて部屋を仕切る

図表Ⅱ-2.2-3-① Bijlmermeer における再生計画（1992 年策定分）

意思決定レベル	部位	再生レベル RⅠ：初期性能への回復レベル	RⅡ：時代性能への引き上げ	RⅢ：空間性能の再生
DⅡ：住棟レベル	専用バルコニー・庭・部屋増築	バルコニー床の防水修繕 手摺の修繕・取替 物干金物取替	バルコニー変更 バルコニー床防水付加	バルコニーの付加 バルコニーの室内化 個人庭の設置 部屋の増築
	階段	手摺の修繕 階段室の塗替 掲示板などの修繕 床防水修繕 ノンスリップ取付	子供用・老人用の手摺設置 掲示板の設置 プランターの設置 階段床防水	新たな階段の設置 階段室に窓を付加
	エレベーター	エレベーターの修繕	エレベーターの改良	エレベーターの新設
	廊下	手摺の修繕 壁面・床面の塗替 床防水修繕	子供用・老人用の手摺設置 プランターの設置 床仕上変更	開放廊下の室内化
	エントランス・アプローチ	エントランスの修繕 郵便箱・宅配ボックスの修繕 掲示板の修繕 照明器具の修繕 庇修繕	新しい照明器具の設置 スロープ設置 新しい郵便箱の設置 宅配ボックスの設置 掲示板の設置 段差の解消 仕上げの変更	エントランスのホール化 ソファーなど待合室との兼用
	外壁	外壁の改修・修復 外壁の塗替 外壁の洗浄	外壁の改修・付加 断熱材の付加 色彩計画	
	屋上・屋根	屋上・屋根の修繕 防水修繕	屋根を変更 防水の付加 断熱材の付加	屋上階の増築 屋上を遊び場として利用
	設備・配管・機械室	設備・配管の修繕 TVアンテナ修繕 消防設備修繕 シロアリ調査・防除	設備の更新 共聴アンテナ・衛星放送受信設備の設置 配管の交換・更新	ソーラーパネルの設置 雨水再利用システムの設置
	住戸配置・その他	火災復旧		2戸1改修等による部屋数の増加・減少
	構造体	構造体の修繕	構造の補強・更新	
DⅢ：団地レベル	駐車場・駐輪場	駐車場の修繕 駐輪場の修繕	駐車場の拡大 駐輪場の拡大	駐車場の新設 駐輪場の新設
	ごみ置き場	ごみ置き場の修繕	ごみ置き場拡大	ごみ処理場設置
	共同菜園	共同菜園の修繕		共同菜園の設置
	外部空間	外構修繕 歩道の修繕 公園の修繕 緑地帯の修繕 団地案内板修理 照明器具の修繕	外構更新 歩道の設置 公園の拡大 緑地帯の拡大 遊戯具の増設	外構の新設 公園の新設 ブリッジ等通路の新設
	公共施設	共用施設・集会室の修繕 給水・汚水処理施設改修	共用施設・集会室の拡大 給水・廃水処理施設新設	共用施設・集会施設新設 コンピューター室の設置 職業訓練室設置 スポーツジム設置 ゲストルームの設置 子供室内遊び場の設置 コミュニティー共生活動 コンビニの設置
DⅣ：社会レベル	外部空間	公園・緑地等景観の整備 その他周辺地区整備 駅・道路等交通機関整備	公園・緑地等景観の更新・改善 その他周辺地区更新・改善 駅・道路等交通機関更新・改善	公園・緑地等景観の新設 その他周辺地区新設 駅・道路等交通機関新設
	施設	商業施設・オフィス等行政施設整備 学校・図書館・美術館等公共整備 レクリエーション施設整備	商業施設・オフィス等行政施設更新・改善 学校・図書館・美術館等公共更新・改善 レクリエーション施設更新・改善	商業施設・オフィス等行政施設新設 学校・図書館・美術館等公共新設 レクリエーション施設新設

図表Ⅱ-2.2-3-②　Bijlmermeer における再生計画（1992 年策定分）

2.3 再生の中間評価と計画修正

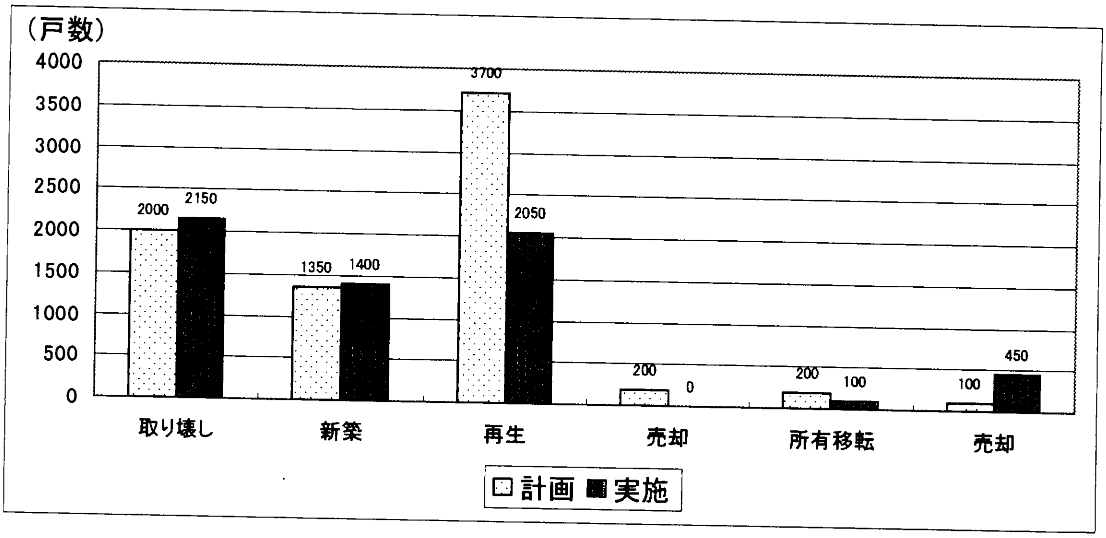
1992年に開始されたBijlmermeer大規模再生は、15年を計画期間としているが、7年経過時の1999年に中間計画が行われ、評価を基に2007年までの計画修正が行われた。その内容を以下に記述する。

2.3.1 再生の中間評価（1999年時点）[*4,*6]

Bijlmermeerにおける大規模再生が1992年に始まって7年経過した中間時点での実績は、以下の通りである。

1. 取り壊し・新築
   - 当初計画の内、約60%が工事終了し、約40%が計画済みである。
   - 住戸価格がアムステルダム市平均近くに上昇した。
   - 中流階級層の流入が始まった。
   - イメージが改善された。
2. 再生後住居の売却
   - 予測を上回る収益が得られている。
   - 転居者が減少したため、売却ペースは遅い。
3. 住棟・住戸の再生
   - 予想以上の経費がかかっている。
   - 計画から大幅に遅れている。
   - 今後の住戸需要の減少が予想される。
4. 社会経済的再生
   - 失業率が23%（1995年）から16%（1998年）へ減少した。
   - 教育レベルがアムステルダム市平均まで上昇した。
   - 安全面での改善がみられるが、一部高層住棟において危険な地区が残っている。
   - GanznfoefとAmsterdam Poortのショッピングセンター建設が2000年に開始された。
   - 業務床に空きがある。

以上より、空間再生・社会経済的再生・環境再生というBijlmermeerにおける総合的再生は、全体として大いに成功を収めていることがわかる。



（データ）De Vernieuwing Halverwege, Vernieuwing Bijlmermeer, 2000
De Vernieuwing Voltooien, Vernieuwing Bijlmermeer, 2000

図表Ⅱ-2.3-1　Bijlmermeer における再生の実施状況（1999 年時点）

2.3.2　2007 年までの修正計画　*4,*6

1999 年時点での中間評価を踏まえた再生計画の修正項目は、以下の通りである（図表Ⅱ-2.3-1～3 参照）。

1. 2,500～4,500 戸分の取り壊し増と再生後住戸売却の促進（補助対象賃貸住戸需要の減少の為）
2. 再生工事への投資額の増加
3. Kraaiennest 地区におけるショッピングセンターの設置
4. 業務床の設置増
5. 社会経済的再生の継続・強化

