

社団法人 新都市ハウジング協会

# 調査研究報告書

都心オフィス住宅転用における計画技術に関する研究

2006年3月

都心オフィス住宅転用分科会

ANUHT

ASSOCIATION OF NEW URBAN HOUSING TECHNOLOGY



## 目次

はじめに	1
1. 都心オフィス住宅転用の建築要件	3
(1) コンバージョン立地評価チェックリスト	3
(2) ベースビル評価チェックリスト	5
2. 都心オフィス住宅転用の居住者のニーズ	10
(1) コンバージョン住宅に対する都心居住者のニーズ	10
(2) コンバージョン住宅における居住設備および性能の重要度	16
3. 都心オフィス住宅転用の事業性評価	23
(1) ケーススタディ(Aビル立地評価)	23
(2) 定期借地権による事業性の評価	25
(3) 複数棟連結によるコンバージョンの事業性評価	27
4. 都心オフィス住宅転用の複数建物への適用	30
(1) 都心オフィス住宅転用の複数建物への適用を検討する目的	30
(2) 2敷地・2建物の場合	30
(3) 複数敷地・複数建物の場合	34
(4) 都心オフィス住宅転用の複数建物への適用における諸手法	37
(5) 都心オフィス住宅転用の街区再整備への展開	45
5. 神田地区コンバージョンを複合した街区再整備計画	47
(1) 江戸の都市計画(日本橋・神田)の記憶(神田地区の歴史的変遷)	47
(2) 神田地区再整備計画要件	52
(3) 神田地区コンバージョンを複合した街区再整備計画(その1案)	55
(4) 神田地区コンバージョンを複合した街区再整備計画(その2案)	57
(5) 神田地区コンバージョンを複合した街区再整備計画(その3案)	58
6. まとめ	67



## はじめに

社会資産としての建物は、スクラップアンドビルトのフローの時代から、ストックの時代へシフトし、建物の長寿命化へのマネジメントの重要性がクローズアップしてきている。

大都市の中心部においては、大規模なオフィスビルが次々と供給される中で 2003 年には既存の中小規模オフィスビルの入室率が大幅に低下することが予想された。

国土交通省では、都心居住や職住近接を実現する施策として住宅転用を積極的に取り組んでおり、改築に関する補助制度の充実、工事費の 10% の特別償却を認める優遇措置、建築基準法の「採光規定」の特例的緩和措置など制度面での充実を図っている。

新都市ハウジング協会 都心オフィス住宅転用分科会では、これらの社会のニーズを予想し、都心におけるオフィスの住宅への用途転用について、2002 年度より調査研究に着手した。

本分科会では事務所建築単体の用途転用から検討を進め、複数棟また街区単位での用途転用について調査研究を実施してきた。

建築単体での用途転用の検討では、住宅としての立地評価およびベースビルの転用可能性について、簡易な診断ができることを狙いとしたチェックリストを作成した。

また用途転用への関心について、また居住設備や性能について何を重視するかその重要度について、都市居住者を対象にアンケート調査を実施した。

次に事業性を評価するために、ケーススタディとして中央区築地の実オフィスについて立地評価を行うとともに、用途転用定借分譲の場合と新築分譲の場合について事業性の比較検討を行った。

複数棟事務所の用途転用の検討では、中央区の実事務所をケーススタディとして建築単体の場合と、複数棟を連結した用途転用について事業性を評価・比較した。

用途転用の実現性を高めるためには、複数棟や街区単位での適用が有効であると仮説され、複数の敷地で複数の建築物の場合の用途転用について検討を進めた。複数棟建築物への適用するための連担制度、2 敷地を渡り廊下幅程度のもので物理的に連結させる連通手法、連結手法またや地化手法、立体オープンスペース化、容積移転、建物群の意匠性、群設備、種地・種建築物・種床などの建築手法やエリアマネジメントのあり方についての検討を行った。

さらに街区再整備の変遷について、従来の再開発型と複数建築の展開型についてその利点・欠点について検討した。

街区レベルでの都市再編計画として、中央区神田地区をケーススタディとして検討を進めた。ここでは町割りについて歴史的変遷について調査を行い、どの街区単位での都市再編が適しているか検討した。また事務所の賃料や空室率の推移、賃貸住宅の平均賃料などの現状調査を行い都市再編の計画要件を導き出し、これらの計画要件をもとに、神田地区の用途転用を複合した街区再整備計画 3 案をまとめた。

社団法人 新都市ハウジング協会

都市居住研究委員会 住宅計画研究会 都心オフィス住宅転用分科会

主査	羽根 義	清水建設(株)
副主査	根本 理	(株)日本設計
委員	中村 務	(株)梓設計
委員	千田 透	(株)梓設計
委員	今井 康博	(株)大林組
委員	荒城 隆	鹿島建設(株)
委員	小野 利晴	北野建設(株)
委員	山田 高久	(株)熊谷組
委員	日下 雅也	(株)熊谷組
委員	高橋 一郎	(株)鴻池組
委員	沢田 英一	清水建設(株)
委員	大築 民夫	清水建設(株)
委員	今里 清	大成建設(株)
委員	増間 輝昭	東京ガス(株)
委員	須藤 義裕	東京ガス(株)
委員	加々井 千裕	東京電力(株)
委員	西村 秀之	東京電力(株)
委員	稲垣 秀雄	戸田建設(株)
委員	高橋 和彦	(株)間組
委員	田村 丈二	(株)間組
委員	小林 仁司	(株)長谷工コーポレーション
委員	松本 中一	プルラルプランニングス(株)
委員	落海 和宏	松下電器産業(株)
委員	大戸 英世	三井住友建設(株)
委員	鳥養 利一	(株)安井建築設計事務所
委員	加藤 裕	(株)安井建築設計事務所
委員	三沢 守	(株)山下設計
コンサルタント	近角 真一	集工舎
事務局	本橋 秀世	(社)新都市ハウジング協会
事務局	田村 暁	(社)新都市ハウジング協会

## 1．都心オフィス住宅転用の建築要件

### (1) コンバージョン立地評価チェックリスト

本章では、オフィスから住宅へコンバージョンする際、ベースビルの立地が住宅地として適しているかという立地評価に関して記述する。

まず、住宅購入に関する書籍および雑誌を参考にし、住宅の周辺環境評価や立地評価に関する項目を抽出した。次に、抽出した項目を、安全性、保健性、利便性、快適性、および持続可能性に分類するとともに、これら5つの細分類を行った。

次に、各評価項目に評価点1から5までの数値を割り当て、それぞれの数値に対応する状態を設定した。これらの尺度は、都心に居住し、主として徒歩で移動することを前提に作成した。このうち、「災害に対する危険度」については、東京都が公開している総合危険度ランクを参考にした。「各種施設等への利便性」の各項目に対する尺度に関しては、50%の人が「近い」と感じる距離を評価点「3」、全員が「近い」と感じる距離を「5」、全員が「遠い」と感じる距離を「1」とした。例えば、公園までの距離に関しては、300m未満で全員が近いと感じ、600～800mで50%の人が近いと感じるといふ。また、1500m以上で全員が遠いと感じると報告されている。これは、学校や医療施設などでも同様である。なお、文化施設に関しては、生活利便施設と異なり、徒歩圏内にはない場合がほとんどであると思われるので、時間距離を用いて尺度化した。なお、評価値「2」および「4」は中間値として用いた。抽出した評価項目、および設定した尺度を表1.1.1に示す。



表 1.1.1 立地評価チェックリスト

大項目	中項目	小項目	評価点					
			1	2	3	4	5	
安全性・防犯性・保健性・風紀性	1.地盤	地盤および地業の状況	かなり軟弱で、かつ地業に不安がある		軟弱			軟弱でない、または軟弱であっても万全の地業がなされている。
	2.地形		生活に支障をきたすような坂道が多い		坂道がやや多い			平坦
	3.土壌汚染の有無		汚染の可能性が高い	-	-	-		汚染の可能性はない
	4.災害に対する危険度		4.5 総合危険度ランク	3.5 危険度 < 4.5	2.5 危険度 < 3.5	1.5 危険度 < 2.5	1 危険度 < 1.5	
	5.夜間の歩行(街灯の整備状況など)		見通しが利かず寂しくて危険を感じる		時間帯によっては、危険を感じる			街灯が整備され、適度に人通りがある
	6.騒音	近隣を走る鉄軌道車種	近隣を通る道路の種類	高速道路(高架)	高速道路(掘割)	幹線道路	2車線道路	生活道路
			交差点との位置関係	敷地近傍に交差点がある				交差点はない
			近隣を走る鉄軌道との位置関係(上記質問で3のみ回答)	面している		他建物などの伝播障害物があり、鉄道を全く直視できない。		面していない
			軌道種別(鉄道)(上記質問で3のみ回答)	高架軌道(鉄橋含)		コンクリート軌道		土盛り
			遊戯施設、工場、ゴミ焼却施設などとの位置関係	面している		他建物などの伝播障害物があり、当該施設を全く直視できない。		面していない
	7.悪臭	工場・作業場・ゴミ焼却施設などからの悪臭	気になる		少し気になる	若干気になる	気にならない	
	8.危険物や迷惑施設の有無	花火工場・ガソリンスタンド、迷惑施設などの存在	面している				面していない	
	9.日照	敷地の南側の状況(空き地の場合は建設後を想定する)	隣棟に近すぎる		充分ではないが間隔がある		隣棟と十分な間隔	
10.敷地前の道路の交通量		多い		やや多い		少ない		
11.通学路の安全性	歩道の整備状況	歩道がない		所々整備されている		完全に整備されている		
	交通量	多い				少ない		
12.周辺の風紀	風俗店などの有無	多い		多少ある		ない		
	繁華街の雰囲気	悪い		ややよい		よい		
13.眺望		悪い		ややよい		よい		
アクセシビリティ(利便性)	生活環境	14.スーパーや商店街	1500m以上	800~1500m	600~800m以上	300~600m	300m以内	
		15.コンビニ	500m以上	350~500m	200~350m	100~200m	100m未満	
		16.銀行・郵便局	500m以上	350~500m	200~350m	100~200m	100m未満	
		17.ファミリーレストランやファーストフード	1500m以上	800~1500m	600~800m以上	300~600m	300m以内	
	社会環境	18.学校や幼稚園・保育所	1500m以上	800~1500m	600~800m以上	300~600m	300m以内	
		19.医療施設	1500m以上	800~1500m	600~800m以上	300~600m	300m以内	
		20.文化施設	時間距離60分以上		時間距離30~60分		時間距離30分以内	
		21.市・区役所	1500m以上	800~1500m	600~800m以上	300~600m	300m以内	
	自然環境	22.警察署や交番	1500m以上	800~1500m	600~800m以上	300~600m	300m以内	
		23.公園や広場	1500m以上	800~1500m	600~800m以上	300~600m	300m以内	
通勤のしやすさ	24.周辺の緑	不便		やや便利		近くにあり便利		
	25.駅までの所要時間	15分以上	10~15分	5~10分	3~5分	3分以内		
	26.勤務地までのアクセス	悪い		ふつう		よい		
	27.スーパーや商店街の品揃え	不満		やや満足		満足		
快適性・満足度	社会環境	28.コンビニの品揃え	不満		やや満足		満足	
		29.学校の雰囲気	悪い		まあまあ		よい	
	自然環境	30.病院の充実度	充実していない				充実している	
		31.公園や広場	汚くて不用心				安心して遊べる	
文化性	32.周辺の緑	32.周辺の緑	ほとんどない		適度にある		豊富	
		33.コミュニティの有無	自分のライフスタイルを実現するコミュニティがない		自分のライフスタイルを実現するコミュニティがある		自分のライフスタイルを実現するコミュニティが豊富にある	
		34.歴史・街並み・文化遺産	何もない		ある		豊富であり、魅力がある	
	35.街・地区のブランド力	ない		ある		かなりある		



## (2) ベースビル評価チェックリスト

ベースビルを評価するためのチェックリストを作成した(表 1.2.1~表 1.2.4 参照)。本チェックリストは、コンバージョンされる建物の評価に使用されるものである。建築基準法や消防法など法規制に対する適合状況、設備や外壁などの劣化状態、各種設備の仕様、施工のしやすさ、など多岐にわたってチェックすることが可能である



表 1.2.1 ベースビル評価チェックリスト(その1)

大項目	中項目	小項目	評価点					
			1	2	3	4	5(良い)	
履歴	設計会社		不明(倒産)		会社 有り		担当者 有り	
	施工会社		不明(倒産)		会社 有り		担当者 有り	
	管理会社		不明(倒産)		会社 有り		担当者 有り	
	竣工年		1982年以前				1982年以後	
	維持管理会社							
	被災履歴							
事業性	賃料水準		住宅家賃(安い)				住宅家賃(高い)レントギャップ	
	設定抵当権							
	借入残高							
	賃貸立地							
維持管理	設計図書・管理書類の保存	確認申請図、検査済証、構造計算書、竣工図	図面がない		確認申請図程度		竣工図、計算書まであり	
	修繕積立の有無							
	定期点検結果と改善実施状況							
	劣化状態	ひび割れ、雨漏り、漏水、さび、変形、汚れ 騒音、振動	補修・やりかえしないと機能上支障あり		簡単な補修ですみ機能上問題無し		劣化がほとんどみられない	
	テナント履歴		無				有	
	メンテナンス履歴		無		有		有(計画的)	
計画・配置	管理履歴		無		有		有(計画的)	
	建物配置	窓先空地(東京都建築安全条例)	窓先空地確保不可、採光確保不可		窓先空地、採光確保可能		窓先空地確保、採光確保	
	接道条件		窓先空地確保不可、採光確保不可、一面		窓先空地、採光確保可能		窓先空地確保、採光確保、二面以上	
	基準階面積							
	レントブル比		低				高	
	形状	居室の奥行き、バルコニー	非整形				整形	
	駐車台数	駐車条例、指導要綱	無し	計画戸数×0.2	計画戸数×0.5	計画戸数×0.7	計画戸数×1	
	階高・階数	天井高、梁下有効寸法	梁下2200(躯体)以下		梁下2300(躯体)		梁下2600(躯体)以上	
	建築基準法	用途地域	工業専用地域は不可					
		構造設計		新耐震以前				新耐震設計法による
採光		1/7の有効開口面積	確保不可		改修により確保可能		確保可能	
換気			確保不可		改修により確保可能		確保可能	
建蔽率			建蔽率オーバー		適合		残りあり	
容積率・容積緩和状況			容積率オーバー		適合		残りあり	
高さ制限							適合	
斜線制限							適合	
日影規制							適合	
接道条件(集団規定)		道路幅員、接道長						

表 1.2.2 ベースビル評価チェックリスト (その2)

大項目	中項目	小項目	1	2	3	4	5 (良い)	
防災	廊下幅員	廊下幅員			・2階建て以下かつ延床面積1000m <sup>2</sup> 以下 ・上記以外で、階の居室床面積が100m <sup>2</sup> 超～200m <sup>2</sup> 以下			
		直通階段・避難階段		・5階以下かつ階の居室床面積が200m <sup>2</sup> 超～400m <sup>2</sup>				
		歩行距離			・2階建て以下かつ延床面積1000m <sup>2</sup> 以下			
		非常用照明		・2階建て以下かつ延床面積1000m <sup>2</sup> 以下 ・3階建て以上かつ延床面積500m <sup>2</sup> 以下				
		排煙設備			・2階建て以下かつ延床面積500m <sup>2</sup> 超～1000m <sup>2</sup> 以下			
		避難安全対策	初期拡大防止対策	屋内消火栓、スプリンクラー設備	階数 11階	4階 階数 10階	階数 3階	耐火造
		避難安全対策	避難安全対策	自動火災報知設備	500m <sup>2</sup> 延べ面積<1000m <sup>2</sup>	延べ面積 1000m <sup>2</sup>	延べ面積<500m <sup>2</sup>	延べ面積<500m <sup>2</sup>
		避難安全対策	避難安全対策	二方向避難・避難器具設置	バリアコナーなし	延べ面積 30000m <sup>2</sup> かつ階数 15階	(延べ面積 < 30000m <sup>2</sup> または階数 < 15階)	延べ面積 < 30000m <sup>2</sup> または階数 < 15階
		消防活動対策	消防活動対策	総合操作盤	延べ面積 < 30000m <sup>2</sup> または (延べ面積 50000m <sup>2</sup> )			
		上下階遮音	構造	構造形式	S造			
構造形式	S造							
RC・SRC造								
RC・SRC造								
梁・スラブ一体構造(現場打)								
四周大梁支持								
スラブ長10m以下, または3m <sup>2</sup> 以下								
250mm以上								
200mm以下								
200mm								
200mm以下								
200mm								
200mm								
150～200mm以下								
乾式構造(ALC)								
乾式構造(PC板)								
躯体防振								
防振・絶縁されていない								
外装	外観デザイン	窓の形態	連窓、ホリ窓	FIX				
		窓の形態	連窓、ホリ窓	FIX				
		外部ガラス						
		熱交換器						
		熱交換器						
		熱交換器						
		熱交換器						
		熱交換器						
		熱交換器						
		熱交換器						
空気調和設備	空調設備	空調方式	システム変更必要(個別検討)					
		空調方式	システム変更必要(個別検討)					
		個別(室外機設置スペースの有無)						
		個別(室外機設置スペースの有無)						
		個別(室外機設置スペースの有無)						
		個別(室外機設置スペースの有無)						
		個別(室外機設置スペースの有無)						
		個別(室外機設置スペースの有無)						
		個別(室外機設置スペースの有無)						
		個別(室外機設置スペースの有無)						
配管設備	配管設備	特殊継手	鉄管等錆びている					
		特殊継手	鉄管等錆びている					
		特殊継手	鉄管等錆びている					
		特殊継手	鉄管等錆びている					
		特殊継手	鉄管等錆びている					
		特殊継手	鉄管等錆びている					
		特殊継手	鉄管等錆びている					
		特殊継手	鉄管等錆びている					
		特殊継手	鉄管等錆びている					
		特殊継手	鉄管等錆びている					

表 1.2.3 ベースビル評価チェックリスト(その3)