この結果、Bijlmermeer における 1992 年から始まった大規模再生プロジェクトの成果としては、2007 年時点で、以下のようになるものと予想されている。

1. 住戸
   - 住戸総数は、1992 年時点とほぼ同数である（2,000～16,000 戸）
   - 高層住棟住戸は、12,000 戸（1992）から、5,000～7,000 戸へ減少
   - 低層住戸は、2000 戸から 7,000～9,000 戸へ増加
   - 分譲住戸は、15%から 50～55%へ増加
   - 住戸価格・住戸水準は、アムステルダム市平均並へ上昇

2. 社会経済

- 失業率は、アムステルダム市平均並へ減少
- 職・住の融合・総合化
- 安全(犯罪率)と快適性は、アムステルダム市平均レベルを上回る（1997年時点での人口千人当り犯罪届出数は、アムステルダム市平均 131 件に対し、Bijlmermeer は 194 件であった。)

3. 住民

- 多文化の融合
- 黒人中流階級の流入
- 若年層の居住

1992年以前の住戸数:12,500	1992年計画	1999年見直し
住戸の見直し	2800	4900-7100
社会福祉賃貸住戸の再生	8200	3900-6100
所有移転住戸(～2006)	1500	1500
社会福祉住戸の新設	1400	1900-2400
分譲住戸の新設	2600	3700-4800

（データ） De Vernieuwing Halverwege, Vernieuwing Bijlmermeer, 2000
De Vernieuwing Voltooien, Vernieuwing Bijlmermeer, 2000

図表Ⅱ-2.3-1　1992 年当時の再生計画と見直し計画の比較

1992年以前の住戸数:12,500	1992年計画	1999年見直し
高層住戸数(2007年時点)	9700	5400-7600
低層住戸数(2007年時点)	4000	5600-7150

（データ） De Vernieuwing Halverwege, Vernieuwing Bijlmermeer, 2000
De Vernieuwing Voltooien, Vernieuwing Bijlmermeer, 2000

図表Ⅱ-2.3-2　高層住棟住戸及び低層住戸数

1992年以前の住戸数:12,500	1992年計画	1999年見直し
社会福祉住戸	9000	6300-8000
分譲住戸	4100	5200-6250

（データ） De Vernieuwing Halverwege, Vernieuwing Bijlmermeer, 2000
De Vernieuwing Voltooien, Vernieuwing Bijlmermeer, 2000

図表Ⅱ-2.3-3　2007 年時点の社会福祉住戸と分譲住戸数

2.4 再生費用 *6

1992年から2007年までを実施期間とする再生計画に、新たに必要とされた費用は、約9億〔NLG〕であった。これに対し、CFV・アムステルダム市・南東区・H. A.(当時、Nieuw Amsterdam)が30億〔NLG〕を出資し、Bijlmermeer に Project Group を結成し、再生の実行を行った。

再生開始に際して、H. A.及び Project Group は、将来受け取るはずであった毎年の補助金を全額一度に再生への投資へ回し、市場価値を高めて経営する方針を取った。

再生費用の一部を捻出する為に、再生数の高層棟住戸の内、750戸を売却する計画であった。元々の居住者は、そのまま賃貸として住み続けるか、買収するか、あるいは転居するかを選択することができた。例えば、4室(リビングルーム・ベッドルーム)住戸の場合、25万〔NLG〕で買収可能であり、その内、低所得者には10～30%の範囲で補助金が与えられることになっていた。但し、将来 Bijlmermeer 外への転居の際には、補助金は返却する義務があった。又、再生直後でなくても、居住者には何時でも賃貸から所有へ移行する権利も与えられている。基本的には、住民が所有することは促進されており、これは、所有することにより居住年数が増え、自らの居住環境の向上に対する動機付けを行う為である。

再生事案資金計画への概要は、以下の通りである。

1.収益事業（35億〔NLG〕）
- 新築住戸
- Ganznfoef 地区ショッピングセンター建設（HBG：建設会社）
- Amsterdamse Poort 地区ショッピングセンター拡張（INGVGO/WBA:デベロッパー・建設会社）
- 再生棟住戸の売却・賃貸

2.非収益事業―1（4億5千万〔NLG〕＝公的住宅中央基金が負担）
- 社会福祉賃貸住戸の再生（50%補助）
- 2007年の工事終了までの賃貸住戸の減少による賃料収入損失
- 住戸･駐車場の取り壊し

3.非収益事業―2（4億5千万〔NLG〕＝アムステルダム市が負担）
- インフラ及び公共スペースの整備
- ショッピングセンターの買収・取り壊し

2.5　再生関連主体（P1・P2）

P3（公共主体）については前章で記述済みである為、ここではP1（住み手）、P2（所有主体）、P4（専門家）についての属性を中心に述べる。

2.5.1　P1（住み手）[*5、7-8]

1992年の再生前の住民は、約50%が「早くBijlmermeerから出て行きたい」と考えており、約50%が「残りたい」と考えていたと言われる。更に、「残りたい」と考えている人の内の半数は、所謂「Functional City が好きな人々」であり、残る半数は、「集団で居住することを好む」外国人であった。Bijlmermeer は、多国籍地区であり、オランダ人・スリナム人・トルコ人・モロッコ人等、様々な出身国で構成されている（図表Ⅱ-2.5-1 参照）。

このことから、P1（住み手）の再生に関する合意形成の為には多種多様な文化的背景を有する住民の意思を吸い上げ統合する必要があった。

15 年計画である第2次大規模再生開始後 6 年目の 1997 年時点での失業率は、16%であり、失業者の教育レベルは依然として低いが、少年・少女の教育意欲・水準は比較的高く改善された。

住棟・出身国・その他の課題や興味など、様々なレベルの住民組織が存在しており、ネットワーク化され活発に活動している。

	1994	1995	1996	1997
オランダ人	21	20	20	19
スリナム人	34	35	36	36
アンテル諸島人(アルバ島人を含む	8	8	8	8
トルコ人	2	2	1	1
モロッコ人	2	2	2	2
南ヨーロッパ	2	2	2	2
	5	5	5	4
	26	27	27	28
合計	100	100	100	100

（データ）De Vernieuwing Halverwege, Vernieuwing Bijlmermeer, 2000
De Vernieuwing Voltooien, Vernieuwing Bijlmermeer, 2000

図表Ⅱ-2.5-1　Bijlmermeer の人種構成

2.5.2 P2（所有主体）: Patrimonium Housing Association *4,*5,*6

オランダにおけるハウジング・アソシエーション（以下 H.A.）は、1800 年代半ばに、労働運動･宗教団体・市民グループなどが団体構成員の居住環境改善を目的に設立を始めた時に遡る。1800 年代後半には、H.A.による住宅建設はオランダ全体の約 1%に過ぎなかったが、1901 年の Housing Act により H.A が正式に法的存在として認められて以降は、着工･管理数が増加し始めた。同 Housing Act では、基本的に利益を得ない組織として認められている。利益に対しては、社会住宅への投資に限り非課税とされた。1913 年までに、オランダ全土で約 300 の H.A.が設立され、1923 年には約 1,300 まで増加したが、殆どの H.A.は管理住戸数十戸の小規模な組織であった。

Patrimonium の歴史は、1877 年の「オランダ労働組合 Patrimonium」の設立に始まる。1901 年の Housing Act に基づき、1911 年にはアムステルダム市において H.A.として認定された。政府の補助金を得て、Patrimonium は社会経済的弱者への住宅供給を行った。

第二次世界大戦後、大きなダメージを受けた住宅ストック修復と深刻な住宅不足に応えるため、政府は大規模な住宅供給プログラムを進めた。1960 年代まで、地方自治体がイニシアティブをとって住宅を建設し、その後所有管理権を H.A.に引き渡すことが頻繁に行われた。この段階での H.A.の役割の住宅政策上の位置付けは、主要な住宅供給主体であった地方自治体の補完的なものであった。

1960 年代に入ると、政府の道具としてではなく、「民間の自立性の優先」を実現する組織として H.A.を位置付ける議論が行われた。1965 年の居住法の改正では、H.A.の強化に向け政策が変更された。H.A.はこれにより、「優先建設権（First Right Build）」を得ている。

「優先建設権」とは、住宅建設予定地があった場合、H.A.に優先的に建設権が与えられるものである。「優先建設権」によると、H.A.がその敷地で住宅建設を遂行できないと判断した場合のみ、地方自治体が単独で住宅建設を行うことができる。このため、初期には H.A.と地方自治体との間に緊張状態も生まれた。

このような権限の強化と共に、各 H.A.は自己のグループだけのための住宅建設はもはや許されず、コミュニティ全体のニーズに応える社会住宅の供給という重要な役割を担うことになった。又、余剰利益の大部分を政府融資の返済にあてなければならないとされていた義務が廃止され、自己資金をプールし、より強い財政基盤を持てるようになった。更に補助金の投入のほか、民間資金を得ることができるように、政府は H.A.の融資保証を行った。このような H.A.の強化により H.A.は専門組織化していった。

1965 年に始まった新しい政策では、地方自治体と H.A.の両者は協力して特定地

域の住宅ニーズを定め、これを中央政府に申請することになった。これに対し政府は必要に応じた予算を地方自治体に割りあてた。更に、地方自治体はH.A.にこの助成金を割り当てるが、H.A.による資金の活用については自治体が条件をつけたりコントロールすることはできなかった。

このような返済義務のない政府からの助成金と、地方自治体が保証する資本市場からの借入金によってH.A.の住宅プロジェクトは運営された。さらに政府が厳しい家賃規制を行っていた為、家賃によって補われない建築やメンテナンス費用は、政府が助成した。

また、既成市街地の修復では、1975年から地方自治体は、地主から小規模で荒廃した住宅を買い上げ改修後にその所有権をH.A.に移管する政策を実施してきた。

独自の非営利住宅供給会社を創設した自治体も存在したが、現在それらは分権化政策の元、H.A.として半民営化されている。

1850～1900年

【H.A.の始動期】
- 労働運動、宗教組織、慈善団体等が住宅協会（H.A.）を設立、労働者階級の住宅改善に取り組む
- 全体ストックの1%

↓

1901～1945年

【H.A.の社会的位置づけの確立期】
- 1901年、住居法設立
- H.A.が法的に非営利の社会住宅供給組織として位置づけられる
- 1913年300組織→1923年1300組織に（平均50戸所有）
- 余剰金が出た場合、補助金返済の義務があり財政的に弱かった

↓

1945～1960年

【大量住宅供給時代】
- 大量住宅建設政策
- 戦後、地方自治体が大量に住宅を建設、H.A.に所有・管理を移管
- H.A.は補完的役割

↓

1960 年～1970 年代

【H.A.の組織力強化時代】
- 1965 年、住居法の改正
- 優先建設権の供与
- 余剰金の返済義務の廃止
- 政府融資、補助金
- 政府による融資保証
- 自治体との連携
- 平均所有数 2500 戸に
- 全国連合組織、NWR の設立（1970）

↓

1980 年代以降

【H.A.セクターの自立的財政のシステムの形成時代】
- 家賃規制の緩和（家賃プール制の導入）
- リスク：政府→H.A.に。代わりに財政力強化システムを導入）

(旧)中央住宅基金（CFV）の創設

(月)保証基金（WF）の創設
- 補助金の大幅削減
- 活動規制に代えて H.A.の供給成果による評価指標の導入

（出典）NPO 教書,(財)ハウジングアンドコミュニティ財団,1997

図表Ⅱ-2.5-2　H.A.の歴史

現在のオランダにおける社会住宅は、収入レベルと入居待ち時間に応じて住宅が割りあてられる。最低所得者層の人々は最も低い家賃で借りることができ、入居待ち時間の最も長い人には優先権が与えられる。この原則はオランダ人、外国人、高齢者、特別なニーズの人々（障害者など）、学生、等誰に対しても同様で、公式には誰も特別扱いは受けられない。又、特別なニーズの人々や高齢者向けに供給された住宅を対象外の人に賃貸することはできない。

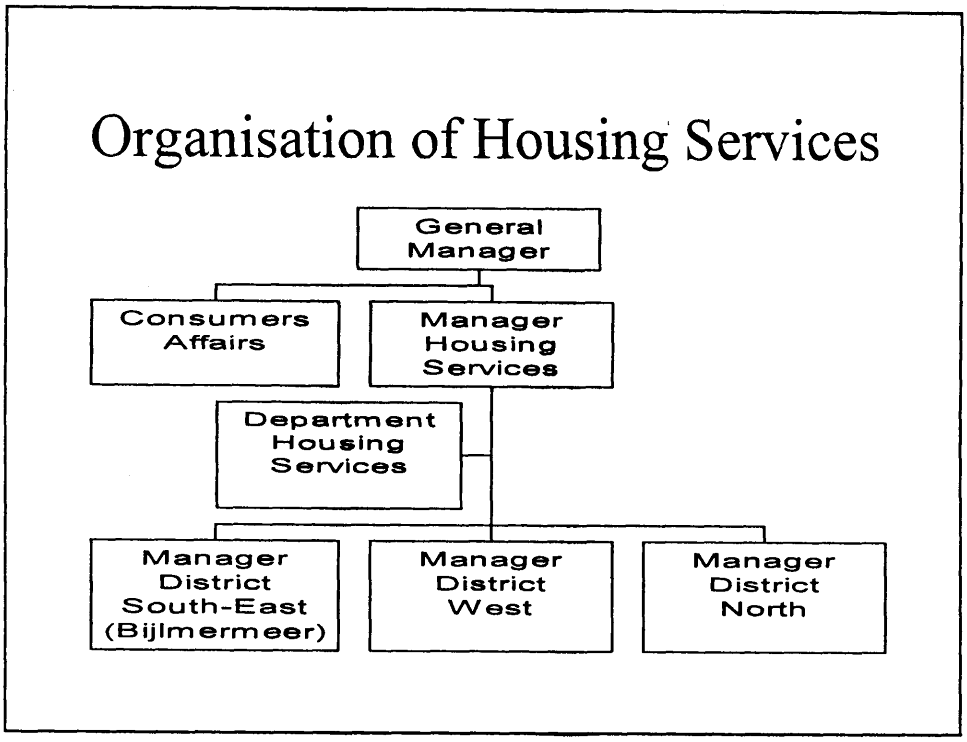
最近まで、H.A.は非公式な形で特定の団地や地区に特定の人種や外国人集団を1割以上集中させない方針をとってきた。これは現在、差別的であるとして政府が止めるように指導している。H.A.は社会サービスを提供しないが、必要なケアサービスを入居者が得られるよう保証し、サービスの為に必要な物理的、社会的設備を確保しなければならない義務がある。

Patrimonium は、1972 年の Patrimonium Zaanstreek，1980 年代の Patrimonium Purmerend との合併、及び 1990 年代の H.A.「Diemen Voorait」と Heemskerk の市営住宅の管理，編入によって、拡大を続けた。1997 年には、1 万戸以上を有する Bijlmermeer の H.A.「Nieuw Amsterdam」を吸収し、2000 年時点で 4 万戸以上を管理しておりオランダ最大の H.A.の 1 つとなっている。

Patrimonium の業務目的は、良質で低家賃の賃貸住宅の供給・管理・建設・再生である。2001 年時点での 400 人を超える従業員が図表Ⅱ-2.5-3 に示す組織で働いている。