大項目	中項目	小項目	評価点						
			1	2	3	4	5(良い)		
	ダクト設備	ダクト	容量, 大きさの検討						
		ダンパー	容量, 大きさの検討						
		制気口	容量, 大きさの検討						
		その他							
	換気設備	換気扇	セントラル方式の場合は撤去					個別の場合, 適正容量であれば再利用	
		フード	セントラル方式の場合は撤去					個別の場合, 適正容量であれば再利用	
		ダクト	ダクトルート確保困難			ダクトルート確保可能		既存のダクト使用可能	
		その他							
	直接暖房機器	放熱器	再利用不可					再利用可	
		床暖房器	再利用不可					再利用可	
		その他							
	排煙設備	自然排煙	排煙窓設置困難(機械排煙検討)			排煙窓新設		排煙不要または既存の排煙窓でOK	
		機械排煙	排煙設備新設困難			排煙設備新設		既存の排煙設備使用可能	
		その他							
	給排水衛生設備	給水設備	ポンプ	追加, 変更工事必要					既存の設備使用可能
			受水槽	増量スペースなし			増量スペースあり		既存の設備使用可能
受水槽(容量)			必要容量を満たさない					必要容量を満たす	
受水槽(設置基準)			法令を満たさない					法令を満たす	
高架水槽			追加, 変更工事必要					既存の設備使用可能	
高架水槽(容量)			必要容量を満たさない					必要容量を満たす	
高架水槽(設置基準)			法令を満たさない					法令を満たす	
高架水槽(水頭圧)			必要水圧を満たさない					必要水圧を満たす	
配管			配管スペース確保困難			配管スペースあり		既存の設備使用可能(または小規模の追加工事のみ)	
計量			計量システム変更					既存の計量システムでOK	
受水槽増量スペースの有無			ない					ある	
その他			修繕履歴がない 更新時期に来ている					修繕履歴がある 更新時期に来ていない	
給湯設備			個別	給湯器設置場所確保困難			給湯器設置場所新設		給湯器設置場所あり(または既存の給湯器使用可能)
			セントラル	既存の設備使用不可(個別で検討)					既存の設備使用可能
		湯沸器	セントラル方式の場合は撤去					個別の場合, 適正容量であれば再利用	
		熱源	セントラル方式の場合は撤去					個別の場合, 適正容量であれば再利用	
		湯沸器設置場所	セントラル方式の場合は撤去					個別の場合, 適正容量であれば再利用	
		給湯箇所	セントラル方式の場合は撤去					個別の場合, 適正容量であれば再利用	
		配管	セントラル方式の場合は撤去					個別の場合, 適正容量であれば再利用	
		給湯機設置スペースの有無	ない					ある	
その他									
排水・通気設備	配管	配管スペース確保困難			配管新設スペースあり		既存の配管使用可能		
	その他								
汚水廃棄物処理装置	尿尿浄化槽	新設(追加)スペースなし			新設(追加)スペースあり		既存使用可能または不要		
消火設備	屋内消火栓	新設必要			一部追加(変更)必要		既存使用可能または不要		
	屋外消火栓	新設必要			一部追加(変更)必要		既存使用可能または不要		
	連結送水管	新設必要			一部追加(変更)必要		既存使用可能または不要		
	スプリンクラー	新設必要			一部追加(変更)必要		既存使用可能または不要		
	連結散水栓	新設必要			一部追加(変更)必要		既存使用可能または不要		
	泡消火	新設必要			一部追加(変更)必要		既存使用可能または不要		
	ハロン消火	新設必要			一部追加(変更)必要		既存使用可能または不要		
	炭酸ガス消火	新設必要			一部追加(変更)必要		既存使用可能または不要		
	粉末消火	新設必要			一部追加(変更)必要		既存使用可能または不要		
	その他								
	ガス設備	配管	配管スペース確保困難(熱源の変更検討)			配管スペースあり		既存の配管使用可能	
計量		既存のシステム変更					キソシステム使用可能		
コック類		再利用不可					再利用可		
その他									

表 1.2.4 ベースビル評価チェックリスト (その4)

大項目	中項目	小項目	1	2	3	4	5 (良い)				
電気設備	電源設備	電力引込(電力会社との契約内容)									
		受変電設備	設備追加(変更)あり-なし								
		自家発電設備	新設								
		蓄電池設備									
		幹線設備	配管あり-なし								
		東電借入室あり-なしの有無									
		その他									
		通信信号設備	駐車管制設備	ない				ある			
		防災防犯設備	防災防犯設備	火災報知設備	新設または大規模な変更必要	部分的な変更追加必要	部分的な変更追加必要	部分的な変更追加必要	部分的な変更追加必要		
				非常警報設備	新設または大規模な変更必要	部分的な変更追加必要	部分的な変更追加必要	部分的な変更追加必要	部分的な変更追加必要		
				カ入漏れ火災警報設備	新設または大規模な変更必要	部分的な変更追加必要	部分的な変更追加必要	部分的な変更追加必要	部分的な変更追加必要		
				防火防排煙制御設備	新設または大規模な変更必要	部分的な変更追加必要	部分的な変更追加必要	部分的な変更追加必要	部分的な変更追加必要		
				防犯警備設備	新設または大規模な変更必要	部分的な変更追加必要	部分的な変更追加必要	部分的な変更追加必要	部分的な変更追加必要		
				避雷設備	新設または大規模な変更必要	部分的な変更追加必要	部分的な変更追加必要	部分的な変更追加必要	部分的な変更追加必要		
				航空障害灯設備	新設または大規模な変更必要	部分的な変更追加必要	部分的な変更追加必要	部分的な変更追加必要	部分的な変更追加必要		
その他											
設備全般	搬送設備			エレベータ設備	新設・取り替えまたは大規模な変更必要						
				小窓付扉(安全条例第78条)	改修必要						
				> 3000㎡で5階以上; 奥行き2m以上 (安全条例第78条)	新設・取り替えまたは大規模な変更必要						
				高齢者障害者等が支障な(利用できる構造(都福祉のまちづくり条例)	改修必要						
				工入カッター設備	再利用不可						
				機械駐車設備	新設(追加)必要						
				コンテナ設備	新設・取り替えまたは大規模な変更必要						
		気送管設備	新設								
		その他									
			維持修繕に多大な費用がかかる設備の有無								
		施工性	隣棟間隔	全面道路境界間隔							
				昇降機台数							
				工事条件	近隣、隣接建物、工事時間帯						
				その他	単体の住宅転用か、複合施設の中の一部住宅転用か、既存適及の有無						
						共用屋内廊下を新設する場合の排煙(自然、機械)					
接道(クローヤ隣地との関係による居室開口が設けられる外壁の有無)											

評価点

## 2. 都心オフィス住宅転用の居住者ニーズ

### (1) コンバージョン住宅に対する都心居住者のニーズ

本章では、住み手（需要側）の意識を把握するため、コンバージョン住宅に対する関心や居住の意向、およびライフスタイル等に関するアンケート調査の結果に関して詳述する。

アンケート調査は東京都区部居住者を対象として 2004 年 7 月～8 月に行った。回答者は、世帯主あるいは世帯主の配偶者とし、男女比がほぼ等しくなるようにした。調査票は、(1)コンバージョン住宅への興味および居住意向（5 段階リッカート尺度）、(2)ライフスタイルに関する項目（子育て、消費、近所づきあい、都心居住などに対する意識）、および(3)個人属性（職業、家族構成、ライフステージなど）から構成した。ライフステージは、表 2.1.1 に示す 11 種類を設定した。

表 2.1.1 ライフステージの分類

ライフステージ	定義
シングル（男性）	60 歳未満の男性一人暮らし
シングル（女性）	60 歳未満の女性一人暮らし
カップル（共働き）	60 歳未満の夫婦 2 人家族で共働き
カップル（専業主婦）	60 歳未満の夫婦 2 人家族で、妻は専業主婦
ベビーファミリー	一番下の子供が 6 歳以下の未就学児の家族
キッズファミリー	一番下の子供が小学生あるいは中学生の家族
アダルトファミリー（前期）	一番下の子供が高校生以上の学生の家族
アダルトファミリー（後期）	一番下の子供が社会人の家族
シニアカップル	夫婦のどちらか、あるいは両方が 60 歳以上の 2 人家族
シニアシングル（男性）	60 歳以上の男性一人暮らし
シニアシングル（女性）	60 歳以上の女性一人暮らし

調査票を 800 名に配布した結果、501 名から回答を得た（回答率 63%）。無記入の多いデータ、および世帯主あるいは世帯主の配偶者でない者が回答したと思われるデータを除外し、478 名を分析した。

回答者の属性を図 2.1.1～図 2.1.3 にそれぞれ示す。20～49 歳では女性の割合が、50 歳以上では男性の割合が多い（図 2.1.1 参照）。全体では女性の方が若干多い。図 2.1.2 に示すように回答者の職業は会社員が最も多く、全体の 47%を占めている。専業主婦、自営業がこれに次いでいる。ライフステージに関しては、ベビーファミリーが最も多い（図 2.1.3 参照）。一方で、シニアシングル（女性）やシニアシングル（男性）、およびシニアカップルが少ない。

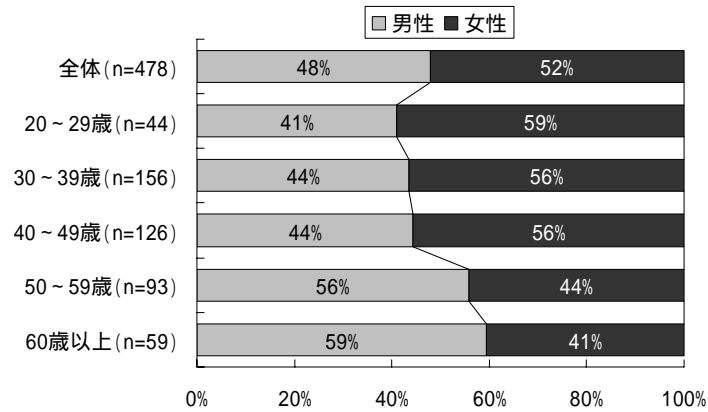


図 2.1.1 年代別男女比率

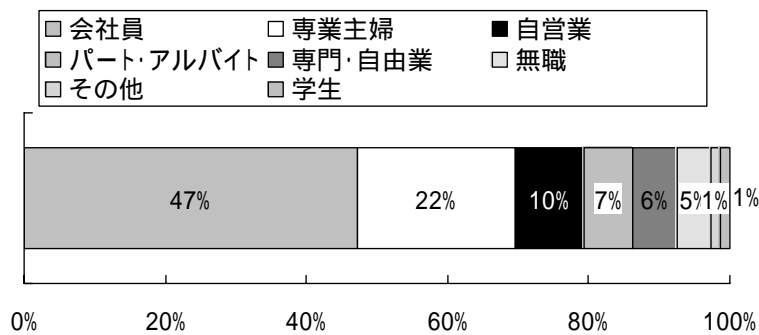


図 2.1.2 回答者の職業 (n=478)

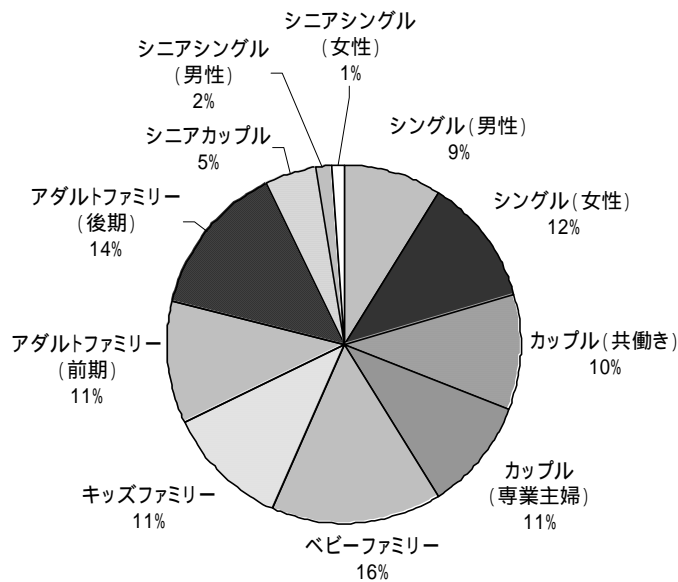


図 2.1.3 ライフステージ構成比 (n=478)

図 2.1.4 および図 2.1.5 にコンバージョン住宅に対する興味および居留意向の度合いをそれぞれ示す。図 2.1.4 より全体の 15% (478 人中 71 人) がコンバージョン住宅に「興味

がある」と回答していることがわかる。「やや興味がある」と回答した 25%と併せると、全体の 40%がコンバージョン住宅に興味があると回答している。コンバージョン住宅に対する居住意向に関しては、全体の 12%が「ぜひ住んでみたい」、23%が「住んでみたい」と答えている。すなわち、35%がコンバージョン住宅に住んでみたいと回答している。

都心居住者に対してコンバージョン住宅に関する意識調査を行った小畑らの研究によると、コンバージョン住宅に「住んでみたい」と回答した者の割合は全体（n=135）の 13%で、以下「セカンドハウスで使いたい」（6%）、「SOHO で使いたい」（16%）であったと報告している。すなわち、回答者の 35%が何らかの形でコンバージョン住宅に住みたいと申告していた。また、江口らの調査でも、34%がコンバージョン住宅に住みたいと回答していた。

本調査の結果および上述した既往の調査結果を併せて考えると、3割強の人がコンバージョン住宅に対して居住意向があると考えられる。

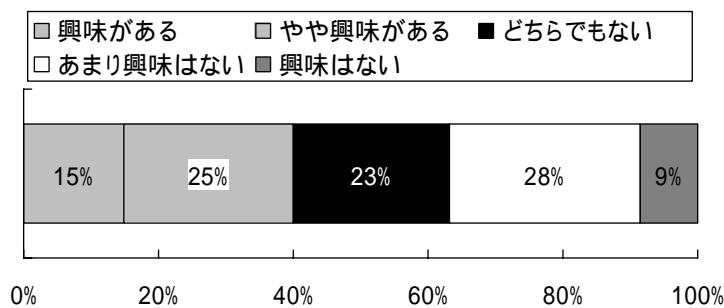


図 2.1.4 「コンバージョン住宅に興味がありますか」(n=478)

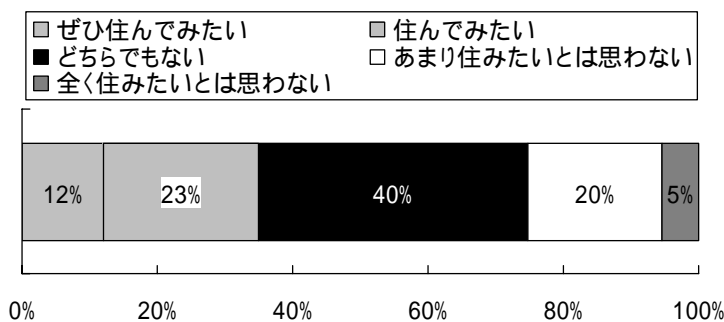


図 2.1.5 「コンバージョン住宅に住んでみたいと思いますか」(n=478)

男女別のコンバージョン住宅への居住意向に関しては、「ぜひ住んでみたい」と「住んでみたい」とを併せた割合は、女性 34%に対して男性は 36%であり、女性に比べて男性のほうが若干多かった（図 2.1.6 参照）。しかしながら、Wilcoxon の順位和検定の結果、居住意向に関して男女間に差は見られなかった（ $W = 57880$ ,  $p = 0.224$ ）。

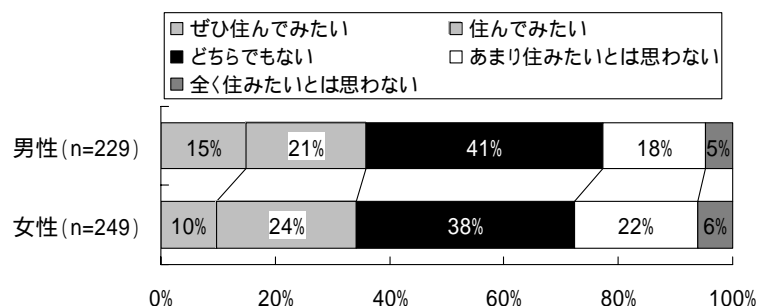


図 2.1.6 男女別の居留意向

年代別の居留意向を見ると（図 2.1.7 参照）50～59歳の年代において、居留意向のある者の割合が最も多い。この年代においては、「ぜひ住んでみたい」と回答している割合も最も多い。一方、20～29歳の年代においては、居留意向のある者の割合が最も少なかった。また、20歳代から50歳代においては、年代が高くなるに従って居留意向のある者の割合が多くなっている。

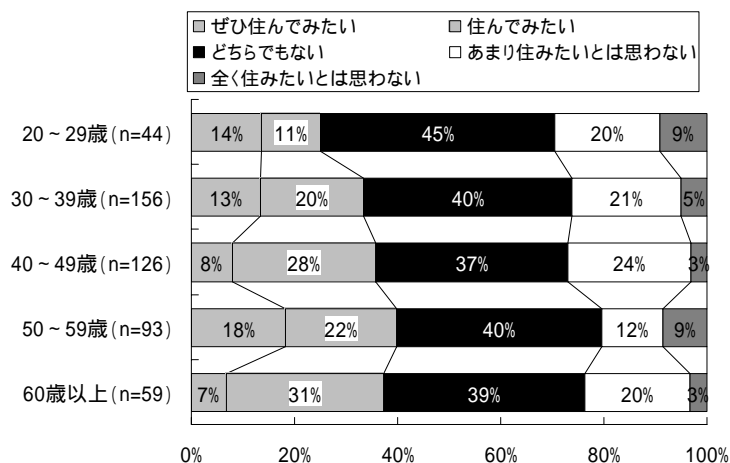


図 2.1.7 年代別の居留意向

持家／賃貸、および集合住宅／戸建住宅による居留意向の違いを図 2.1.8 および図 2.1.9 にそれぞれ示す。図 2.1.8 より、賃貸住宅の居住者よりも、持家に居住している人のほうが、コンバージョン住宅への居留意向を持っている割合が多いことがわかる。Wilcoxon の順位和検定の結果、賃貸／持家で居留意向に違いが見られた ( $W = 44079$ ,  $p < 0.01$ )。このことから、コンバージョン住宅は、すでに自家を取得している人の住み替えの対象としてのニーズが高いと推察される。