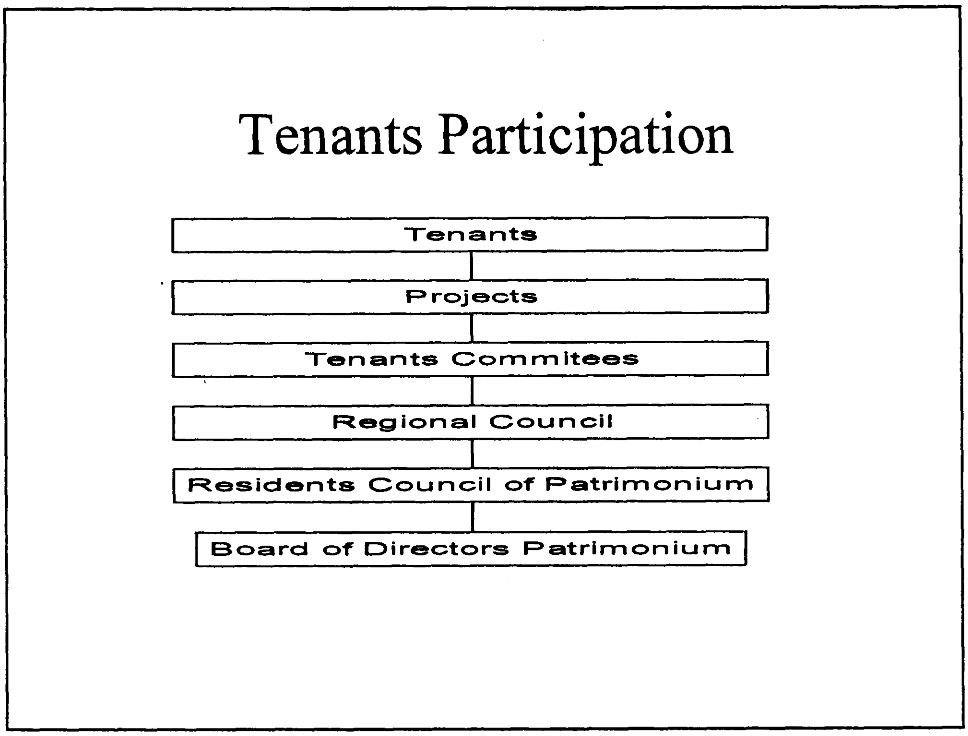
維持管理予算は約 4 千万〔NLG〕（約 20 億円）であり、20%を日常的維持管理に、80%は計画的維持管理に投入している。Patrimonium の手持ち資金は、175 百万〔NLG〕であり、家賃収入は 145 百万〔NLG/年〕、利子収入 20 百万〔NLG/年〕である。資金調達は、保険会社などから市場利率に比して 3～4%低利の融資が可能である。

百数十存在する居住者組織とは、6 回/年の会合を行っている。居住者意見の吸い上げの仕組みとしては、図表Ⅱ-2.5-4 に示すように、住民組合と地区委員会との話し合いの結果が住民委員会により決定され、その後に Patrimonium 運営方針に照らした上で、理事会で決裁される。



（出典）Patrimonium Housing Association パンフレット，Patrimonium Housing Association

図表Ⅱ-2.5-3　Patrimonium Housing Association の組織図



（出典）Patrimonium Housing Association パンフレット，Patrimonium Housing Association

図表Ⅱ-2.5-4　住民の意思反映組織図

Ⅱ-3　関連主体の再生効用と費用負担

本節では、高蔵寺ニュータウン・Bijlmermeer 両ニュータウンにおける再生行為から P1（住み手）・P2（所有主体）・P3（公共主体）が得る再生効用と費用負担の関係を考察することにより、再生行為が実際に費用負担の対価として各主体に再生効用を与えていることを示す。

3.1　P1（住み手）・P2（所有主体）の再生効用と費用負担

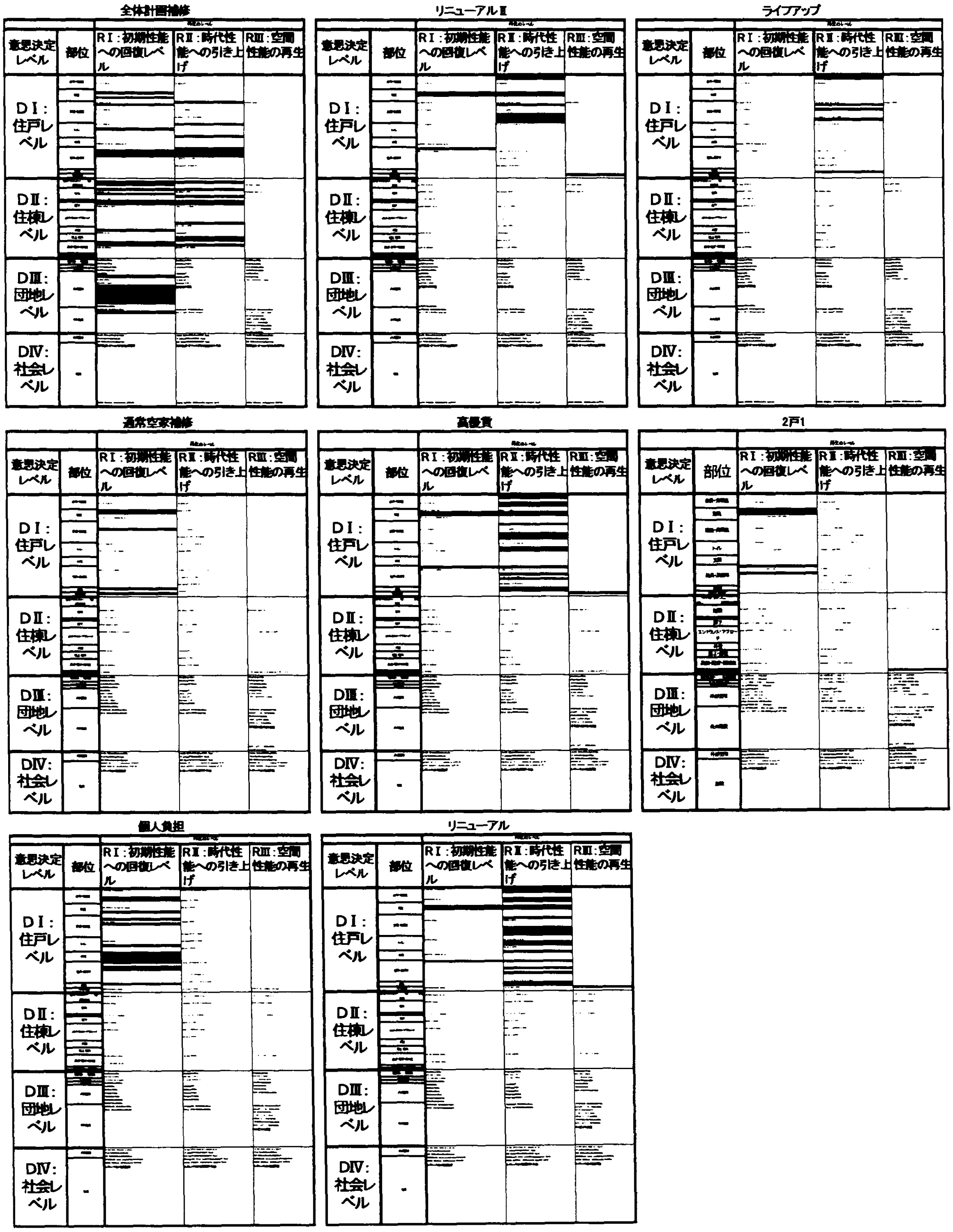
3.1.1　高蔵寺ニュータウン・公団賃貸集合住宅

（1）再生の範囲

公団賃貸集合住宅を対象とした再生工事のメニューを図表Ⅱ-3.1-1 に示す。RD マトリクス上における再生項目の分布をみると、通常空家補修及び個人負担では、再生レベルＲⅠ×住戸レベルＤⅠの内容に留まっていることがわかる。

全体計画補修は、ＲⅠ×ＤⅠ～DⅢ，ＲⅡ×ＤⅠ・ＤⅡを範囲としている。ＲⅡレベルの再生内容としては、住戸内・住棟内設備のレベルアップ，防水・断熱性能の向上，手摺の設置などであり、現代の居住水準への最低限の引き上げを図っている。