また、集合住宅／戸建住宅の違いによる影響は、戸建住宅居住者のほうが、集合住宅居住者よりも、コンバージョン住宅に対して居留意向を持っている者の割合が多かった（図 2.1.9 参照）。しかしながら、居留意向に関して、集合住宅居住者と戸建住宅居住者との間に 5% で有意差は見られなかった ( $W = 72324$ ,  $p = 0.067$ )。

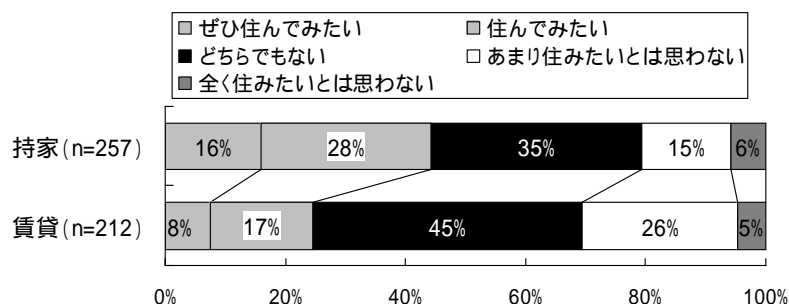


図 2.1.8 持家 / 賃貸別の居住意向

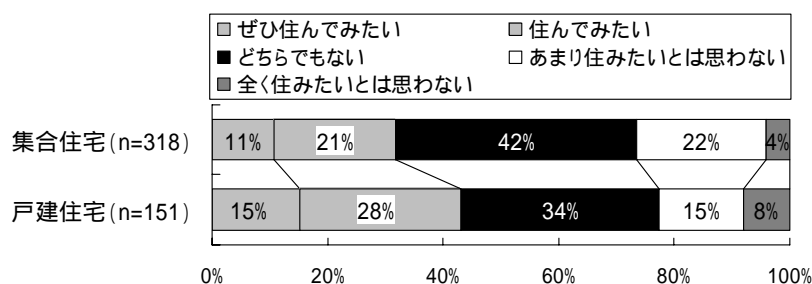


図 2.1.9 集合住宅 / 戸建住宅別の居住意向

図 2.1.10 にコンバージョン住宅への居住意向をライフステージ別に示す。ここでは、シニアシングル（男性および女性）は回答者数が少ない（それぞれ 7 名、5 名）ため、除外して考察する。Kruskal Wallis検定の結果、有意差が見られた（ $\chi^2(8) = 33, p < 0.01$ ）すなわち、コンバージョン住宅への居住意向に関して、ライフステージ間で違いがあることがわかった。

「ぜひ住んでみたい」と「住んでみたい」とを併せた割合は、キッズファミリーが 51% で最も多く、このライフステージでは過半数がコンバージョン住宅に住みたいと考えている。全体では、35%が「ぜひ住んでみたい」あるいは「住んでみたい」と回答しているが、この割合を上回るライフステージは、カップル（専業主婦）、キッズファミリー、アダルトファミリー（前期）およびアダルトファミリー（後期）であった。キッズファミリー、アダルトファミリー（前期）およびアダルトファミリー（後期）において、居住意向を持つ人の割合が多かった理由として、キッズファミリー以降、自家を所有している割合が多いことが考えられる。キッズファミリー以降のライフステージの 84%が自家を所有していたのに対して、それ以前のライフステージは 33%であった。図 2.1.8 に示したように、賃貸住宅の居住者に比べて、持家居住者にコンバージョン住宅への居住意向を持っている人の割合が多く見られた。このことから、キッズファミリー以降のライフステージでは、持家居住者が多いために、コンバージョン住宅へ居住意向を持つ人の割合が多くなったと考えられる。

一方、シングル（男性）、シングル（女性）、カップル（共働き）およびベビーファミリーは居住意向を持つ人の割合が少なかった。マンションの購入に際して、シングル（男性）は、利便性に加え、高級感やデザインなどを重要視する傾向があり、シングル（女性）は、セキュリティや収納等にこだわるという。ベビーファミリーにとっては、周辺環境も重要

であろう。コンバージョン住宅が、より多くのライフステージで受け入れられるためには、他の住宅との差別化やベースビルの立地評価が重要になると考えられる。

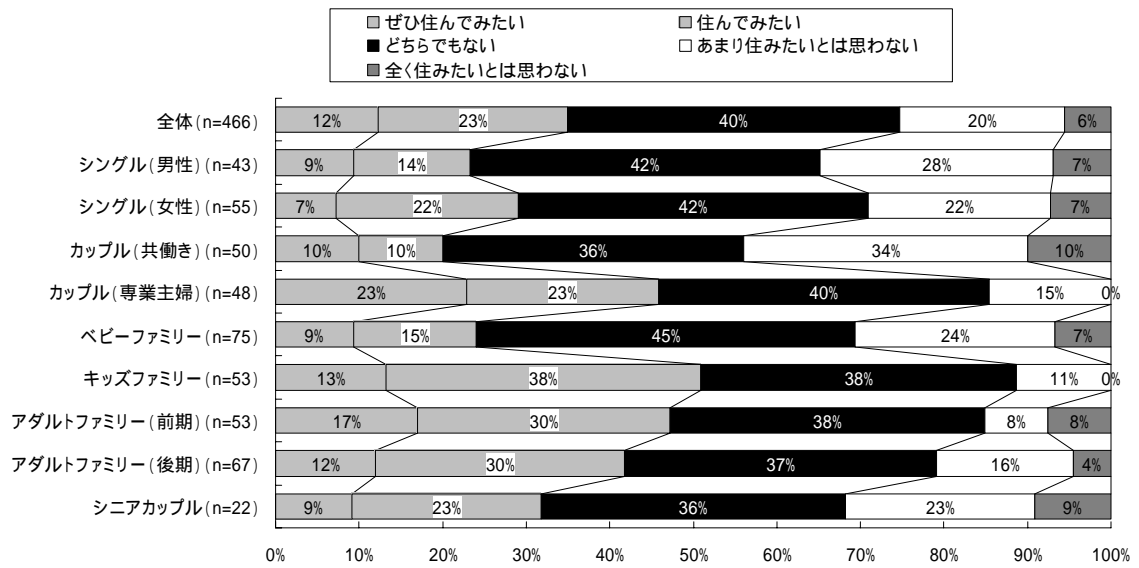


図 2.1.10 ライフステージ別の居住意向

(2) コンバージョン住宅における居住設備および性能の重要度

事務所から住宅へ用途転用(コンバージョン)する場合、事業性を成立させるため、一般の住宅では備わっている設備を省いたり、性能を落とさざるを得ない場合がある。例えば、通常の賃貸マンションの殆どにバルコニーはあるが、コンバージョン住宅には、あまり設置されていない。住宅へのコンバージョンを行う際、居住設備として何を設置し、住宅性能をどこまで満足させ、賃料をいくりに設定するかは、事業性に影響を与える。なぜならば、備える居住設備や満たす性能により工事費が増減するとともに、これらの居住性能が賃料に影響を与えるからである。したがって、住宅へのコンバージョンにおいては、居住設備の必要性や性能の水準を見極めるとともに、これらと賃料との関係を明らかにする必要がある。よって、本節では、コンバージョン住宅を対象として、居住設備や性能と賃料との関係を明らかにすることを目的としている。

本研究では、コンジョイント分析を用いて居住設備や性能の重要度、および賃料との関係性を評価した。取り上げた属性は、住宅種別、床の遮音性、バルコニーの有無、および賃料である。なお、単独世帯と核家族世帯では、取り上げた属性は同じであるが、核家族世帯の賃料水準を高く設定した。一般的に核家族世帯は、単独世帯に比べて広い住宅に居住するからである。

表 2.2.1 に単独世帯で用いた属性および水準を示す。同表に示す属性および水準に対して直交表を用いて割付を行い、表 2.2.2 に示す 8 種類の属性プロファイルを作成した。核家族世帯においては、賃料を 16~22 万円の 4 水準(2 万円間隔)とした。表 2.2.2 における賃料の 8~14 万円を 16~22 万円に置き換え、核家族世帯の属性プロファイルとした。

表 2.2.1 取り上げた属性および水準(単独世帯) 表 2.2.2 属性プロファイル(単独世帯)

水準 属性	水準 1	水準 2	水準 3	水準 4	No	住宅種別	遮音性	バルコニー	賃料
住宅種別	従来型	コンバージョン	-	-	1	従来型	通常	有	12 万円
遮音性	通常	劣る	-	-	2	従来型	劣る	無	10 万円
バルコニー	有	無	-	-	3	従来型	劣る	有	14 万円
賃料	8 万円	10 万円	12 万円	14 万円	4	コンバージョン	劣る	無	12 万円
					5	コンバージョン	通常	無	14 万円
					6	コンバージョン	通常	有	10 万円
					7	コンバージョン	劣る	有	8 万円
					8	従来型	通常	無	8 万円

アンケート調査は東京都区部居住者を対象として 2004 年 7 月~8 月に郵送法にて行った。回答者は、世帯主あるいは世帯主の配偶者とした。単独世帯に対しては、表 2 に示す属性プロファイルを対にして提示し、30m<sup>2</sup>のワンルームマンションを借りると仮定した時に、住みたい方を選択してもらった。一方、核家族世帯に対しては、60m<sup>2</sup>のマンションを借りると仮定した。その他に、個人属性として年齢、家族構成、ライフステージなどを訊ねた。表 2.2.3 にライフステージの分類を示す。

表 2.2.3 ライフステージの分類

ライフステージ	定義
シングル	60 歳未満の一人暮らし
カップル（共働き）	60 歳未満の夫婦二人家族で共働き
カップル（専業主婦）	60 歳未満の夫婦二人家族で、妻は専業主婦
ベビーファミリー	一番下の子供が 6 歳以下の未就学児の家族
キッズファミリー	一番下の子供が小学生あるいは中学生の家族
アダルトファミリー（前期）	一番下の子供が高校生以上の学生の家族
アダルトファミリー（後期）	一番下の子供が社会人の家族
シニアカップル	夫婦のどちらか、あるいは両方が 60 歳以上の二人家族
シニアシングル	60 歳以上の一人暮らし

単独世帯とは一人暮らし世帯で、表 2.2.3 の「シングル」および「シニアシングル」が相当する。それ以外のライフステージを核家族世帯とした。また、表 2.2.3 のライフステージに当てはまらない回答者は分析対象から除外した。

単独世帯と核家族世帯とは別々に分析したが、分析方法は同じである。まず、対比較の結果から、属性プロファイルへの評定値を個人ごとに算出した。属性プロファイルに対する対比較行列を  $X$ 、評定値を  $a$ 、対比較の結果を  $Y$ 、誤差を  $e$  とし、式(1)に示すモデルを考えた。同式において  $a$  を最小二乗法により求めた<sup>1)</sup>。その際、決定係数 ( $R^2$ ) が 0.5 未満のデータは、評価の一貫性が欠如していると思われ、分析から除外した。

$$X \cdot a = Y + e \quad (1)$$

次に個人ごとに算出された評定値を用いて、最小二乗法によるコンジョイント分析を行った。個人ごとに算出された各属性に対する重要度 (= 1 属性のレンジ / 全属性のレンジの和) を用いてワード法によるクラスター分析を行い、回答者を分類した。

### 1) 単独世帯の結果

調査票を 800 名に配布し、501 名より回答を得た (回答率 63%)。このうち、単独世帯は 113 名で、世帯主あるいは世帯主の配偶者が回答していないと思われるデータ 3 件、および決定係数が 0.5 未満であったデータ 6 件を除外し、104 件を分析した。

#### 各属性に対する重要度

クラスター分析により、3 つのグループを形成した。図 2.2.1 に各属性の重要度を示す。

グループ 1 は、床の遮音性を最も重要視しており、賃料を 2 番目に重視している。グループ 2 は、バルコニーの有無を最も重要視するグループである。本グループも賃料を 2 番目に重視していた。グループ 3 は、賃料を最も重要視しているとともに、床の遮音性をバルコニーと同程度重視している。

104 人中 48 人 (全体の 46%) がグループ 3 に属しており、3 つのグループの中で最も多くの回答者が属していた。また 3 つのグループに共通して、住宅種別はあまり重要視されていなかった。すなわち、「コンバージョン住宅か否か」といった住宅種別には、殆どの人がこだわっていないと考えられる。

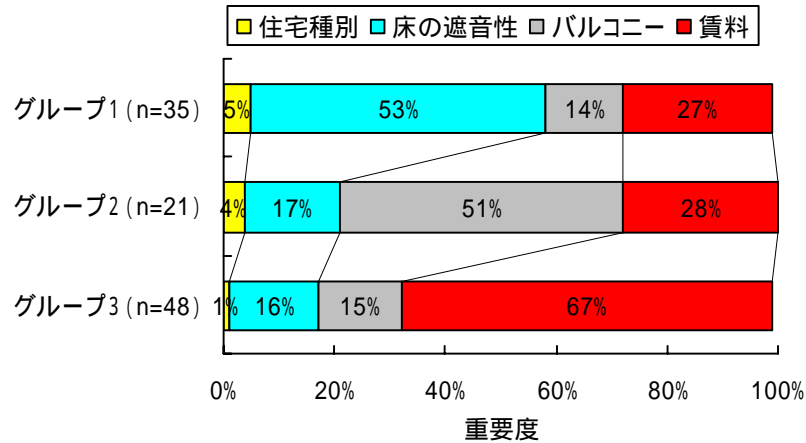


図 2.2.1 各属性に対する重要度 (単独世帯)

### 各水準に対する部分効用値

図 2.2.2 に各水準に対する部分効用値を示す。グループ1は、床の遮音性を最も重要視するグループである。コンジョイント分析では、属性の部分効用値を合計した全体効用値の大きい組合せが好まれることが知られている。同図より、遮音性が劣ることにより、効用は  $0.88 (=0.44 - (-0.44))$  減少することがわかる。他の属性の効用値を増加させても、この減少分を上回することはできないことから、本グループは、優れた遮音性で得られる効用と同等な効用を他の属性で得ることはできないと考えられる。すなわち、グループ1は他の条件に関わらず、通常の遮音性を有している住宅を好むと考えられる。同様に、バルコニーの有無を最も重要視するグループ2も、グループ1と同様に、他の条件に関わらずバルコニー付きの住宅を好む傾向が見られた。

グループ3は、賃料を最も重要視するグループである。図 2.2.2 より賃料が2万円安くなることにより効用が約 0.4 増加することがわかる。一方、バルコニーが無いことや遮音性が劣ることにより効用は約 0.3 減少する。このことから、賃料の2万円減額による効用の増加が、この減少分を上回る。すなわち、このグループは、バルコニーが無い、あるいは遮音性が劣っても、賃料を2万円安くすれば、安い方の住宅を選択すると考えられる。

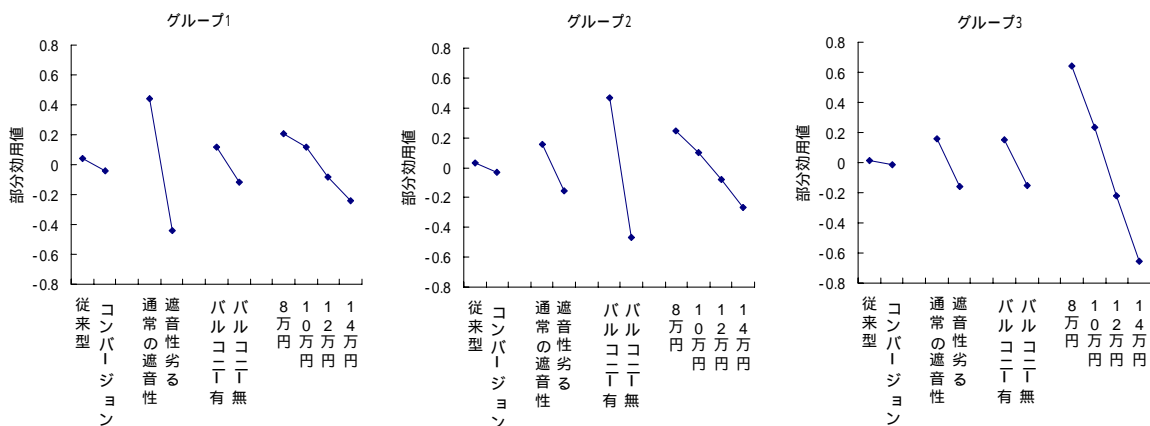


図 2.2.2 各属性の部分効用値 (単独世帯)

### 各グループと性別・年齢との関係

図 2.2.3 に各グループの男女比を示す。<sup>2</sup>検定の結果、グループ間の男女比に違いが見られることがわかった( $\chi^2(2)=6.31$ 、 $p<0.05$ )。残差分析の結果、グループ 2 の男女比に有意差があり、女性の割合が高いことがわかった。グループ 2 は、バルコニーを重要視するグループであるので、男性に比べて女性のほうが、バルコニーを重視する人が多いと考えられる。

各グループにおける年代構成比に関しては、統計的に有意差はなかったが、賃料を重要視するグループ 3 に、20～30 歳代の若い年代の回答者が多く含まれていた(図 2.2.4 参照)。また、遮音性を重視するグループ 1 には、50 歳以上の回答者が多く属していた。バルコニーを重要視するグループ 2 には、40 歳代の人が多く含まれていた。これらのことから、若い 20～30 歳代の単身者は、「通常の遮音性」や「バルコニーがある」といった居住性よりも賃料を重要視し、居住性は劣っても賃料が安い住宅を好む傾向があると考えられる。

これに対し、グループ 1 には 50 歳以上の回答者が多く含まれていた。これは、年齢が高くなると、賃料よりも居住性を重視するためと考えられる。図 2.2.1 を見ると、バルコニーよりも賃料の重要度が大きいので、バルコニーはあまり重視していないことがわかる。したがって、グループ 1 は、遮音性の確保による居住性を特に重要視していると思われる。

また、バルコニーを重要視するグループ 2 に、40 歳代の人が多く含まれていた。これは、40 歳代の男女比に偏りがあり、5:13 で女性の割合が多く、女性にバルコニーを重要視する傾向が見られたためと考えられる。