リニューアルⅡ・高優賃・リニューアルについては、DI（住戸内）において、ＲⅡを中心にＲⅠ，RⅢの一部を含めて再生内容としている。設備性能を始めとして、空間としての居住性能の向上が図られている。ライフアップは、ＲⅡ×DI における設備性能の向上に特化した再生である。2 戸 1 改造は，住戸面積を 2 倍にするという居住空間性能の向上を目的としており、住戸の接続と共に付帯する仕上・配管・配線工事を内容としている。



図表Ⅱ-3.1-1 賃貸 各再生メニューのR・Dマトリクス

(2) 再生コストと費用負担

各再生メニューに対する工事費は、図表Ⅱ-3.1-2・3 に示すように、通常空家補修で 60 万円/戸程度、リニューアル・2 戸 1 改造で 200 万円/戸～400 万円/戸程度である。これらの再生に伴う家賃の上昇をみると（図表Ⅱ-3.1-4 参照）、リニューアルⅡに伴い、家賃は 8 千円/月～10 千円/月上昇していることがわかる。又, 高優賃では、国からの家賃補助制度により、再生工事後も同程度若しくは若干安い家賃が設定されている。2 戸 1 改造では、ほぼ再生前の 2 倍程度の家賃となっている。ライフアップでは、ほぼ工事コストが家賃へと転嫁されている（図表-3.1-5 参照)。

各再生メニューの費用と負担の関係をみると（図表Ⅱ-3.1-6 参照)、明確に性能の引き上げを目的としたリニューアルⅡ・リニューアル・高優賃・ライフアップについては、受益者である P1(住み手)の家賃引き上げがなされている。但し、高優賃については、引き上げ分を家賃補助で補う制度である為、国及び公団の負担となっている。例えば、リニューアルⅡについて再生費用を家賃上昇数で除した値をみると、250～313（ヶ月）となり、この再生工事が純粋に受益者負担で行われたものと仮定すると 20 年～25 年の償却期間を見込んでいることがわかる。

2 戸 1 改造の工事費用については、若干の費用部分を居住者負担としての家賃上昇に求めていると考えられるが、改造前家賃 2 戸分程度の改造後家賃が設定されていることから、基本的には老朽化した住戸の修繕及び市場価値を高める為の住戸面積の拡大を目的として、所有者負担即ち通常家賃収入の範囲内で実施されていると解釈するのが妥当である。

リニューアル等に係る改善内容及び工事費（2DK　43m^{2}の場合）

通常空家補修	リニューアルII	高齢者向け優良賃貸住宅	リニューアル
改善内容	改善内容	改善内容	改善内容
◇畳表，襖及びビニールクロスの張り替え	◇居室の床段差解消及びLDK化（2DL→1LDK）	《リニューアルIIの改善内容に加え》	《高齢者向け優良賃貸住宅の改善内容に加え》
◇壁，天井，木部及び鉄部の塗装	◇台所設備の改善（キッチンセット，レンジフード型給湯	◇便所，玄関に手摺の設置	◇浴室，台所のタイルの増し張り，浴室天井の改善
◇押し入れの底板，中断の合板張り替え	◇浴室設備の改善（大型浴槽化，給湯器の設置）	◇大型洋風便器に取り替え	◇洋室化に伴う押入れの改善（木製折戸化）
◇浴室，流し台前のタイル張り	◇洗面化粧台，洗濯排水用スリーブ	◇電気容量を40A（リニューアル対象団地のみ），テレビ端子電話端子，クーラースリーブ及びコンセントの増設	◇便所・玄関手摺取付け下地のみ
◇便器，洗面器，流し，サッシの清掃	◇木製扉の取替え及びレバーハンドル化	◇建具の出入口幅・高さの改善 幅：650→750 高さ：1.8m→1.8〜2.2m	
	◇備え付け照明器具の取替え及び二重天井化	◇既存給水管の取替え及び配管,配線の隠蔽化　等	
	◇壁ビニールクロス,襖,畳の張り替え等の空家修繕	◇台所排気カバー及び棚設置	
	◇LDK化に伴う解体,撤去費及び押入れの合板張り等		
空家修繕費　600千円/戸	改善工事費　2、500千円/戸	改善工事費　3、500千円/戸	改善工事費　3、700千円/戸

※従前・従後の補修内容により，工事費は異なる

（データ）都市基盤整備公団

図表II-3.1-2　リニューアル等に係る改善内容及び工事費

大分類／小分類	7 (J)
A. 外壁・屋根	
A1. 仕上げ A2. 開口部 A3. 屋上または屋根 A4. 大工事（構造物付加） A5. 小工事（塗装、アンカーピン等）	
B. 断熱	
B1. 外壁の断熱 B2. 屋上と屋根裏の断熱	
C. 共用設備	
C1. 電気、ガス C2. 給排水配管 C3. エレベーター	
D. 共用部分	
D1. 柱 D2. 梁 D3. 階段 D4. 床 D5. エントランス D6. 地下 D7. 共用施設	
E. 住戸内	3040000(78%)
E1. 躯体の切断	770000(2
E2. バルコニー	
E3. 台所	
E4. 浴室	
E5. トイレ	
E6. 電気、ガス	886000
E7. 暖房設備	(23%)
E8. 間仕切り	770000(2
E9. 床	308000(8%)
E10. 天井	308000(8%
E11. 建具	
E12. 塗装	
E13. 防音	
F. 外部空間	
F1. 植栽・遊び場 F2. フェンス F3. 駐車場 F4. 基礎ドレイン	
G. 他	809000(21%)
G1. 解体工事	501000(13%)
G2. 日常の整備	
G3. 一般要求	308000(8%)
G4. 共通仮設工事	
G5. 足場仮設工事	
G6. エクスパンションの新設	
総計	3,850,000円／戸

図表Ⅱ-3.1-3　２戸１改造の費用

団地名	型式	家賃1(円)	家賃2(円)	床面積1(㎡)	床面積2(㎡)	戸数(戸)	号棟	摘要
藤山台	2DK	27,100	28,400	37.45	39.23	780	104,106,108,312,319,321,326, 341,359~861,367~871,401,402 [illegible]	
	3K	31,700	35,800	43.33	44.90	1,160	101~103,109,111,112,313~818, 328,329,331,335,345,346,354,357, 362~365,405,406,413,414 418,419,422~428	
	3DK	36,500	37,500	47.99		480	105,107,311,320,327,351~353, 355,356,358,372~374,411,412	
	2LDK	34,500	38,200	47.84	53.07	660	110,322~325,330,343,344, 403,407,410,416~417	
	1LDK	35,400	37,100					リニューアル
	2DK	35,900	46,900					リニューアル
	2L	42,900	47,800					リニューアル
	3K	41,700	43,600					リニューアル
	3DK	44,500	47,000					リニューアル
	2DK	28,600	35,800					高優賃
	3K	32,200	33,900					高優賃
	3DK	35,400	36,300					高優賃
岩成台	2DK	29,500	30,400	38.16	39.80	330	5、7、9、10、34~38	
	3K	33,200	34,100	43.33	45.01	420	1~4、6、8、29~33	
	3DK	37,000	40,200	47.99	51.48	470	11~16、22~28、34、35、37	
	2LDK	37,200	41,900	47.84	53.12	72	17、18	
	2DK	37,700						リニューアル
	3K	41,700						リニューアル
	3DK	45,900	48,500					リニューアル
	2DK	29,300	29,900					高優賃
	3K	32,700	32,900					高優賃
	3DK	35,900	37,900					高優賃
岩成台西	3DK	51,700	59,000	55.83	61.35	192	607~610	
	4LDK			94.45		24	607,608	2戸改造(3DK×2)
	5DK			94.45		8	607,608	2戸改造(3DK×2)
	6LDK			108.04		40	602,606	2戸改造(3DK×2)
中央台	1DK	33,200	33,400	37.04		20	227	
	2DK	33,900	34,800	40.63		130	201~203,205,207	
	2DK	38,100	45,900	45.68		184	227,228	
	3K	36,600	37,800	45.01		180	204,206,212~215	
	2LDK	39,700	40,700	47.97		110	210,211	
	3DK	46,900	59,500	59.35	61.27	148	208,209,226	
高森台	1DK	40,400		34.92		10	119~121	
	2DK	28,900	32,300	38.82	40.95	684	11,13,15,17~21,26,27,104~106	
	2DK-DE	47,500	51,900	47.38	47.77	96	109,117,118	
	2LDK	36,900	45,800	47.97	49.98	395	1,2,4~6,28,101~103,114,115	
	3K	34,500	35,500	45.01		220	7~10,12,14,16	
	3DK	37,500	47,600	49.34	51.51	340	22~27,107,110~113	
	4LDK(3LDK+S)	71,100	91,500	80.46	92.97	64	107~109	2戸改造(2DK×2)
	5DK(4DK+S)	71,100	72,300	80.49	80.76	24	107	2戸改造(2DK×2)
	5LDK+S	75,100	77,000	96.12		20	116~118	2戸改造(2DK+DE)
	2K	45,900						リニューアル
	3K	42,900						リニューアル
	2K	36,100	36,500					高優賃
	3K	33,800						高優賃