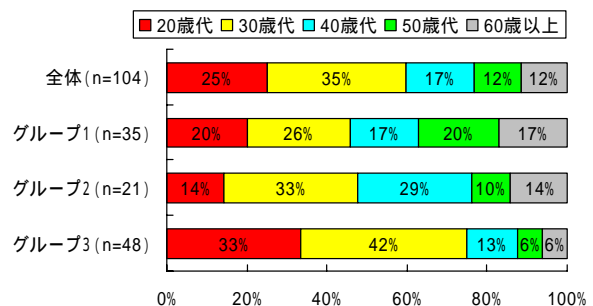
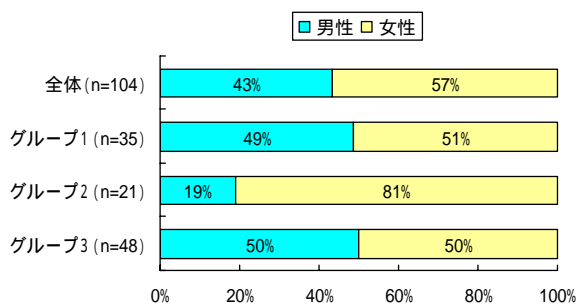


図 2.2.3 各グループの男女比 (単独世帯) 図 2.2.4 各グループの年代構成比 (単独世帯)

### 2) 核家族世帯の結果

501 名の回答のうち、核家族世帯は 388 件で、無記入が多かった 4 件、世帯主あるいは世帯主の配偶者が回答していないと思われるデータ 12 件、表 3 に示すライフステージの分類に当てはまらなかったデータ 5 件、決定係数が 0.5 未満であったデータ 8 件を除外し、359 件を分析した。

#### 各属性に対する重要度

クラスター分析により、6 つのグループを形成した。図 2.2.5 に各属性に対する重要度を示す。グループ 1 およびグループ 2 は、共に床の遮音性を最も重要視している。両者の違いは、2 番目に重視する属性であり、グループ 1 はバルコニーの有無であるのに対して、

グループ2は賃料を重視している。グループ3は、バルコニーの有無を最も重要視している。本グループは、遮音性と賃料とを同程度重視している。

グループ4は、住宅種別を最も重視しており、「コンバージョン住宅」よりも「従来型の住宅」を好む傾向が見られた。グループ5およびグループ6は賃料を最も重視している。グループ5は床の遮音性やバルコニーの有無も、かなり重視しているのに対して、グループ6は賃料だけを重要視している。

床の遮音性を最も重視していたグループ1およびグループ2に属する人数を併せると161名で、全体の45%を占めていた。同様に、バルコニーの有無を最も重視していたグループ3は18%、賃料を最も重視していたグループ5およびグループ6は34%であった。

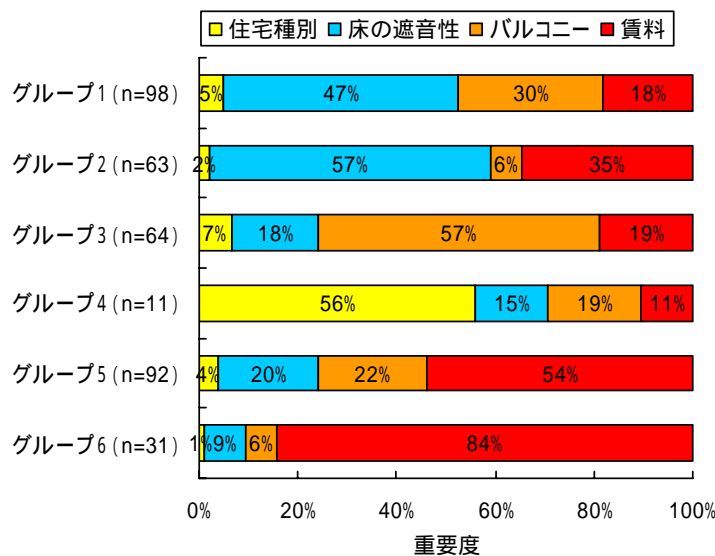


図 2.2.5 各属性に対する重要度（核家族世帯）

#### 各水準に対する部分効用値

図 2.2.6 にグループ1・3・5の部分効用値を示す。床の遮音性を最も重視しているグループ1は、遮音性に対するレンジが大きく、他の属性で補うことはできないことがわかった。すなわち、このグループは賃料を減額しても、遮音性能が劣る住宅を好まないと考えられる。グループ2も同様の傾向が見られた。

グループ3は、バルコニーの有無に対するレンジが大きく、他の属性で補うことができなかった。よって、本グループは、賃料を減額しても、バルコニーの無い住宅を好まないと考えられる。

グループ5は、賃料を最も重要視するグループである。図 2.2.6 より、賃料が20万円から18万円になることにより、効用は0.45増加することがわかる。一方で、「バルコニーが無い」ことにより、効用値は0.44減少する。この減少分は、賃料が安くなることによる効用値の増加分0.45よりも小さい。すなわち、グループ5は、バルコニー付きで20万円の住宅よりも、バルコニー無し18万円の住宅の方を好むと考えられる。すなわち、バルコニーが無いことを賃料の減額で補償できる。遮音性に関して、遮音性が劣ることを賃料の減額で補償できることがわかった。

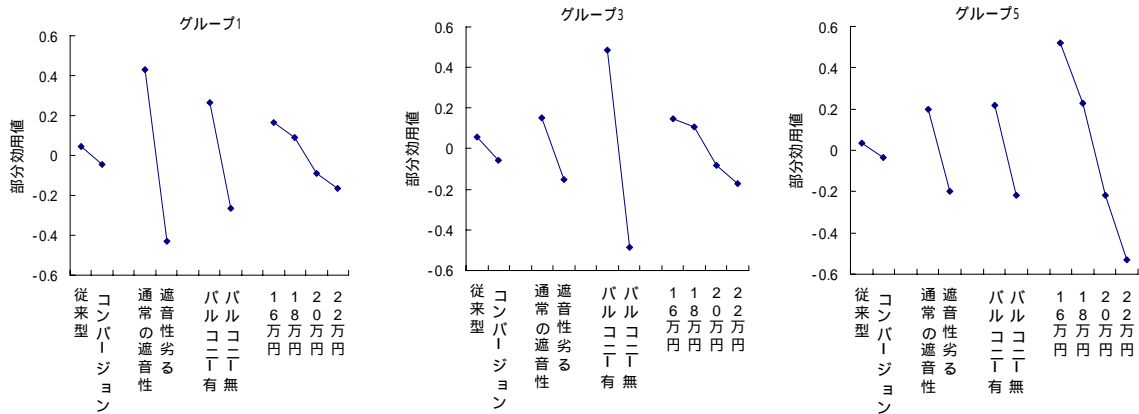


図 2.2.6 各属性の部分効用値（核家族世帯）

### 各グループと性別・年齢・ライフステージとの関係

#### (a) 性別との関係

<sup>2</sup>検定の結果、男女比はグループ間で異なっていることがわかった ( $\chi^2(5)=12.9$ ,  $p<0.05$ )。さらに、残差分析の結果、グループ3に女性の割合が高いことが明らかになった。また、5%で有意ではなかったが、グループ6に男性の割合が高かった。

#### (b) ライフステージとの関係

各グループとライフステージとの関係进行评估するため、回答者が少なかったグループ4を除外して<sup>2</sup>検定を行った。その結果、有意水準10%で有意差が見られた ( $\chi^2(24)=33.4$ ,  $0.05<p<0.1$ )。残差分析の結果、グループ5および6にカップル(共働き)の割合が高く、グループ3にその割合が低いことがわかった。また、有意ではないが、グループ5はキッズファミリーの割合が低かった。

### 3) 全体の考察

住宅種別に対する重要度は、核家族世帯のグループ4を除くと、1~7%であり、住宅種別はあまり重要視されていなかった。住宅種別の水準に対する部分効用値を見ると、「通常の住宅」のほうが「コンバージョン住宅」よりも大きく、「通常の住宅」の方が好まれる傾向が見られた。核家族世帯のグループ4における住宅種別の重要度は56%であったが、同様に、「通常の住宅」の方が好まれる傾向があった。すなわち、単独世帯、核家族世帯ともに、「コンバージョン住宅」よりも「通常の住宅」を好む傾向があった。これは、「床の遮音性」、「バルコニーの有無」、および「賃料」以外の要因は、「通常の住宅」と「コンバージョン住宅」で変わらないと想定したこと、「通常の住宅」は築10年未満、「コンバージョン住宅」は築20年程度と仮定したことによると考えられる。すなわち、コンバージョン住宅が通常の住宅と差別化できる項目が、属性として盛り込まれなかったために、「コンバージョン住宅」が好まれなかったと推察する。

単独世帯では、床の遮音性、バルコニーの有無、および賃料を最も重視するグループに全体の34%、20%、および46%がそれぞれ含まれていた。一方、核家族世帯では、45%、18%、34%がそれぞれ含まれていた。単独世帯と核家族世帯とでは、バルコニーを最も重

視する人の割合は、ほぼ同じと考えられる。一方で、単独世帯には賃料を重視する人が多く、核家族世帯では床の遮音性を重視する人が多い。これは、世帯による違いというよりも、年齢の違いによるものと考えられる。すなわち、単独世帯では、その25%が20歳代であるのに対して、核家族世帯では4%を占めるに過ぎなかった。また、核家族世帯の40～50歳代は51%を占めているが、単独世帯では29%であった。実際、単独世帯と核家族世帯との間に、20歳代が各グループに属する人数の割合の差は見られなかった。このことから、若い20～30歳代は遮音性よりも賃料を重要視し、40～50歳代では賃料よりも遮音性を重視する傾向があると考えられる。

単独世帯、核家族世帯ともに、バルコニーを最も重要視するグループに女性の割合が高かった。角谷らの研究によると、バルコニーは洗濯・物干しをするスペースとして利用される頻度が最も高く、「布団干し」や「ごみ置き場」としての利用がこれに次いでいるという。また、共働きのカップルにとっては、バルコニーに洗濯物を干したまま外出できるというメリットがある。上述した生活行為を行うのは主に女性であり、バルコニーがないと生活利便性が損なわれるために、女性にバルコニーを重要視する傾向があったと推察する。

一方、単独世帯（一人暮らし）の女性は、バルコニーに洗濯物を干さないかもしれないが、本研究では、単独世帯の女性のほうが、核家族世帯の女性よりも、バルコニーを最も重要視する人の割合が高かった。単独世帯の女性の場合、バルコニーは生活行為を行う場というよりも、景色を眺めたり、眺望を楽しむといった余暇的行為を行う場として重要なかもしれない。

本研究では、コンバージョン住宅の特長である「高い天井高」や「広い窓」などが属性として取り上げなかった。そのために、通常の住宅に比べてコンバージョン住宅の部分効用値が小さくなった。「高い天井高」や「広い窓」などコンバージョン住宅が通常の住宅と差別化できる要素を属性として加え、評価する必要がある。さらに、得られた成果の精度を向上させるため、室内のCGや音など、実際の居住性を再現した刺激を用いて評価を行う予定である。



### 3 . 都心オフィス住宅転用の事業性評価

#### ( 1 ) ケーススタディ ( Aビル立地評価 )

ケーススタディとして、築地にあるAビル(オフィスビル)の立地評価を行った。立地評価は、表 1.1.1 に示すチェックリストを用いて行った。

結果を表 3.1.1 に示す。また、図 3.1.1 に結果のまとめを示す。同図より以下のことがわかった。

- 駅に近く、通勤の利便性は非常に高い
- スーパーなどの生活利便施設や公共的施設などが近くにあり、生活利便性が高い
- 道路や地下鉄が近くにあるため、騒音が問題になる可能性がある
- 公園が近くにあるが、緑の量などその質に難あり
- 「築地」の住宅地としてのブランド力は低い

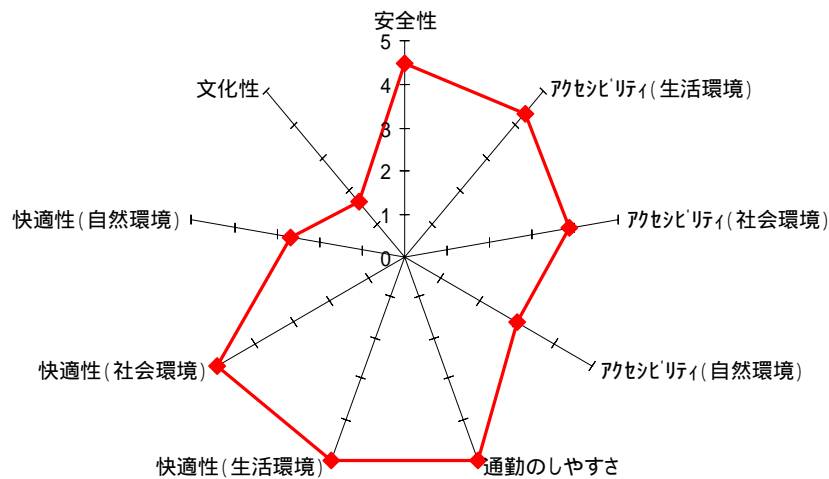


図 3.1.1 立地評価結果のまとめ



表 3.1.1 築地Aビル評価結果

大項目	中項目	小項目	評価点					評価結果	備考	
			1	2	3	4	5			
安全性・防犯性・保健性・風紀性	地盤		かなり軟弱		軟弱		軟弱でない	5		
	地形		坂道が多い		坂道がやや多い		平坦	5		
	土壌汚染の有無		汚染の可能性が高い	-	-	-	汚染の可能性はない	5		
	災害に対する危険度		BBB	BAB, ABB, BBA,	AAB, ABA, BAA		AAA	3	東京都による地域危険度測定調査の結果、築地一丁目は避難に困難を伴う街(AAB)と評価	
	夜間の歩行		寂しくて危険を感じる		時間帯によっては、危険を感じる		街灯が整備され、適度に人通りがある	5		
	騒音	近隣を通る道路の種類		高速道路(高架)	高速道路(掘割)		幹線道路	2車線道路	4	
		交差点との位置関係		敷地近傍に交差点がある				交差点はない	1	
		近隣を走る鉄軌道車種		地下鉄		鉄道		なし	2	近くを2本の地下鉄(日比谷線、有楽町線)が通っている
		軌道種別(鉄道)		高架軌道(鉄橋含)		コンクリート軌道		土盛り		近隣に鉄道はない
		近隣を走る鉄軌道との位置関係		面している		他建物などの伝播障害物があり、鉄道を全く直視できない。		面していない	5	
		遊戯施設、工場、ゴミ焼却施設などの位置関係		面している		他建物などの伝播障害物があり、当該施設を全く直視できない。		面していない	5	
	生活音		気になる		若干気になる		気にならない	2	近隣に高速道路	
	悪臭	工場・作業場・ゴミ焼却施設などからの悪臭		気になる		少し気になる		気にならない	5	
	日照	建物が建つ可能性のある空き地・駐車場		すぐに建つ予定がある		将来建つ予定がある		建つ予定はない	5	
	敷地前の道路の交通量	敷地の南側の状況		隣棟に近すぎる				隣棟と十分な間隔	5	
	通学路の安全性	歩道の整備状況		歩道がない		所々整備されている		完全に整備されている	5	
		交通量		多い				少ない	5	
	周辺の風紀	風俗店などの有無		多い		多少ある		ない	5	
		繁華街の雰囲気		悪い		ややよい		よい	5	
	アクセシビリティ(利便性)	生活環境	スーパー	徒歩21分以上またはバス	徒歩16~20分	徒歩11~15分	徒歩6~10分	徒歩5分以内	4	松屋銀座(660m)
生鮮食料品店			徒歩21分以上またはバス	徒歩16~20分	徒歩11~15分	徒歩6~10分	徒歩5分以内	4	築地市場(450m)	
コンビニ			500m以上	350~500m	200~350m	100~200m	100m未満	4	ヤマザキデイリーマート(120m)	
駅前商店街			徒歩21分以上またはバス	徒歩16~20分	徒歩11~15分	徒歩6~10分	徒歩5分以内	4	駅前商店街はないが、銀座まで約700m	
銀行・郵便局			500m以上	350~500m	200~350m	100~200m	100m未満	5	東京三菱銀行(40m)	
ファミリーレストラン			徒歩21分以上またはバス	徒歩16~20分	徒歩11~15分	徒歩6~10分	徒歩5分以内		ファミリーレストランの位置が不明	
ファーストフード			徒歩21分以上またはバス	徒歩16~20分	徒歩11~15分	徒歩6~10分	徒歩5分以内	5	ドールコーヒー(140m)	
学校			不便		やや便利			5	京橋築地小学校(100m)	
社会環境		幼稚園	不便		やや便利			5	京橋朝海幼稚園(100m)	
		保育園	不便		やや便利			5	築地保育園(400m)	
		医療施設	250m以上	200~250m	150~200m	100~150m	100m未満	1	聖路加国際病院(740m)	
		文化施設	徒歩21分以上またはバス	徒歩16~20分	徒歩11~15分	徒歩6~10分	徒歩5分以内	4	歌舞伎座(460m)、新橋演舞場(600m)	
		市・区役所	徒歩21分以上またはバス	徒歩16~20分	徒歩11~15分	徒歩6~10分	徒歩5分以内	5	中央区役所(280m)	
		保健所	徒歩21分以上またはバス	徒歩16~20分	徒歩11~15分	徒歩6~10分	徒歩5分以内	4	中央区保健所(740m)	
		図書館	徒歩21分以上またはバス	徒歩16~20分	徒歩11~15分	徒歩6~10分	徒歩5分以内	5	京橋図書館(280m)	
		警察署	徒歩21分以上またはバス	徒歩16~20分	徒歩11~15分	徒歩6~10分	徒歩5分以内	5	築地警察署(200m)	
自然環境		交番	徒歩21分以上またはバス	徒歩16~20分	徒歩11~15分	徒歩6~10分	徒歩5分以内	5	築地警察署まで200m	
		消防署	徒歩21分以上またはバス	徒歩16~20分	徒歩11~15分	徒歩6~10分	徒歩5分以内	3	京橋消防署築地出張所(900m)	
		公園	500m以上	250~500m	150~250m	100~150m	100m未満	3	築地川亀井橋公園(240m)、築地川公園(360m)	
		広場	不便		やや便利			3	フィールドアスレチックコースまで500m	
通勤のしやすさ	周辺の緑	不便		やや便利			3	周辺に公園あり		
	バス便の使用可能性	使えない		まあまあ				5	駅が近いのでバスは使用しない	
	駅までの所要時間	15分以上	10~15分	5~10分	3~5分		5	日比谷線「築地」駅(180m)		
	駅前の駐輪場の空き状況	駐輪場がない		満杯				5	駅が近いので駐輪場は使用しない	
	坂道	急		なだらか				5	平坦	
	勤務地までのアクセス	悪い		ふつう				5	首都圏ならば問題なく通勤できる(横浜まで45分、八王子まで67分、さいたま新都心まで46分)	
快適性・満足度	生活環境	スーパーの品揃え	不満		やや満足		満足	5	松屋銀座や三越など	
		生鮮食料品店の品揃え	不満		やや満足		満足	5	築地市場あり	
		コンビニの品揃え	不満		やや満足		満足	5	周辺にコンビニに多数	
		駅前商店街の品揃え	不満		やや満足		満足	5	駅前商店街はないが、銀座を想定	
		駅前商店街の雰囲気	悪い		まあまあ		よい	5	駅前商店街はないが、銀座を想定	
		ファミリーレストランのメニュー・値段	不満		やや満足		満足		ファミリーレストランの位置が不明	
		ファーストフードのメニュー・値段	不満		やや満足		満足	5	ドールコーヒーやスターバックス	
	社会環境	学校の雰囲気	悪い		まあまあ		よい	5	京橋築地小学校(ベッカムが訪問)	
	自然環境	公園	汚くて不用心					3	周辺に公園はかなりある	
		広場	汚くて不用心					3	安心して遊べる	
周辺の緑		ほとんどない		適度にある		豊富	2	公園はあるが、絶対量として不足		
文化性	コミュニティの有無	自分のライフスタイルを実現するコミュニティがない		自分のライフスタイルを実現するコミュニティがある		自分のライフスタイルを実現するコミュニティが豊富にある	3			
	周辺住宅街のレベル	低い				高い	1	周辺に住宅地はない		
	街・地区のブランド力	ない		ある		かなりある	1	住宅地としてのブランド力はない		