（データ）都市基盤整備公団パンフレット

図表Ⅱ-3.1-4　再生による賃料上昇の一覧

〔1〕浴室設備

設備の内容	申込み対象住宅	家賃アップ額
①シャーワー付ふろがま		1,200円～1,400円
②大型浴槽(シャワー付)	現在シャワー設備がついていないふろがまの住宅	2,200円～3,100円
③大型浴槽(シャワー付)	現在シャワー付ふろがまの住宅	1,000円～1,700円

〔2〕改良キッチン設備

設備の内容	家賃アップ額
①キッチンシステム＋②レンジフード型給湯器＋③天井付収納ユニット	2,200円～3,200円
①キッチンシステム＋②レンジフード型給湯器	1,900円～2,800円
②レンジフード型給湯器＋③天井付収納ユニット	1,400円～2,200円
①キッチンシステム＋③天井付収納ユニット	1,100円～1,400円
①キッチンシステム	800円～1,000円
②レンジフード型給湯器	1,100円～1,800円

〔3〕洗面化粧台

設備の内容	家賃アップ額
洗面化粧台	800円～1,000円

（データ）都市基盤整備公団

図表Ⅱ-3.1-5　藤山台団地のライフアップ項目別家賃表

再生メニュー		全体計画修繕	通常空家補修	個人負担	リニューアルⅡ	高優賃	リニューアル	ライフアップ	2戸1
費用負担	居住者			○					
	家賃(通常)	○	○						△
	家賃(受益者)				○		○	○	△
	家賃補助					○			
再生費用〔C〕(千円/戸)		—	600	—	2,500	3,500	3,700	—	3,850
家賃上昇〔R〕(千円/月)		0	0	—	8～10	0	—	5～7	0
C/R(月)		—	—	—	250～313	—	—	—	—
家賃補助(千円/月)		—	—	—	—	10～12(推定)	—	—	—

図表Ⅱ-3.1-6　公団賃貸集合住宅の再生メニュー

(3)再生の背景と効用

高蔵寺ニュータウンにおける賃貸集合住宅再生の背景としてまず、特筆すべきは空家率の低さである。

転居後募集の期間を除いた空家状況をみると（図表Ⅱ-3.1-7 参照）、極めて順調な経常状況にあることがわかる。又、公団賃貸集合住宅の退去率は 1970 年以降年間数%～14%（14%は 1988 年ピーク時）であり、1997 年時点では 9%となっている。

団地名	管理戸数	1997 年 3 月末	1998 年 3 月末	1999 年 3 月末	2000 年 3 月末	2001 年 3 月末
藤山台	3103	1	0	0	0	2
高森台	1853	2	1	0	0	9
中央台	790	1	2	0	0	6
岩成台西	384	1	1	1	0	2
計	6130	5	4	1	0	19

*　3 ヶ月以上連続して空家だった戸数

(データ)都市基盤整備公団―中部支社

図表Ⅱ-3.1-7　高蔵寺ニュータウン内公団賃貸住宅団地別空家戸数の推移

従って P2（所有主体）としての経営上の再生効用は小さく、これが P2 が費用負担している全体修繕計画における再生性能（R）レベルがＲⅠ・ＲⅡの範囲に留まっている理由であると考えられる。全体計画修繕を行う P2 の再生効用は、資産価値の保持にある。即ち、賃貸住宅としての適度な市場競争力を維持して安定した賃貸収入を確保するための投資を行っていると考えることができる。

一方で、公団賃貸集合住宅の建築時の性能水準は、高蔵寺ニュータウンが建設された 1960 年代後半以降、時代経過と共に上昇している(図表Ⅱ-3.1-8 参照)。

項目 / 年代		S30～34	S35～39	S40～44	S45～49	S50～54	S55～59	S60～H元	H2～
階高 (mm)		2,600→	2,550→			2,600→	2,650→		(H7～2,750)
床スラブ厚 (mm)		110→		120～130→			130～150→		(H7～) 200
サッシ		木製→	鋼製→			アルミ製→			
				(→アルミ製) →					
台所流し台		人研流し台→	ステンレス流し台1800型→			ステンレス流し台2400型→			
		(→SUS流し台)		(→改良キッチン) →					
浴室	風呂釜	煙突式風呂釜→		BF型風呂釜→		給湯機能付BF型風呂釜→	(給湯器) →		
		(→FF型シャワー付風呂釜) →		(→BF型シャワー付風呂釜) →					
	浴槽	木製浴槽→		ホーロー浴槽800型→			FRP浴槽1100型→		
		(ホーロー浴槽800型) →		(→FRP大型浴槽1000型) →					
洗面所		手洗器→	洗面器→	洗面器（下部キャビネット付）→		洗面化粧台→			
洗濯機置場						洗濯機パン→			
給湯	給湯器					給湯機能付BF型風呂釜→	給湯器→		
				(→レンジフード型給湯器) →					
	給湯場所					浴室・台所・洗面所→	浴室, 台所, 洗面所, 洗濯機置場→		
				(→台所) →					
電気容量		5～10A→	15A→	30A→				30A以上→	
		(→30A) →							
情報化対応	電話配線	電話1回線対応（空配管）→						電話配線1回線	(H4～) 2回線
	TV受信設備	各戸アンテナ→			TV共聴設備→				(H4～) BS受信
		(→TV共聴設備)							

注1）　年代による区切りはおおよそのものである。

注2）　網掛け部分のカッコ書きは、ラインアップ事業及び計画修繕により改善を実施している設備内容である。

注3）　BS受信設備は平成10年度より計画修繕で実施している。

(データ)住宅都市基盤整備公団

図表Ⅱ-3.1-8　公団賃貸住宅の建築・設備性能水準の変遷

この状況に対するP1(住み手)の対応は、大きく二つに分かれると考えることができる。即ち、「修理･修繕を行いながら建設時の性能水準の住戸に居住し続ける」ことに満足するグループと、「建設時の性能水準には満足せず現在の性能水準の住戸に住みたい」グループである。P2（所有主体）にとっては、前者は、全体計画修繕における性能の維持を目的とした再生により通常家賃の範囲内での P1(住み手)の費用負担により居住需要を保持できるグループである。しかしながら、後者のグループへの対応を怠ることは、P2 にとって居住需要の減少を意味していることから、リニューアル・リニューアルⅡといった再生が行われた（図表Ⅱ-3.1-9 参照）。再生コストの大部分を家賃上昇としてP1 の費用負担とすることにより、P2 としては金利分の費用負担で市場競争力を確保したことになる。又、性能水準に応じた家賃上昇

による費用負担を妥当であると判断した P1 のみがリニューアル再生後の住戸に居住することを選択することができることから、P1 にとっての再生効用は費用負担を上回っていると判断できる。

ライフアップは、リニューアル等と同様のメカニズムに基いて一部の内容項目について現在の居住性能へと引き上げる再生である。

2 戸 1 改造は、高蔵寺ニュータウンの集合住宅における唯一の RⅢの再生性能レベルを主たる目的とした再生例である。従来より 1 つの世帯が連続した 2 住戸を約 1.5 戸分の家賃で賃借する「2 戸借り」の制度が存在し、居住面積を 2 倍に増した住戸の需要に関する P2（所有主体）としての事前確認がなされていた。2 戸 1 改造では、別々の住戸ではなく内部で連続する 2 住戸を提供することにより P1（住み手）の効用が増加することにより、P2（所有主体）としては市場性の確保という再生効用が得られている。

区　分	昭30年代～50年代前半のストックの性能	リニューアルⅠ・高優賃	リニューアルⅡ	建替(新規住宅性能水準)
住戸プランの変更	2DK・3K等	1LDK(LDK化)等 2LDK(LDK化)等への間取り改善	LDK化等間取り改善	
時代に即応した設備改善 ①台所	ステンレス流し台 L=1800mm(給湯なし)	キッチンシステムL=1800mm(流し台, 吊り戸棚 レンジフード型給湯器)・給湯あり	左同 但し、ダクトカバーなし	キッチンシステム I=2400mm(給湯あり)
②浴室	浴槽 幅800mm(シャワー・給湯なし)	大型浴槽 幅1000mm(シャワー・給湯あり)	左同	大型浴槽 幅1100mm(シャワー・給湯あり)
③洗面所	洗面器又は洗面ユニット(下部キャビネット付)(給湯な	洗面化粧台 L=500mm(給湯あり)	左同	洗面化粧台 L=750mm(給湯あり)
④洗濯機防水パン	なし	洗濯機防水パン (既存配水管65A以上で直接排水が可能な 場合設置。その他は浴室に間接排水)	左同	洗濯機防水パン
⑤便所	洋風便器	大型洋風便器・コンセント	洋風便器・コンセント	大型洋風便器・コンセント
⑥電気容量	30A	30A～40A	30A～40A	40A～60A
⑦コンセント・大型機器用コンセント	コンセント・1室1ヵ所	コンセント・1室2ヵ所	コンセント・1室1ヵ所	コンセント・1室2ヵ所
	なし	大型機器用コンセント(クーラー用 台所用)	なし	大型機器用コンセント(クーラー用 台所用
⑧訪問者確認設備	ブザー	インターホン	左同	インターホン
情報化社会への対応 ①電話設備	1回線	2回線	1回線	2回線
	電話線取出口1住戸1ヵ所	電話コンセント・居間及び個室	電話線取出口1住戸・1ヵ所	電話コンセント・居間及び個室
②TV端子	取出口1住戸1ヵ所	居間及び個室	取出口1住戸1ヵ所	居間及び個室
長寿社会への対応 ①床段差	和洋室段差10mm	和洋室間段差解消(バリアフリー化)	左同	段差解消(バリアフリー)
	便所段差100mm	便所段差解消	便所段差解消	
	浴室またぎ段差170mm	(段差解消不可)	左同	
②手摺	なし	浴室内部手摺設置	なし	浴室内部手摺設置
	なし	玄関・便所等手摺設置(リニューアルは下地補強の	なし	玄関・便所等手摺下地補強
③扉把手	握り玉	レバーハンドル(玄関扉含む)	左同	レバーハンドル(玄関扉含む)
④水洗	ハンドル	シングルレバー	左同	シングルレバー
⑤照明のスイッチ	汎用型	スイッチの大型化	一部大型化	スイッチの大型化
防災への対応	なし	家具転倒防止取付下地の設置	左同	家具転倒防止取付下地の設置
その他	なし	1F床断熱材の設置	左同	1F床断熱材の設置

(データ)住宅都市基盤整備公団

図表Ⅱ-3.1-9　既存賃貸住宅の改善内容

3.1.2 高蔵寺ニュータウン･公団分譲住宅

(1)再生の範囲

藤山台（1968 年建設）・岩成台西（1976 年建設）・岩成台西第二（1983 年建設）の 3 団地における意思決定レベルＤⅡ（住棟レベル）・DⅢ（団地レベル）の再生履歴をまとめると、全体として、再生性能レベルＲＩの範囲に留まっている。又、当初予定していた計画修繕の他に、様々な時期・部位において、経常修繕が生じていることがわかる。このことは、長期修繕計画の内容策定、及び資金計画の難しさを示唆する事実である。

分譲住棟住戸内（ＤＩ）における個人負担の再生履歴を、図表Ⅱ-3.1-10（アンケート調査による。調査の方法については次章参照）に示す。我が国の法規上不可能な「バルコニーの室内化」を除くアンケート調査上で設定した全ての再生項目で再生が行われたことがわかる。特に、床材の変更，シンクの取替え，浴槽の取替え，洗面台の取替え等については、30%以上の住戸において実施したとの回答を得た。住戸内再生工事実施の時期は、入居時及び入居後 10 年超 20 年以内が多いことがわかる。

	入居と同時期	入居3年以内	入居5年以内	入居10年以内	入居20年以内	入居20年以降	過去再生履歴	割合
壁を無くす	16	1	2	3	4	4	30	11%
壁を入れる	4	2	0	0	1	0	7	3%
収納の位置、高さ	9	0	3	3	6	4	25	9%
収納増設	9	1	2	3	6	5	26	9%
段差の解消	10	0	0	1	3	3	17	6%
床材の変更	31	2	5	10	24	13	85	31%
同素材の床材の張替	12	1	3	8	3	2	29	10%
ガスコンロの取替え	1	2	7	5	9	9	33	12%
シンクの取替え	32	5	13	17	17	3	87	31%
システムキッチンへ変更	16	0	6	4	15	5	46	17%
収納の位置、高さ	19	0	3	8	19	9	58	21%
収納増設	11	0	3	2	9	2	27	10%
浴槽の取替え	35	4	11	28	36	12	126	45%
シャワー設置	33	3	8	14	12	4	74	27%
段差の解消(風呂)	6	1	1	3	2	4	17	6%
手摺りの設置(風呂)	4	1	0	2	2	3	12	4%
洗面台の取替え	35	2	2	13	32	12	96	35%
段差の解消(トイレ)	4	1	0	2	1	0	8	3%
手摺りの設置(トイレ)	4	0	0	3	0	1	8	3%
床の防水(バルコニー)	3	2	1	3	11	1	21	8%
その他	5	1	1	1	4	1	13	5%
総計	129	15	24	69	100	38	375	

図表Ⅱ-3.1-10　分譲　ＤＩ再生履歴と時期

(2)再生効用と費用負担

ＤⅡ（住棟）・DⅢ（団地）レベルにおける再生の殆どがＲＩレベルに分布し留まっている事実は、P1・2（住み手兼所有主体）としての居住者が、共用部について現状を維持する為の費用負担を中心に合意したことを意味している。P1・P2 は管理費の支払いの対価として資産価値と居住性能の保持という再生効用を得ている。

ＤＩ（住戸）レベルにおいては、各 P1・P2 は比較的自由に再生の決定が可能で

あることから、各自の再生効用と費用負担の判断に応じた再生を選択して行っている。

3.1.3 Bijlmermeer 団地における再生の背景と効用

Bijlmermeer 団地では 1971 年頃から空き住戸が目立ちはじめ、1985 年には既に 25%が空き家という事態に陥った。当初「採算ライン」が空き住戸割合 2%以下として資金計画がなされていたため、P2（所有主体）は第 1 次の再生に乗り出した。問題点としては、公共部の破壊行為の他、複数の寝室を有する住戸が無いこと、高層住宅人気の低下、地上階が倉庫であり住戸がないことによる寒々しい雰囲気、住棟が駐車場から遠いこと、所有会社が 13 社に分離していて団地全体としての対策が困難であったこと、等が挙げられた。しかしながら、第 1 次再生では、所有会社を 1 つにする、家賃を下げる、住戸別に操作が可能な暖房を設置する、一部の住戸につき 4 戸分を 2 戸に改造するなどの再生計画を実施したが、約 150 億円という巨費を再生に投じたにも関わらず新所有会社は数年で倒産に至った。