(2) 定期借地権による事業性の評価

定期借地権によるコンバージョン住宅の事業性、およびその可能性を評価した。検討対象とした地区は、神田地区である。また、モデルの設定条件を表 3.2.1 に示す。また、残存価格の設定を表 3.2.2 に示す。

表 3.2.1 モデルの設定条件

敷地面積	約 690 m <sup>2</sup> (約 208 坪)	建築面積550m <sup>2</sup> ÷ 0.8 = 687.5m <sup>2</sup>
住宅床面積	約 3,300 m <sup>2</sup> (約 1,000 坪)	建築面積550m <sup>2</sup> × 6層
住宅容積対象面積	約 2,800 m <sup>2</sup> (約 850 坪)	住宅延床面積に対し85%と設定
住宅専有面積	約 2,660 m <sup>2</sup> (約 806 坪)	住宅容積対象面積に対し95%と設定
住戸数	53 戸	50m <sup>2</sup> (15坪) / 戸と設定
敷地面積	約 690 m <sup>2</sup> (約 208 坪)	建築面積550m <sup>2</sup> ÷ 0.8 = 687.5m <sup>2</sup>
住宅床面積	約 3,300 m <sup>2</sup> (約 1,000 坪)	建築面積550m <sup>2</sup> × 6層
住宅容積対象面積	約 2,800 m <sup>2</sup> (約 850 坪)	住宅延床面積に対し85%と設定
住宅専有面積	約 2,660 m <sup>2</sup> (約 806 坪)	住宅容積対象面積に対し95%と設定
住戸数	53 戸	50m <sup>2</sup> (15坪) / 戸と設定

表 3.2.2 残存価格の設定

建物本体比率	70 %	耐用年数	50 年	(残存価値	10 %)	RC造オフィス
建物設備比率	30 %	耐用年数	15 年	(残存価値	10 %)	
原価償却費	20 年					築20年と設定
建物本体	70 %	×	36 %			
建物設備	30 %	×	90 %			
残存価格率						
建物本体	44.8 %					
建物設備	3 %					
計	47.8 %					

上表に示した条件の下、コンバージョン住宅の定期借地権付分譲と新築分譲とを比較した。結果を表 3.2.3 に示す。同表より、新築分譲に対するコンバージョン定期借地権付分譲の販売単価比は、68%となった。また、首都圏の築 20 年中古マンション販売価格は、1,182 千円 / 坪であることから、築 20 年中古物件比で、118%となった。すなわち、コンバージョン定期借地権付分譲は、新築分譲よりも 3 割安く、中古物件よりも 2 割高いことがわかった。

表 3.2.3 コンバージョン定借分譲と新築分譲との比較

		コンバージョン定借分譲ケース	新築分譲ケース
土地関連費	敷地面積	690 m <sup>2</sup> ( 208 坪 )	690 m <sup>2</sup> ( 208 坪 )
	土地単価	970 千円/m <sup>2</sup> ( 3,207 千円/坪 )	970 千円/m <sup>2</sup> ( 3,207 千円/坪 )
	土地価格	669,300 千円	669,300 千円
	保証金比率	30 %	0 %
	保証金	200,800 千円	0 千円
	販売経費	14,100 千円 経費率 7 %	46,900 千円 経費率 7 %
	販売利益	0 千円 利益率 0 %	120,500 千円 利益率 18 %
	土地関連費	214,900 千円	836,700 千円
建物関連費	住宅延床面積	1,000 坪 ( 3,300 m <sup>2</sup> )	1,000 坪 ( 3,300 m <sup>2</sup> )
	工事単価	450 千円/坪	600 千円/坪
	設計料他	10 % × 工事費	10 % × 工事費
	建物価格	495,000 千円	660,000 千円
	販売経費	34,700 千円 経費率 7 %	46,200 千円 経費率 7 %
	販売利益	89,100 千円 利益率 18 %	118,800 千円 利益率 18 %
	残存価格	295,700 千円 建物新築価格 × 44.80 %	
	建物関連費	914,500 千円	825,000 千円
販売価格	1,129,400 千円	1,661,700 千円	
販売単価	1,399 千円/坪	2,058 千円/坪	
戸当り販売価格	21,309 千円/戸 15坪/戸と設定	31,353 千円/戸 15坪/戸と設定	
新築対比率	68.0 %		
借地料		10,000 千円/年 土地価格 × 1.5 %	
		16 千円/戸・月	

### (3) 複数棟連結によるコンバージョンの事業性の評価

本節では、図 3.3.1 に示すような接道条件が悪く、容積率を消化できないビルを、広い道路に面しているビルと連結することにより、より多くの容積を確保し、事業性を向上させる手法を検討した。

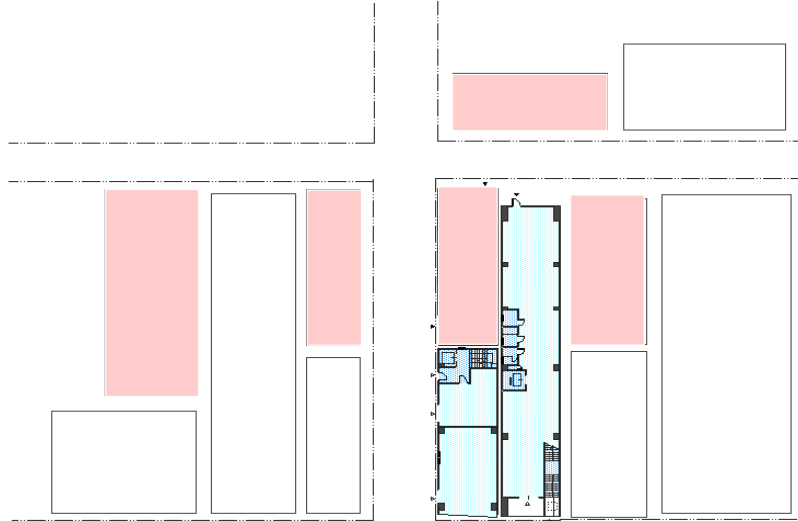


図 3.3.1 接道条件が悪く、容積率を消化できないビル

図 3.3.2 に示すように、事務所として使われている A ビルおよび B ビルを連結し、両ビルとも住宅へコンバージョンするケースを考える。

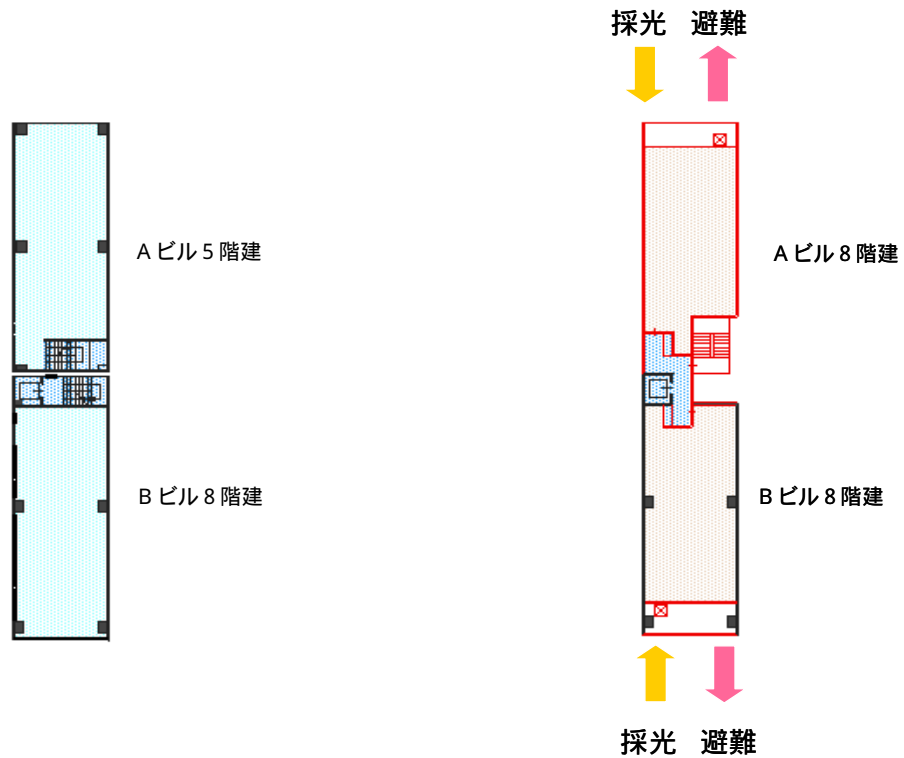
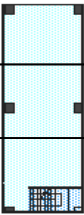
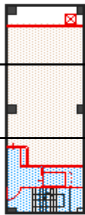
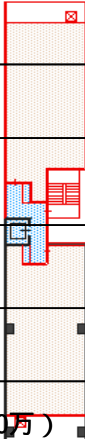


図 3.3.2 連結コンバージョン

連結することにより、Aビルは5階建てから8階建てとなる。その対価として床の増加部分を土地面積比でBビルに譲渡する。事業性の評価に使用した条件を表3.3.1に示す。同表にもとづき、事業性を比較した結果を図3.3.3に示す。同図を見ると、事業を11年以上継続するならば、Aビルは事務所として使うよりも、コンバージョンを行い、住宅として使用するほうが事業性がよい。一方で、Aビルの床の増加分はBビルへ譲渡しているため、事業性の観点から見ると、Aビルに連結のメリットはない。

表 3.3.1 前提条件

用途	既存事務所	コンバージョン住宅(単独)	コンバージョン住宅(連結)
年間収入	14,000千円 	19,000千円 	22,000千円 
貸室面積	87坪	60坪	110坪
月額賃料	10,000円/坪	14,000円/坪	14,000円/坪
稼働率	65%	95%	95%
年間支出	4,300千円から増加	2,350千円のまま	2,900千円のまま
投資コスト	0円	70,000千円(坪50万)	151,000千円(坪80万)

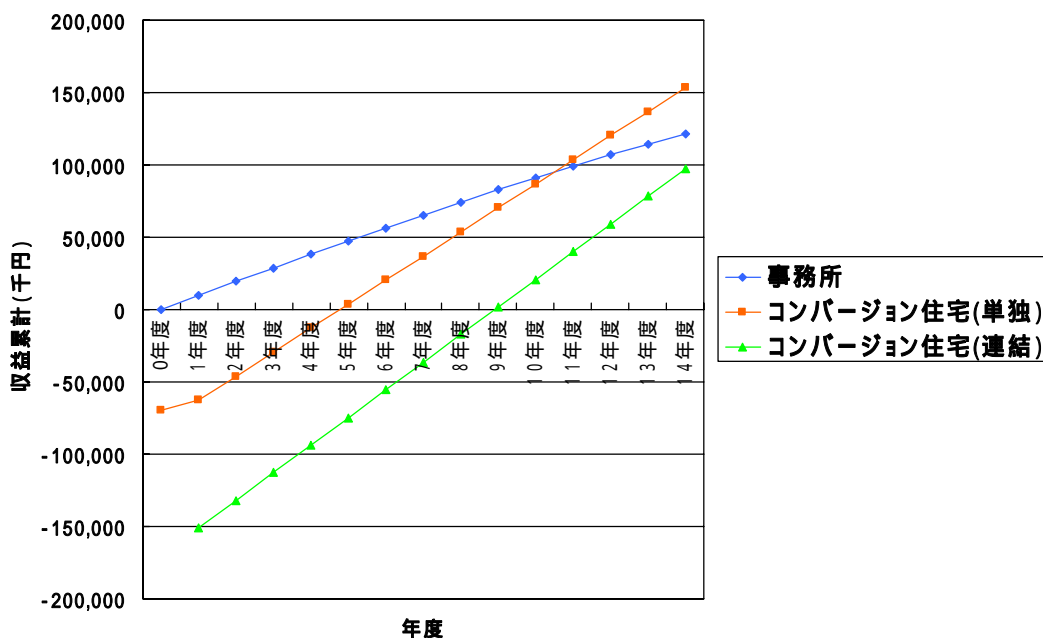


図 3.3.3 Aビルの事業性

次にBビルの事業性を評価する。連結することにより、Aビルは5階建てから8階建てとなり、その対価として床の増加部分を土地面積比でBビルが受け取るとする。表 3.3.2 に前提条件を示す。同表にもとづき、事業性を比較した結果を図 3.3.4 に示す。同図を見ると、事業を6年以上継続するならば、Bビルはコンバージョンを行い、住宅として使用するほうが事業性がよい。さらに、Bビルは床の増加分を受け取るので、連結したほうが事業性が向上する。

表 3.3.2 前提条件

用途	既存事務所	コンバージョン住宅（単独）	コンバージョン住宅（連結）
年間収入	22,000千円	32,000千円	40,000千円
貸室面積	180坪	136坪	182坪
月額賃料	10,000円/坪	14,000円/坪	14,000円/坪
稼働率	65%	95%	95%
年間支出	10,100千円から増加	3,900千円のまま	4,300千円のまま
投資コスト	0円	119,000千円（坪50万 <sup>1</sup> ）	113,000千円（坪80万 <sup>2</sup> ）

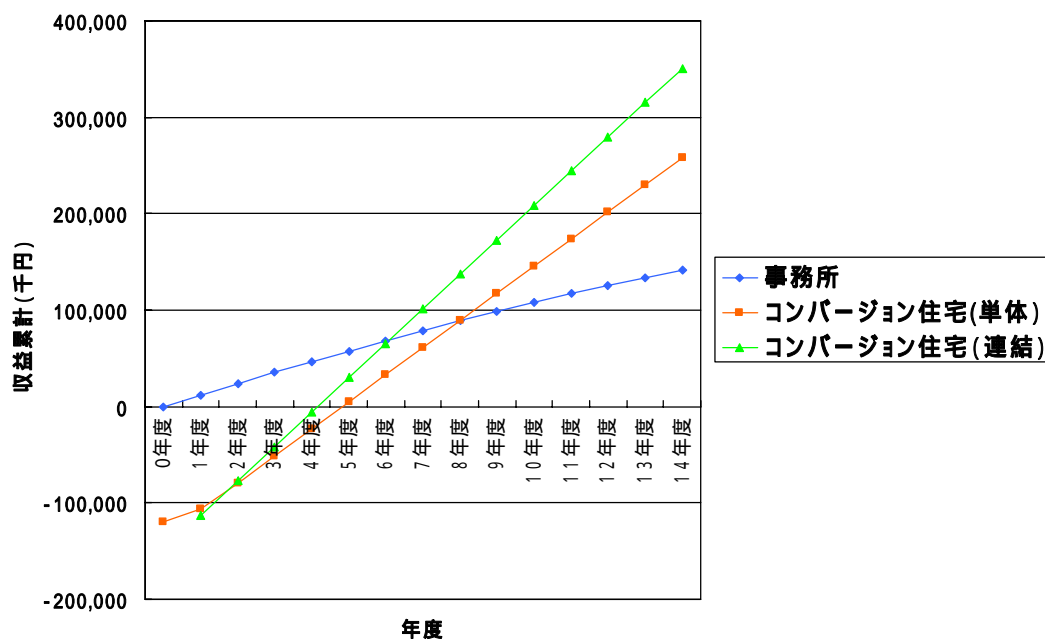


図 3.3.4 Bビルの事業性



#### 4．都心オフィス住宅転用の複数建物への適用

##### (1) 都心オフィス住宅転用の複数建物への適用を検討する目的

国家的な課題である都市再生の有力手段として都心オフィス住宅転用が議論されているが、多くの実施例を見ることは出来ない。本章ではその実現可能性を高めるためには街区単位での適用が有力ではないかという仮説を立て、街区再整備のモデル計画を行うこととなった。住宅転用は街区が抱える問題に起因するもので、街区に対して予防先行型の処置がまず必要であるという考えである。

ところが具体的な作業として街区再整備のモデル計画を進めるといえば特殊解としての計画案として導き出されることが予想される。そこでモデル計画の基本となる複数建物への都心オフィス住宅転用について考え得る範囲で建築を中心とした一般的な考察を加えておくことが必要でありこの章の目的とした。また単独ビルによる都心オフィス住宅転用の実現の主たる阻害要因とされる採算性・居住環境の向上について、複数建物で検討を加えると興味深い結果が得られたので、その比較の結果も明らかにするものとする。関連する既存研究としてはビル連結とコンバージョン<sup>1)</sup>がある。

##### (2) 2敷地・2建物の場合

複数建物の関係性は極めて多岐に亘るが、まず複雑化を避けるために2敷地があり、それぞれに既存の建物がある場合を検討する。その上で建築基準法に則した建築行為に絞込み類型化すると表4.2.1のように整理することができる。同表ではこの章で使う類型の名称(定義)も定めている。

表 4.2.1 2 建物の組合せパターン表




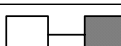
建物-建物の物理的な関係	建物-建物の建築基準法上の扱い			この章での名称
	建物-建物の物理的な関係の補足	敷地の扱い	建築行為	
単独	なし(単独継続) 	二敷地	なし	単独継続
	あり(一建物に共同化) 	一敷地	新築	共同化
	なし(除却) 	二敷地	一方除却	空地化
	なし(一方建替え) 	二敷地	一方新築	更新
	なし(建替え、単独継続) 	一団	新築	一団地
	なし(単独継続、新築・既存を含む) 	一団	一方新築	連担
連結	あり(1,2層・渡り廊下幅程度) 	別敷地	増築	連通
	あり(1,2層・渡り廊下幅程度) 	別敷地	増築・一方新築	更新連通
	あり(3層以上・渡り廊下幅以上程度) 	一敷地	増築	連結
	あり(3層以上・渡り廊下幅以上程度) 	一敷地	増築・一方新築	更新連結

表 4.2.1 の建築行為の欄では本報告書の主眼である用途変更(都心オフィス住宅転用)の建築行為は複雑化を避けるために省略されている。

および は全て新築であり、用途変更は起こりえないので、それ以外について以下に用途変更（都心オフィス住宅転用）の際の採算性・居住環境についての考察を加える。

「単独継続」；単独ビルの住宅転用が行われる。多くの事例を見ることができないことは昨今の市場の中で採算性に問題を残していることが考えられる。単独敷地内の既存建物で住宅転用する場合、建物配置・隣接地・前面道路などに大きく左右されることになり居住環境を向上させることは限定されたものとなる。

「共同化」；用途変更対象外。

「空地化」；残された既存建物についてと同様である。部分除却（減築）もこの類型に含めると、部分除却は採算性においては大きなマイナスとなり、一方居住環境においてはプラスとなる場合が多い。

「更新」；残された既存建物についてと同様である。既存建物側で住宅転用する場合、隣接地の更新建物配置により居住環境が影響されることがある。しかしそれは別敷地であるために通常は制御し得ないものとなる。

「一団地」；用途変更対象外。

「連担」；制度上新築との組合せ以外ありえない。既存建物において住宅転用されるが、集団規定の緩和により住宅有効床の確保に有利となることがある。また住宅転用の際の共用部分の余剰容積を新築建物に上乘せすることができる。さらに接道条件によっては新築建物の許容容積率の上乗せが可能な場合があり、採算性の向上をもたらす手段が豊富である（次節図 4.3.1 参照）。2 敷地ではあるが一団の敷地としての合意が形成されている前提から、居住環境向上のために更新建物の配置をコントロールできるという余地を有する。

「連通」；建物の繋ぎ方を通路幅程度としているので、その部分は概ね交通空間となる。従って採算面での寄与はあまり期待できない。安全性を含め居住環境の向上には計画次第で寄与することが可能である。特に都心の場合は往々にして街路レベルでは商業・業務の様相が支配的なことが多いが、「連通」を用いればある任意の高さに住居に相応しい様相の空間を創出することが可能である。

「更新連通」；一方が新築である以外「連通」と同様である。一方が新築であるが二敷地のため「連担」のような容積率の上乗せは出来ない。2 敷地ではあるが連通させる合意が形成されている前提から、居住環境向上のために更新建物の配置をコントロールできるという余地を有する。

「連結」；3 章（3）で示したように住宅共用部の採り方などにより採算面で有利となる場合がある。ただし連結される増築部分において住宅有効部分を確保することは、都心部で建蔽率の充足率が高い状況下では困難である場合が多い。また居住環境の点は統合された敷地の中で居住環境をコントロールできる場合がある。

「更新連結」；一方が新築である以外「連結」と同様である。一方が新築であり一敷地となるため「連担」と同様な住宅転用の際の容積率の上乗せは可能である。また居住環境の点は統合された敷地の中で居住環境をコントロールできる場合があり、その可能性は「連担」に優る。

複数建物による用途変更（都心オフィス住宅転用）では採算面・居住環境の向上の面で単独建物の場合では起こりえない有利な点が見出された。それは特に新築建物と組み合わ

せた場合に顕著である。その典型的な例となる2敷地2建物の場合の、「連担」と「更新連結」の評価リストを表4.2.2に示す。

表の左側には都心オフィス住宅転用の複数建物への適用を進めていく上で、主として事業の成立の目安とする評価項目を記してある。評価項目の内容は既存継続（住宅転用）と建物更新に分けて定めている。

表の上側では代表的な三つの接道類型に「連担」と「更新連担」を組み合わせたものとしている。さらに接道幅員と既存・更新の組合せも考慮したために計12の組合せとなっている。

上記によりマトリックスを組み、それぞれの組合せについて評価項目に該当するかどうかの傾向を相対的に示している。

事業収支上は1面接道よりも2面接道の方が該当する度合いが大きく（条件次第では有利）、連担よりも更新連結の方が該当する度合いが大きくなる。

評価項目の分類の敷地街区に居住性に関わるものがあり、それらの該当する度合いは更新連結よりも連担の方が大きく（条件次第では有利）なる。

なお表の上側では取り上げられていない「単独継続」「連通」「更新連通」「連結」は概ね「連担」「更新連担」より評価項目に該当する傾向は小さなものとなり事業の成立にとって不利なものとなる。



表 4.2.2 「連担」と「更新連担」の評価リスト表

項目		内容	評価	1面接道型横隣接型(1-1型)		2面接道型奥隣接型(2-2型)		2面接道型角敷地(2型)					
分類	街区・敷地	<ul style="list-style-type: none"> <li>街区再生の基本となる2敷地で検討</li> <li>1面接道・2面接道で検討</li> <li>道路幅員の差を重視</li> </ul> 凡例 M:住宅転用計画地 P:隣接新築計画地 MP:上記の両方	<ul style="list-style-type: none"> <li>街区・敷地の適正を明確化 凡例  ; 道路</li> <li>街区・敷地の適正を明確化  ; 住宅転用敷地</li> <li> ; 隣接更新敷地</li> </ul> 【使用例】 概略評価で分類パターンに応じた該当評価項目を適宜重み付けして評価する。 詳細評価では単独敷地と事業収支を比較する。										
	建物	<ul style="list-style-type: none"> <li>連担と連結を検討</li> <li>住宅転用+新築の組み合わせで検討</li> <li>住宅転用は、オフィス主体 住宅主体、とする。</li> <li>新築計画地の従前用途・新築用途は任意とする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>指標(収支)中心に検討</li> <li>街区・敷地・建物条件の明確化 凡例  ; 大いに該当</li> <li>個別性の高い項目はその旨表記  ; 該当</li> <li>実質共同事業のため隣接新築計画も評価  ; やや該当</li> <li> ; 該当しない</li> <li> ; または省略</li> </ul>										
隣接地	所有者状況 所有者間関係	経営健全性、親交度など	【隣接地参画度】 (街区志向度、収支改善意欲、メインバンク系列など)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
市場	賃料水準	M	住宅賃料水準(既存、リニューアル後)	【収入単価アップ度評価】 賃料M (空室率を含む)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		P	賃料水準(新築、用途は任意)	【収入単価アップ度評価】 賃料P (空室率を含む)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	レントギャップ	M	リニューアル住宅賃料と既存オフィス賃料の比	【収入単価アップ度評価】 住宅賃料/オフィス賃料	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		P	既存賃料と新築後賃料の比	【収入単価アップ度評価】 新築後賃料/現在賃料	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	路線価	M	連担または連結後の路線価	【土地評価アップ度】 路線価P (事業前後の差)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		P	連担または連結後の路線価	【土地評価アップ度】 路線価P (事業前後の差)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
街区建物	街区寸法	Lb	道路間距離 (敷地面積大のとき35m以上でも道路斜線が有利になる場合がある)	【容積アップ度評価-道路斜線】 $Lb < 35.0, Lb < 2 * Lrw, Lm$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	道路寸法	Lrw	広い道路の幅員(幹線的な、大街区的な)	【容積アップ度評価-道路幅員】 $Lrw - Lm, Lm > 12.0$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Lrm	狭い道路の幅員	【容積アップ度評価-道路幅員】 $(Vp/100 - Lm * 0.6) * Ssp, Lrp < 12.0$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	法定容積率	Vm	住宅転用計画地の法定指定容積率	(高容積、約500%~?など、は連担に向かない場合が多い)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Vp	隣接新築計画地の法定指定容積率	(容積アップ度評価-道路幅員・容積移転に関わる)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	方位	-	道路と計画地の方位関係(大きな要素であるが、省略)	(収入単価アップ度評価に関わる)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
対象外隣地状況	-	計画対象外の隣地状況(大きな要素であるが、省略)	(収入単価アップ度評価に関わる)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
敷地建物	敷地・街区奥行寸法	Lsd	広い道路からの全体敷地の距離 (敷地面積大のとき35m以上でも道路斜線が有利になる場合がある)	【容積アップ度評価-道路斜線】 $Lsd < 35.0, Lsd < 2 * Lrw, Lm$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ssm	住宅転用計画地の敷地面積	(個別評価事項)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	敷地面積	Ssp	隣接新築計画地の敷地面積	(個別評価事項)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ssmp	両方の計画地の合計敷地面積	(容積アップ度評価-道路幅員に関わる場合がある) (個別評価事項) (連担・総合設計、東京の場合、Ssmp 500㎡が成立要件)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	隣地境界線共有距離	LS1	両方の計画地の共有する隣地境界線距離 (今後のスタディが必要)	(連担・連結の成立性に関わる)	-	-	-	-	-	-	-	-	
	隣棟距離	LS2	住宅転用建物と隣地新築建物の距離 (大きな要素であるが、個別性大)	(収入単価アップ度評価に関わる場合がある)	-	-	-	-	-	-	-	-	
		LS3m	住宅転用建物と計画対象外隣地境界との距離	(収入単価アップ度評価に関わる場合がある)	-	-	-	-	-	-	-	-	
	境界線距離	LS3P	隣地新築建物と計画対象外隣地境界との距離	(収入単価アップ度評価に関わる場合がある)	-	-	-	-	-	-	-	-	
道路境界線距離	LS4m	住宅転用計画地の前面道路からの建物距離 (今後のスタディが必要)	(連担の場合の成立要件に関わる場合がある)	-	-	-	-	-	-	-	-		
建物	築年	Nm	住宅転用計画地の既存建物の築年	【支出ダウン度評価】 $(20 - 25) * (整数) - Nm$ (小さいほどよい)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Np	隣接新築計画地の既存建物の築年	【建物資産価値減少度】 $Np$ (大きいほどよい)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	所有形態	M	住宅転用計画地の土地・建物の所有形態	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		P	隣接新築計画地の土地・建物の所有形態	(隣接地参画度にかかわる)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	賃借契約空室率	M	住宅転用建物の賃借契約方式・賃借人状況・空室状況	【支出ダウン度評価】 空室率M (大きいほどよい、また定期借家がよい)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		P	隣接新築建物の賃借契約方式・賃借人状況・空室状況	【支出ダウン度評価】 空室率P (大きいほどよい、また定期借家がよい)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	延面積	Sbm	住宅転用建物の延面積	【容積アップ度評価-容積移転】 $Sbm * 0.1$ (0.1は概略容積算定除外面積比)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Sbp	隣接新築計画敷地の既存建物の延面積	【建物資産価値減少度】 $Sbp$ (法定容積率より小さいほどよい)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	基準階平面寸法	Lbwm	住宅転用建物の基準階平面の間口寸法	(個別評価事項)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Lbdm	住宅転用建物の基準階平面の奥行き寸法	(個別評価事項)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Lbwp	隣接新築建物の基準階平面の間口寸法	(個別評価事項)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Lbwp	隣接新築建物の基準階平面の奥行き寸法	(個別評価事項)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	基準階コア位置	M	住宅転用建物のコア位置	(個別評価事項) (連結の場合は隣接計画地側が有利)	-	-	-	-	-	-	-	-	
	基準階コア面積	Sbcmpr	住宅転用建物と隣接新築建物の合計コア面積	【レンタル床アップ度評価】 $Sbcmpr / (Sbm + Sbp)$ (小さいほどよい)	-	-	-	-	-	-	-	-	



(3) 複数敷地・複数建物の場合

前節では2敷地・2建物の組合せを簡単に検討した。この節では初めに3敷地・3建物を、次に2敷地・2建物と2敷地・2建物どうしの組合せおよび2敷地・2建物と1敷地・1建物の組合せを検討する。前者の3敷地・3建物は同時の建築行為とし、後者は2敷地・2建物の建築行為が一度完了(以降ステージ1と称す)した後に隣接した敷地において次の建築行為が行われる(以降ステージ2と称す)ものとしている。いずれにしてもそれらの敷地の数は通常の街区の敷地の数には及ばないが、これで街区再整備の類推ができるものと思われる。名称は引き続き表4.2.1で定めた名称に即している。

3敷地・3建物では、3敷地として連関の意味のない単独継続・更新を含んだ組合せ、全て新築となり住宅転用ができない一団地を含んだ組合せ、さらに容積移転ができないような全て既存である組合せを除外すると、その組合せは表4.3.1のように整理される。

アの「共同化を含んだ組合せ」は住宅転用の対象が少なくなる傾向がある。イの「空地化を含んだ組合せ」は空地・既存・新築の全てが含まれた組合せとなる。ウの「連担を含んだ組合せ」の数は最も多くなる。エ～カは考える組合せであるが、連結どうしの組合せは場合による。

組合せ分類	建物-建物の物理的な関係	組合せ名称
ア 共同化を含んだ組合せ		㊦共同化+㊨連担
		㊦共同化+㊩連通
		㊦共同化+㊪連結
イ 空地化を含んだ組合せ		㊧空地化+㊨連担
		㊧空地化+㊩更新連通
		㊧空地化+㊪更新連結
ウ 連担を含んだ組合せ		㊦共同化+㊨連担
		㊧空地化+㊨連担
		㊩連担+㊨連担
		㊩連担+㊩連通 (㊩連担+㊪更新連通)
		㊩連担+㊪連結 (㊩連担+㊪更新連結)
エ 連通(更新連通)と連結(更新連結)の組合せ		㊩連通+㊪更新連結 (㊪更新連結+㊩連通)
		㊪更新連通+㊪更新連結 (㊪更新連結+㊪更新連通)
		㊪更新連通+㊪更新連結 (㊪更新連結+㊪更新連通)
オ 連通(更新連通)どうしの組合せ		㊩連通+㊪更新連通など
		㊪更新連通+㊪更新連通など
カ 連結(更新連結)どうしの組合せ		㊪連結+㊪更新連結など
		㊪更新連結+㊪更新連結など

表4.3.1 3敷地・3建物の組合せパターン表

2敷地・2建物と2敷地・2建物どうしの組合せについては、連関の意味のない単独継続・空地化・更新は除外する。またステージ2において、成立し得ない一団地、全て新築となり住宅転用ができない連通・連結を除外すると表4.3.2のように整理される。補足事項および都心オフィス住宅転用や街区再整備に関わる特色などを記述する。

- ・ ステージ1の組合せの中の更新はステージ2では既存となるので単独継続の場合と同じ物理的な関係となる。
- ・ ステージ1の組合せの中の一団地は物理的な組合せとしては表のようになるが、ステージ2の更新連通・更新連結の場合、制度としては連担を使う以外ない。
- ・ ステージ1の連担はその時に連担の制度を用いているが、ステージ2の更新連通・更新連結と組み合わせる場合、制度としては連担を使うことになる。

- ・ ステージ1における「単独継続」・空地化および「更新」は、いずれもが単独建物を継続していたので、複数建物の組合せとしては意味を持たなかったが、ステージ2においては組合せの意味を持つようになる。
- ・ 場合によるがステージ1における空地化、ステージ1・2における共同化は居住環境の向上・街区整備に有効となる。(空地化を繰り返し、共同化または一団地に至るものが再開発である)
- ・ 連通・更新連通は繰り返し用いて居住環境・街区整備に有意となることが考えられる。なおステージ2における更新連通の場合、容積移転はできない。(連通は表4.2.1では渡り廊下幅程度としたが、類似するものとしては公道上の空中歩廊・地下街・人口地盤・商店街のアーケードなどがあり、それらは街区整備に有意なものとされている)
- ・ 連結・更新連結の繰り返しは限度があると考えられる。

ステージ2の組合せ分類		共同化	連担	更新連通	更新連結
ステージ1の組合せ分類		建物-建物の物理的な関係	建物-建物の物理的な関係	建物-建物の物理的な関係	建物-建物の物理的な関係
①	単独継続				
②	共同化	-			
③	空地化	-			
④	更新	①に同じ	①に同じ	①に同じ	①に同じ
⑤	一団地	-			
⑥	連担	①に同じ	①に同じ	①に同じ	①に同じ
⑦	連通				
⑧	更新連通	①に同じ	②に同じ(⑧とも連通・連結もあり)	②に同じ(⑧とも片方連結もあり)	②に同じ(⑧とも片方連通もあり)
⑨	連結				
⑩	更新連結	①に同じ	⑨に同じ(⑧とも連通・連結もあり)	⑨に同じ(⑧とも片方連結もあり)	⑨に同じ(⑧とも片方連通もあり)