この事実は以下のように説明できる。P2（所有主体）は高い空室率という再生を行う十分な動機を有しており再生工事は実施された。しかし、上記で挙げた当時の問題点と再生内容を比較すると、両者が一致していないことがわかる。即ち、P1（住み手）の再生効用を高める為の再生行為としては上記の問題点の解決を目的とするべきであったにも関わらず、別の目的の為の再生工事を行った為に P1(住み手)の再生効用は得られず居住需要が高まらなかった。結果として、費用を負担した P2(所有主体)は再生投資に見合う賃貸収入を確保できずに倒産した。

対して、悪化するスラム化・犯罪の増加・バンダリズム・高い空室率を背景として 1992 年に始まった第 2 次大規模再生においては、高層住棟の削減・ファミリー用住戸の建設・地上階住戸の設置・駐車場の取り壊しと改良等の再生項目が選択された結果、入居率の増加・犯罪やバンダリズムの減少という経営状況の好転と居住環境の向上が得られた。

3.2 P3(公共主体)の費用負担

3.2.1 高蔵寺ニュータウン

高蔵寺ニュータウンにおける再生行為に対するP3（公共主体）の関与としては、高齢者向け優良賃貸住宅制度（高優賃）による住戸再生の例が挙げられる。この制度により、P3(公共主体)は、P1（住み手）に対して支払家賃と契約家賃の差の1/2の補助を、P2（所有主体）に対しては再生費用の補助を行っている。この補助は、P1内に含まれる高齢者に対する福祉政策として位置付けられ、P2(所有主体)に対しては再生に対する初期投資を減ずることにより位置付けられ、P13に対しては再生に対する初期投資を減ずることにより再生インセンティブを与えている。

3.2.2 Bijlmermeer団地

(1)再生事業への直接補助

1992年に始まるBijlmermeer団地における第2次大規模再生事業へのP3(公共主体)の関与としては以下が挙げられる。

①公的住宅中央基金：社会福祉賃貸住戸の再生への補助（50%補助)、2007年の工事終了までの賃貸住戸の減少による賃料収入損失の補填、住戸・駐車場の取り壊し費用の補助

②アムステルダム市：インフラ及び公共スペースの整備費用の負担、ショッピングセンターの買収・取り壊し費用の負担

③ヨーロッパ共同体：教育プログラムへの補助

①は、福祉政策及びC(所有主体)の初期投資額の削減による再生インセンティブ付与を、②は、団地内及び近接地区の公共施設整備による地域環境の向上を、③は、人道的見地からの失業者の削減と児童の教育水準の向上を目的としている。

(2)家賃補助

家賃補助制度についてはThe Rent Allowance Actで定められている。これは経済弱者に対する家賃補助制度で、Bijlmermeerの住民の中に多数含まれる失業者はこの制度の適用を受けている。

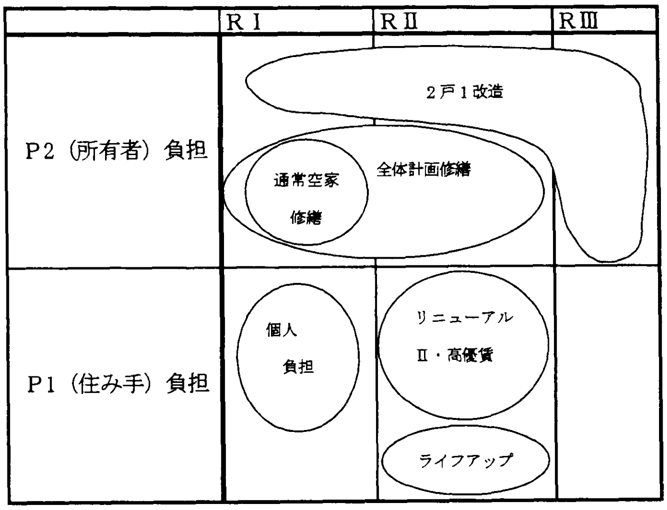
この第2次大規模再生における以上の関与により、P3(公共主体)は、スラムの解消・犯罪の減少・経済的弱者の居住環境の確保等の政策目標を達成した。

II章・結

II章ではまず、ほぼ同時期に建設され、集合住宅団地再生に対する異なる背景と動機を有する日蘭の２つのニュータウンにおける再生行為の内容と範囲を抽出した。

日本の高蔵寺ニュータウンにおいては、RI・IIレベルを中心とする補修・改良が行われた。対してオランダの Bijlmermeer 団地においては、高い空室率と犯罪・バンダリズム・麻薬常用の増加を背景として、1983 年にDIレベルを中心とする第１次大規模再生が行われたが、問題は解決に至らず P2(所有主体)の倒産という失敗に終わった。1992 年からは、再生性能レベルRI～RIV・意思決定レベルDI～DIVに跨る第 2 次大規模再生が行われた。高蔵寺ニュータウンの集合住宅再生及び Bijlmermeer 団地の第２次大規模再生という 2 つの再生行為は、再生後に高い入居率を示していることから成功した再生例であると言える。これらの再生の成立要因に関して P1(住み手)、P2(所有主体)、P3(公共主体)の再生効用と費用負担の関係に着目した記述を行った。

例えば高蔵寺ニュータウンの賃貸集合住宅においては高い入居率を背景として図表II-結-1 に示される費用負担と再生性能（R）レベルの範囲において再生が行われた。この再生から P2(所有主体)は資産価値の上昇と市場競争力の保持という再生効用を得た。又、P１(住み手)は現住戸に対する複数の再生メニューと再生済住戸に対する入居可能性の提示により、再生効用の結果としての居住性能レベルの向上と、費用負担としての家賃上昇を比較した上で、効用が負担を上回る再生行為や賃貸住戸を選択することが可能となった。



図表II-結-1　高蔵寺ニュータウン賃貸集合住宅再生の費用負担とRレベル

又、Bijlmermeer 団地での第２次大規模再生におけるＤⅠ～ＤⅣ・ＲⅠ～ＲⅣに亘る再生行為は、Ｐ1(住み手)・Ｐ2(所有主体)・Ｐ3(公共主体)に各々再生効用を与えており、第１次大規模再生の失敗の要因はＰ1(住み手)の再生ニーズに応じた再生メニューが策定されなかったことにある可能性が高い。

Ⅱ章　文献一覧

＊1. 「高蔵寺ニュータウン　－20 年の記録－　その 2」日本住宅公団中部支社、1981.8

＊2. 「高蔵寺ニュータウンにおける現状分析及び整備課題に関する調査報告書」住宅都市基盤整備公団　中部支社　・高蔵寺ニュータウンセンター開発株式会社、1999.3

＊3. 「第 2 次地区における住宅･宅地需要調査」日本住宅公団、1979.9

＊4.　NPO 教書，(財)ハウジングアンドコミュニティ財団，1997，風土社

＊5.　Patrimonium Housing Association パンフレット，Patrimonium Housing Association

＊6.　Patrimonium Housing Association 管理資料，Patrimonium Housing Association

＊7.　Patrimonium Housing Association インタビュー調査，2001

＊8.　MP Burean　インタビュー調査，2001

＊9.　Project office インタビュー調査，1997・2001

＊10.　De Vernieuwing Halverwege, Vernieuwing Bijlmermeer, 2000

＊11.　De Vernieuwing Voltooien, Vernieuwing Bijlmermeer, 2000

＊12.　De Bijlmermeer monitor 1997, Van Dijk, Van Soomeren em Partners, 1998

＊13. Rosen,H.S.,"Housing Subsidies : Effects on Housing Decisions , Efficiency , and Equity," in Hand book of Public Economics , edited by A.J.Auerbach and M.Feldstein.