表 4.3.2 2 敷地・2 建物と 2 敷地・2 建物どうしの組合せパターン表

2 敷地・2 建物と 1 敷地・1 建物の組合せについても同様に、連関の意味のない 単独継続・空地化・更新は除外する。またステージ2において、成立し得ない 一団地、全て新築となり住宅転用ができない 連通・連結を除外すると表4.3.3のように整理される。ステージ2において連通・連結の組合せの選択肢がなくなる以外違いはない。

ステージ2の組合せ分類		共同化	連担	更新連通	更新連結
ステージ1の組合せ分類		建物-建物の物理的な関係	建物-建物の物理的な関係	建物-建物の物理的な関係	建物-建物の物理的な関係
①	単独継続				
②	共同化	-			
③	空地化	-			
④	更新	①に同じ	①に同じ	①に同じ	①に同じ
⑤	一団地	-			
⑥	連担	①に同じ	①に同じ	①に同じ	①に同じ
⑦	連通				
⑧	更新連通	①に同じ	②に同じ	②に同じ	②に同じ
⑨	連結				
⑩	更新連結	①に同じ	⑨に同じ	⑨に同じ	⑨に同じ

表 4.3.3 2 敷地・2 建物と 1 敷地・1 建物の組合せパターン表

「空地化」と「連担」の3敷地の一例を取り上げ、そのシミュレーション例を図4.3.1に示す。接道条件は都心部でよくあるパターンであり、敷地A・Cから敷地Bへの「連担」による容積移転の手法を用いている。住宅転用は敷地Aとしてしている。敷地Bの駐車場は「連担」の仕組みの中で敷地A・Bでシェアされるものとした。2面接道とし一方は狭隘道路とした。このような設定で事業性の代替評価項目足り得る計画前後の容積率算定対象延面積を比較すると35%の増加となった。敷地Cの空地は居住環境の向上に生かすことが可能である。

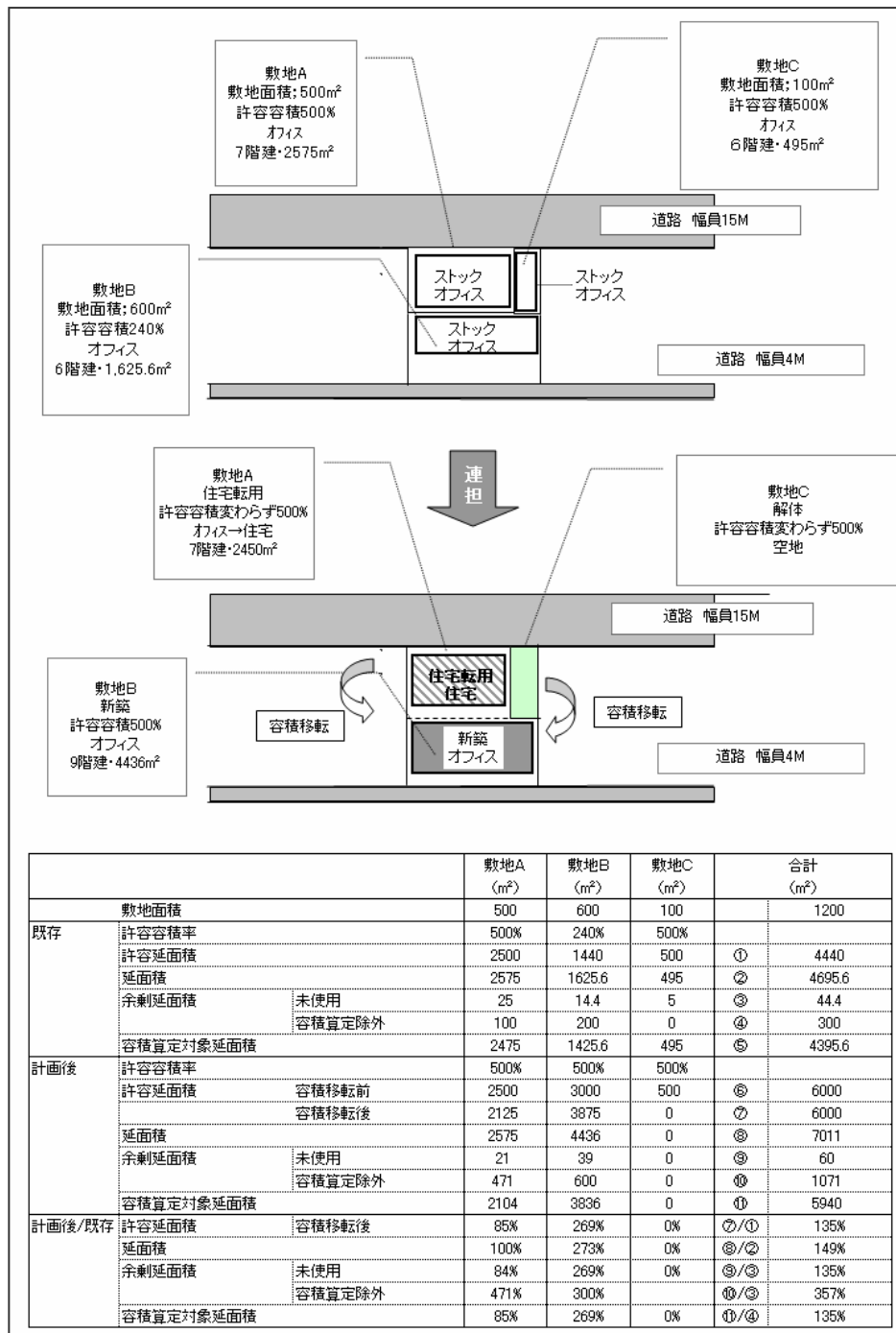


図 4.3.1 「連担」(2敷地・2建物)と「空地化」(1敷地)のシミュレーション図

#### (4) 都心オフィス住宅転用の複数建物への適用における諸手法

都心部において細分化された敷地のオフィス建物が敷地統合されたオフィス建物または一団地のオフィス建物群に圧倒的な競争力の差をつけられている。その差は個々の建物はおろか街区の価値に及ぶ場合もある。都心オフィス住宅転用の複数建物への適用はそうした競争力のない建物に対し、残す建物・除却する建物を選別し、またオフィス・住宅などの用途も峻別し、かつ適切に複数化を図ることによって競争力を高めることが骨子である。その効果を高める事業手法・計画手法を紹介する。

#### 【連担・連通・連結・空地化】

都心オフィス住宅転用の複数建物への適用の建築行為についての基本的な手法は、連担・連通・連結・空地化の四つである。

連担は建物と建物の物理的な関係はなく、制度の上で複数の敷地が一団の区域として扱われものであり、新築・増築などの建築行為を伴う必要がある。個々の建物は独立しているので、平面計画・構造計画・設備計画で特別の技術は発生しない。契約・容積移転の場合の評価など不動産面での技術が問われることとなる。この制度は既存建物を生かしながら開発できる今後期待されるべき制度である。ただし従来新築を前提とした総合設計に近い制約がそのまま既存建物にも踏襲している部分があり、ことに細分化された敷地のエリアでの適用範囲を大幅に狭めている。また大型案件（最大の1建物が10000㎡を超えるもの）では実績が多いのに対し、中小案件（最大の1建物が10000㎡以下のもの）の実績が極端に少ない。中小案件を扱う建築主・設計者・行政に不慣れな面があることが一因と考えられる。

連通は二つの敷地間を1,2層の渡り廊下幅程度のもので物理的に連結させるものである。この手法では残念ながら容積の移転は通常困難であり採算面への寄与は少ないが、繰り返し用いることで居住環境を大きく向上させることができる。連通部分以外は個々の建物は独立しているので、平面計画・構造計画・設備計画で特別の技術は発生しない。また特別の制度や契約というものもない。実施例が極めて少ないがその理由としては管理上の区分などの問題、また最大の理由としての街区価値向上意識の醸成不十分の問題が考えられる。

連結は建物が一体化するため建築の技術・法規および不動産上の再整理が必要となり本格的な既存研究であるビル連結とコンバージョン<sup>1)</sup>で詳細に検討されている。細分化された都心街区における敷地統合の一手法であり、共用部分をシェアして有効面積を確保すること、あるいはオフィスを継続する場合にフローア面積を拡大することなどにより、採算面を向上させることが可能である。連結と更新連結では、例えば階高調整が容易など更新連結の方が技術的に容易である。なお連結は3層以上・渡り廊下幅以上としたが、それらを増やしていった場合の更新連結は単なる増築といったイメージが強いものとなる。

空地化は除却という建築行為となり部分除却（減築）も含む。住宅転用の複数建物への適用の場合住環境の向上などに効果的に使える手法であり、採算面では連担・更新連結とセットで用いれば有効となることがある。また更新・転用などの工事の際に移転や仮移転を減らすことに活用できる場合がある。なお部分除去は既存ストックをデザインする場合に特徴的なことで重要なこととなる。

## 【ローテーション】

建物のロングライフ化が定着した後にあっては歴史的建造物とならない限り相応の建替えは発生する。そうした建替えに着目した手法である。

3敷地にロングライフ建物がそれぞれあった場合を想定し、簡単なシミュレーションを行うために次のような条件を設定した。

- それぞれの建物は都心部の業務集積エリアに位置し、そこでは住宅も混在している。
- それぞれの建物はロングライフ建物であり、その耐用年数をN年とする。
- それぞれの建物は築年がN/3年ずれており、N/3年毎に大規模改修を要するものとする。
- 3敷地に「連担」(連担建築物設計制度)の適用が可能な状況にあるものとする。
- レントギャップは平均築年では0の前後で推移し、新築オフィスの賃料はそれ以外の賃料よりかなり高水準で推移するものとする。
- ロングスパンにおける検討を行う。

以上の条件の場合、3敷地の建物は単独の建物において改修や用途転用するよりも図4.3.1のような複数建物によるローテーションを組んだ中で住宅転用を図ると採算上ははるかに有利になる。これは表4.2.2に基づき詳細な評価を加えるまでもなく明らかである。

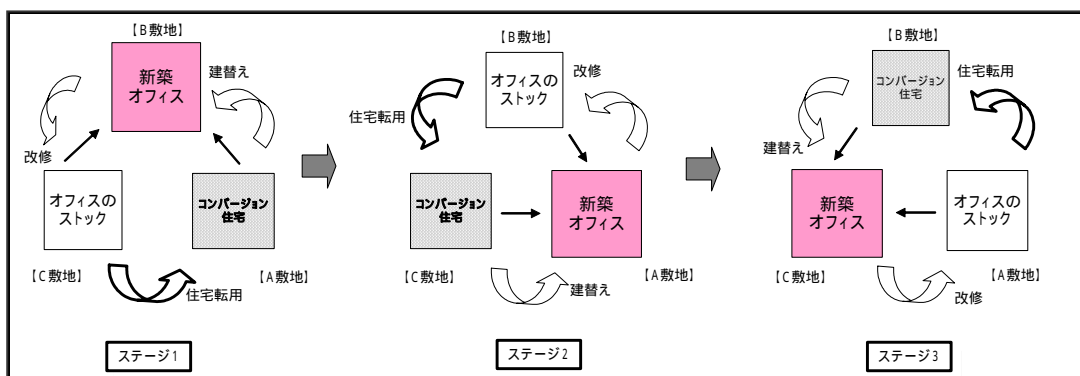


図 4.4.1 住宅転用ローテーション説明図

図4.3.1中の単線矢印は容積移転(住宅共用部・駐車場分)を示しており、新築オフィスが大きく表示されているのは容積率算定分の床面積が大きいことを示している。また実際の建物の配置は任意であり、「連担」により余剰容積がローテーションされていく。ロングライフ建物で重要な大規模改修もうまくローテーションに組み込むと効果的である。

## 【立体オープンスペース】

都心オフィス住宅転用の主たる舞台は業務集積エリアであり、そこで住宅転用を図る場合、業務集積という都市の基本的な価値を損なうものであってはならない。そうしたなかで居住施設を混在させていく場合、居住環境の向上に努める必要がある。その解決策の一つが「立体オープンスペース」であり図4.4.2にその具体的なイメージ例を示す。図の周囲の濃色部分が道路であり、建物は図の右上方向に高くなるような絵としている。建物A・B・Dの屋上および建物EからオーバーハングされているスカイデッキGが立体オープンスペースである。それらは「連結」または「接続」されている。単独建物の一施設に過ぎ

ないものが「連結」または「接続」されることにより半公共的な性格の施設群となる。この立体オープンスペースは密度の節目・機能の節目としての効果がある。即ち業務の集積と居住環境の向上を合わせて担保するものとなる。一般的なオープンスペースは各建物の足元に設けられる歩道上空地であったり、同図中のFに示されるポケットパークであったりするが、居住環境への寄与は限られたものとなる。

既に地区計画や中高層階住居専用地区など立体的なゾーニングを誘導する施策は制度化されているし、制度に関わらずとも階層別の機能分化はかなり進んでいる。そうした立体的ゾーニングをより有効足らしめるのが「立体オープンスペース」であり、以下のような効果が考えられる。

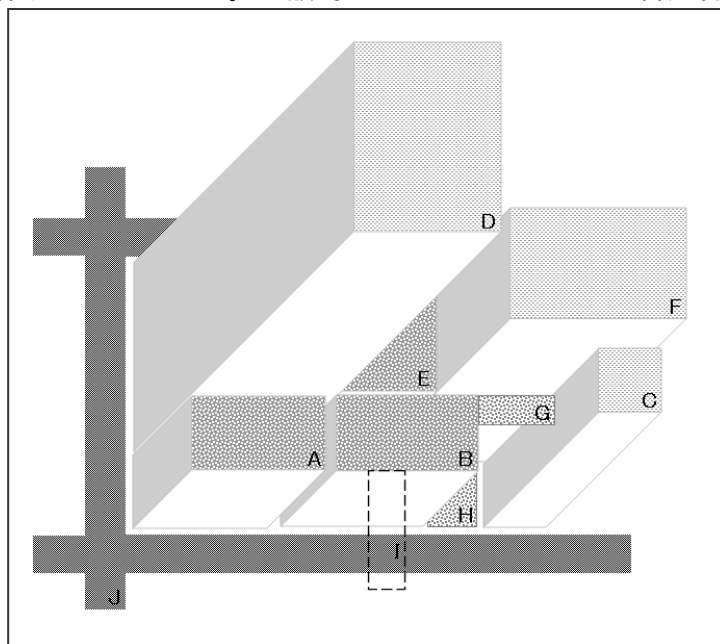


図 4.4.2 立体オープンスペースイメージ図

- ・ 中間層を境に下層を業務・上層を住居系とした場合、業務集積・居住環境に相応しいボリューム・隣棟間隔とすることが可能である。
- ・ 上層に住宅を配置した場合、立体オープンスペースは生活の場あるいは程よい高さの俯瞰景として活用できる。
- ・ 業務系施設の垂直動線は袋小路上のインフラとも言えるが、中層階に建物を繋ぐ水平動線を持つとループ化することができ、その上下のアクセシビリティが向上する。
- ・ 立体オープンスペースに特色を打ち出すことにより街区にアイデンティティを付与することができ、ひいては街区の競争力を高めることが可能となる。
- ・ 防災性の向上・ヒートアイランドの防止として活用することが可能である。
- ・ 上記により立体オープンスペースは都心オフィス住宅転用には有利なものとなる。

さらに「立体オープンスペース」の設計上の特色には下記が考えられる。

- ・ 地盤面と同様の施設、通路・広場・植栽・アーケード・設備機器などが配される。
- ・ 同一の高さで複数敷地に亘るものが望ましいが、スロープ・階段により繋がっていくこともある。
- ・ 立体オープンスペースの階は中間的な用途、例えばSOHOや小店舗などとして活用できる。
- ・ 同図中Iのような公道を跨ぐ空中歩廊を設けた場合「立体オープンスペース」は空中道路の性格を増しより公共性の高い有効なものとする事が可能である。
- ・ 上記とは相反する場合もあるが、「立体オープンスペース」に適切なセキュリティを備えることにより、街区住民に安心のできる場を提供することが可能である。

### 【容積移転】

住宅転用された場合に現行制度では容積率不算入となる部分が発生しそれを活用することは事業上有利なものとなる。既存建物の余剰容積率を他敷地に容積移転する制度としては、2000年制定の特例容積率適用区域と1998年制定の連担建築物設計制度がある。前者は地区レベルでの区域の制定が都市計画決定され、区域内であれば街区間の容積移転でも可能である。後者の区域は都市計画決定を要さず当該事業者が決めるもので街区内に限られ、当然容積移転も街区内に限ったものとなる。複数建物への適用における容積移転の手法としては後者の連担建築物設計制度を用いることとなる。連担建築物設計制度は総合設計制度との併用が推奨されるが、そうした場合などの容積率のボーナスを除けば街区内の容積率の総量に変わりはない。従って周辺交通量に悪影響を及ぼすなどの懸念も軽微なものとなる。容積移転分の不動産評価は収益還元法をベースとしたものが妥当とされているが、物権としての担保も含めクリアしていかなければならない問題とされている。街区内の歴史的建造物あるいは街区のアイデンティとなるような建造物を保存する際にも有効となる手法である。

### 【更新配慮型建築】

新築時・改修時に仕上材・設備等の更新・用途の転用に配慮した更新配慮型建築としておく将来に備えることができる。将来オフィスと住宅の可逆的な転用が可能となる更新配慮型建築は市場の変化に柔軟に対処していくことが可能となる。そのためには新築時に階高のゆとり・シャフトのゆとり、予備のスリーブ、SIの分離などの配慮が必要である。また前記のような立体オープンスペースで屋上活用する場合は仕上材などと防水層の分離を工夫する必要がある。そうした「更新配慮型建築」は複数建物への適用における主として新築建物についての計画手法である。大は小を兼ねる傾向となり採算面の問題もあるが、部分的な階層への適用、将来の「ローテーション」を念頭においた適用が考えられる。

### 【複数街区】

都心オフィス住宅転用の複数建物への適用を複数街区（地区レベル）に発展させる手法である。そうする理由は、規模のメリットを図るものであり、また参画が考えられる町内会・商店会などの諸団体の帰属範囲が地区レベルのものである場合が多いことによる。官民連携を図る場合は一街区では効率が悪いことも理由としてあげられる。

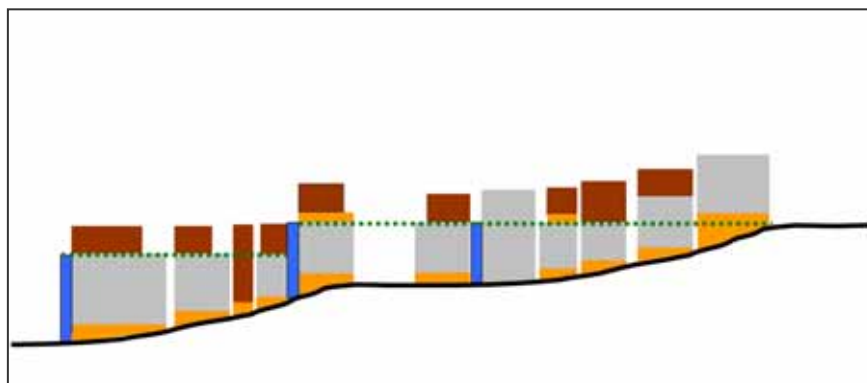


図 4.4.3 群意匠イメージ図

図 4.4.3 は高低差のある道路と左右の 2 街区を示した図である。点線部分は立体オープンスペースであり、建物の着色は下層から商業・業務・住宅といった立体的な機能構成を示している。公共的な（または公開された）縦交通のインフラが 3 箇所には設けられている。この複数街区では通常なし得ない坂道のバリアフリー化が実現し街区価値を高めている。

### 【群意匠】

連結・単独建物は通常一建物としてデザインされるが、連通・連担の場合は群としてデザインすることが可能となり、都心オフィス住宅転用を前提に群意匠という手法が考えられる。群意匠の場合は街路上の視点からの景観として検討されることが多いが、都心オフィス住宅転用の複数建物への適用で特に重要なのは居住者の視点からの群意匠である。その特色・重要点などをいくつか記述する。

- ・ 通常は複数の建物毎に事業主体・設計主体が考えられるが、複数棟に関わるデザインマネジメントという分野あるいはデザインの協調作業という分野が複数建物を生かすことになる。
- ・ 額縁の中で完結する絵画のような敷地の中の一建物のデザインに対し、都心オフィス住宅転用の複数建物への適用では複数建物間で呼応したデザインが重要となる。
- ・ 外壁面の設定・デザインは特に重要となる。例えば建物間に対向する外壁面のデザインは図 4.4.4 のように二建物のセットと捉えることが効果的となる。
- ・ 複数建物のうち新築する建物は、別敷地の既存建物と階高、セットバック高さ、壁面線などを協調させてデザインすると効果的となる。
- ・ まとまりのある複数建物全体のデザインは一団の宗教建築・学校建築に典型例を見ることができる。制約が多いにせよ都心オフィス住宅転用の複数建物への適用の場合にも同様に志向していくことが望まれる。
- ・ 群意匠の場合は建物のマスに加えヴォイドの意匠が重要である。建物間のヴォイドを始めとして、群建物を貫通する道路状ヴォイド・保存すべき建造物に対してのヴォイド・居住環境のためのヴォイド、既存ストックを減築していく意味でのヴォイドなどがある。
- ・ 複数棟に加え街区の建物を含めた意匠が求められる。個々のプロジェクトに応じて様々な解答を見ることがになる。

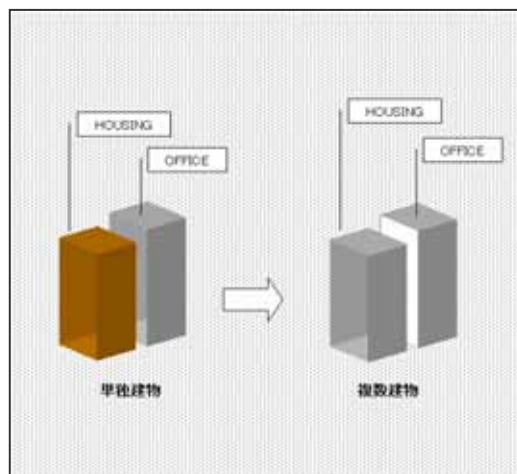


図 4.4.4 外壁の 2 建物セットイメージ

さらに「複数街区」における群意匠は業務・住宅・商業を包括したデザインとなり、また広範なエリアに及ぶこと・既存ストックの状況・地勢・業務中心地との位置関係・街区の大きさと方位・前面道路幅員など全て異なる個別の条件から様々なデザインの解答が生じることとなる。業務中心地との位置関係と方位の 2 条件に着目した群意匠の一例を図 4.4.5, 4.4.5 に示し、シナリオ・所感を記す。

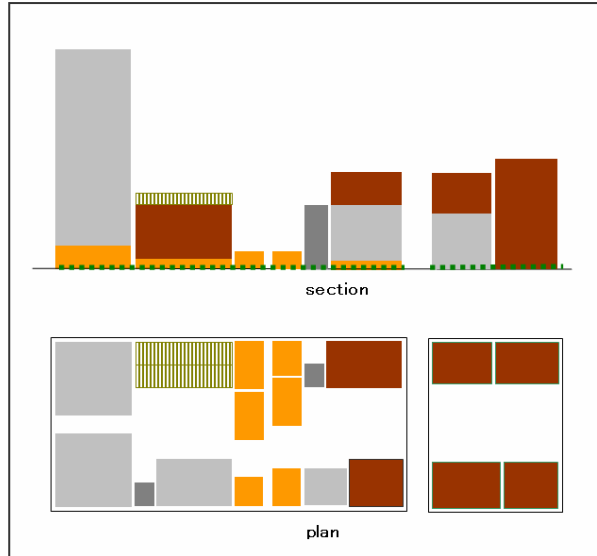
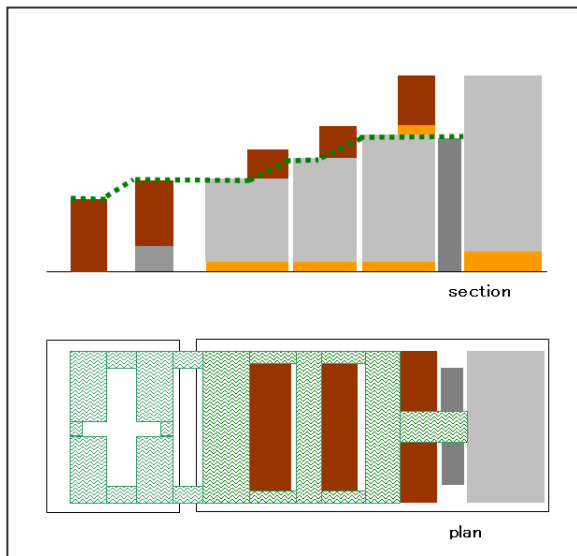


図 4.4.5 複数街区における群意匠イメージ図

図 4.4.6 複数街区における群意匠イメージ図

図 4.4.5 のシナリオは下記となる。

- ・ 右方向に業務の集積度・容積密度が高まるような 2 街区である。
- ・ 方位は左方向が南である。
- ・ 2 街区とも既存ストックは業務主体であったが、競争力が低下した。それは南側の街区では顕著であった。
- ・ 南側街区において既存ストックの住宅転用・部分住宅転用を実施した。
- ・ 北側街区にて「減築 + 住宅転用」を、北端で建物更新を実施した。
- ・ その更新建物はオフィスと駐車棟であり、駐車等は 2 街区でシェアされる。
- ・ 住宅・立体オープンスペースは北方向に上がっていくような段状配置とした。
- ・ 商業施設は北側低層部・北側立体オープンスペースに配した。

図 4.4.6 のシナリオは下記となる。

- ・ 左方向に業務の集積度・容積密度が高まるような 2 街区である。
- ・ 方位は左方向が南である。
- ・ 2 街区とも既存ストックは業務主体であったが、競争力が低下した。それは北側の街区では顕著であった。また南側街区には地区で愛されてきた歴史的建造物を有する。
- ・ 北側街区において既存ストックの住宅転用・部分住宅転用を実施した。
- ・ 南側街区にて「保存 + 住宅転用」を、一部で建物更新を実施した。
- ・ その更新建物はオフィスと駐車棟であり、駐車等は 2 街区でシェアされる。
- ・ 街路中央の南北にオープンスペースを配置した。
- ・ 商業施設は南側低層部に配し、歴史的建造物上階は住宅転用とした。

図 4.4.5,4.4.6 とシナリオによる所感は下記となる。

- ・ 業務・商業中心から南側に展開するエリアは南下がりの段状の立体ゾーニング手法の採用により,甚だ都合が良い用途ヒエラルキーを形成することが出来る。
- ・ 業務・商業中心から北側に展開するエリアには,住宅部分を東西採光とする,住宅部分の隣等間隔をあける,搭状建物を調整して配する,単身者住宅を配する,などの工夫が必要となる。

#### 【群設備】

設備の場合は単独建物・連結・連通・連担にかかわらず群として計画することが可能となり,都心オフィス住宅転用を前提に群設備という手法が考えられる。特に環境問題を背景に群設備により環境負荷を低減する手法が今後は肝要となる。分散型電源とマイクログリッドの採用,業務施設と居住施設によるコージェネレーション設備の共用などが考えられる。またセキュリティに関しても街区単位でのシステム構築を付加してより安心できるまちとすることが考えられる。歴史的な建造物や築年の古い建物を別建物がサポートするような意味での郡設備も考えられる。

#### 【種地・種建物・種床】

空地・空室はそもそもの住宅転用の一因であるが,種地・種建物・種床として生かせば事業のきっかけとなり,改修・建て替えの際の大問題である引越しをスムーズにすることになる。また工区分けを少なくしコスト・工期の縮減に役立つ。

#### 【サードスペース】

働く人々にとっての自宅・職場以外の意味のある場所(サードスペース<sup>2)</sup>),住む人々にとっての自宅や学校・職場以外の意味のある場所は都市生活に潤いを与える重要な場所とされている。都心の業務集積地において働く人々が良く行く「書店」「飲食店」「喫茶店」などの商業施設<sup>2)</sup>と住む人々が良く行く公園などをコンパクトに提供するためにはそれぞれの共通項をうまく組み合わせる必要がある。例えば「書店」「飲食店」「喫茶店」などをアクセスに優れたオープンスペースに面して設けることなどが考えられる。

#### 【街区のアイデンティティ】

右肩上がりの時代とは違って現在は街区間・エリア間の競争の時代である。従って街区の特色を打ち出していくことが切実な問題となる。特色を打ち出す定番の具体的な手法はありえないが,時間軸に分けて下記に記述することとする。

- ・ 「現在」が最も重要なものとなる。住宅転用を目指しているが,都心部においての主役は業務であり,それは金融・IT・繊維卸など何らかの産業クラスターを形成しているはずであり,それに見合った街区アイデンティティを獲得することが重要となる。
- ・ 「過去」については,都心部には必ず歴史が蓄積されているものである。建造物やソフトな領域などについてその街区の歴史を掘り起こし,保存・修復・復元を行うなどして歴史を大事にすることが重要となる。
- ・ 「未来」であるが,街区として環境・子供・老人を大事にしていることをアピールで

できれば街区の特色を打ち立てることが可能かもしれない。また働き易い住み易い新たな街区構成を提供できればそれだけで街区のアイデンティ足りうるものとなる。

- ・ 現在から未来を通じて街区構成員が街区のアイデンティを意識することがまず重要なこととなる。

#### 【エリアマネジメント】

例えば3敷地・3建物において都心オフィス住宅転用を完結するのであれば、コーディネーターは必要であってもエリアマネジメントの必要性は然したるものではないであろう。ところが都心オフィス住宅転用を街区に展開する場合エリアマネジメントは必須である。その対象となる業務集積エリアの建物オーナー・利用者は住宅エリア・商業エリアに比べて街区への帰属意識が薄く、最近の傾向による建物短期所有がそうしたことに拍車を掛けているからである。「まちづくり」という運動はソフト主体となる場合が多く、またNPOという主体は資本を抱えていないため、都心オフィス住宅転用のハードの部分への対応が問題となる。そうした中で「大手町地区再生」におけるエリアマネジメント<sup>3)</sup>は街区を跨いだ再開発で規模も基本的な手法も違うが、何らかの参考となるものである。

- ・ 主体,官(都・区)・民(地権者・都市機構・事業パートナー・特定目的会社)の連携
- ・ 事業手法,土地地区画整理事業(約13ha) + 市街地再開発事業
- ・ 組織,大手町まちづくり推進会議(都・区・地権者約50者等)
- ・ 特徴,合同庁舎跡地を利用した「連鎖型再開発」(連続的な建替えが行われる。まず建て替えを希望する地権者は合同庁舎の空閑地に受け皿ビルを建てる。その間地権者は土地地区画整理事業の施工者から従前地を借り受ける形で仮移転が不要となる。受け皿ビルが完成後,従前地が新たな空閑地となる。以降空閑地は次々移動するが,それぞれの空閑地は大手町地域内から公募により選定された出資者による特定目的会社と都市機構が共有する。)

2003年に大手町まちづくり推進会議が発足後,2007年には第一段階の市街地再開発事業が着手される予定である。そのような異例のスピードでプロジェクトが進行している背景には,隣接地区での官民連携のまちづくりの経験からまちづくりに対する意識が共有できていること,都市再生事業として官民の連携や行政の後押しを得られたこと,適切なリスクの管理がなされたことなどが上げられている。

上記を参考とした提言としては街区特別目的会社の活用があり,そこが中心にエリアマネジメントを進めていく考えがある。その利点としては,街区の利益という視点を持つことができること,法人化により長期の存続・対応が可能なこと,容積率移転の受け手・貸し手を担うことによりその担保が強化されること,共用されるオープンスペース・駐車施設の維持管理を行えること,業務・住宅・商業の連携が可能なこと,街区の歴史・履歴などが蓄積されていくこと,街区単位でのジャッジが可能であること,住民・オーナーと行政との仲介役を果たし易いこと,住民・オーナーなどからの出資・共用施設の運営などにより財務的な基盤を有することができること,特別目的会社とすることにより透明化・リスクの分散がかなうこと,などが考えられる。

(5) 都心オフィス住宅転用の街区再整備への展開

都心オフィス住宅転用を図りながら街区再整備へと展開する場合、都心オフィス住宅転用の複数建物への適用が有力な手段である。ここで街区変遷の三つのパターンを表 4.5.1 に示した。表は下方方向にある長期の期間に街区内の建物に変遷していく様子を示している。濃色の建物はその期間内に大規模に改修または建替えられた建物を示す。多くの敷地が統合され一括更新される街区を再開発型とし、敷地の統合・分割がほとんどなされず従前の敷地において個々に改修・更新が繰り返されていく街区を個別対応型とし、従前の敷地から連担・連通・連結・共同化などが段階的に実施される街区を複数建物連関型とした。

表 4.5.1 街区変遷のパターン

	再開発型	個別対応型	複数建物展開型
ステージ1			
ステージ2			
ステージ3			
ステージ4			
ステージ5			
ステージ6			

各型の欠点利点および住宅転用の可能性を簡単に検討する。

再開発型はステージ1において各敷地が木造で密集している場合、あるいは核となる大割り敷地を有する場合などでの事例が多い。ただし都心オフィス住宅転用を検討しようとするような街区では既に耐火性の優れた既存ストックで占められていることが通常であり、その場合にこの型を適用することは全てを除却することになり環境上問題となる。また街区の歴史を断絶してしまうとも指摘されている。事業性で言えばステージ1から4に至る期間が長期化し、利回りが低下するという問題がある。ただしステージ4に至れば圧倒的な競争力を獲得し、規模が大きければ不動産業界で言われるAクラス<sup>3)</sup>のビルの座を以降20年間保持することができる。住宅転用についてはステージ5以降に可能性があり得る。

個別対応型は個々の建物の規模が小さいことによる競争力低下・住宅転用の場合の居住環境の問題を抱えている。しかしながらそれらの問題は個別敷地での対応を続ける限り限界がある。ただし一建築主の判断で比較的短期間に建築・売買が可能であるという大きな利点を持つ。住宅転用については各ステージで起こり得る。

複数建物連関型の変遷パターンは、再開発型のように全体で一挙に進めるタイプと1カ所を起点に段階的に面的に広がっていくタイプが考えられ、さらに任意の複数の箇所を段階的に進められ面的な連鎖を形成するタイプが考えられる。表 4.5.1 では現実的であろうと推測される後者のタイプとしており、このタイプで複数建物連関型の欠点利点および住

宅転用の可能性を簡単に検討し下記に記す。

- ・ 既存ストックを生かす開発手法があまり認知されていないことが最大の欠点である。(当然ストックを生かしながら街区内を面的に整備していくイメージの共有やガイドラインの設定などの合意形成に至ることは困難である。)
- ・ 連担の手法を使う場合、建物配置・建蔽率・通路幅などにおいて各自治体が厳しい運用基準を定めあるいは行政指導しているため、都心部の既成市街地での適用が困難な場合が多い。
- ・ 再開発型における買収・換地・権利床の調整などに比べると連担の場合は容易となるが、個別対応型比と比べると権利調整・維持管理の区分などが障害となる。
- ・ 街区内の合意が形成された任意の複数敷地で、また市場・個別建物の事情に基づいた任意のタイミングで進めることができる。
- ・ 住宅転用は各ステージで可能であり、前節で記述したように採算面・居住性の向上に関して優位な点が多い。

4 節で検討した諸手法を適切に用いれば都心オフィス住宅転用の街区再整備への展開が垣間見えてくる。また 2,3 節で検討した結果からは、既存ストックを生かす長期の開発で連担の手法を使うことは不可避に近い。そこで複数建物連関型の欠点(障害要因)を打開し既存ストックをより活用しやすくするために下記の緩和策が期待される。

- ・ 一団地と連担は同じ建築基準法第 8 6 条の中で第 1 項(一団地認定制度)・第 2 項(連担建築物設計制度)として規定され、同じような運用基準を建物配置・建蔽率・通路幅などにおいて各自治体が定めている。前者は全て新築、後者は既存ストックが中心で一以上が新築というまったく別のものである。後者における既存ストックに対しては基準を緩和するなり、更新時の是正を条件として適用範囲を拡大する。(後者で総合設計を併用する場合の総合設計における既存ストックへの扱いも同様である)
- ・ 連担建築物設計制度・特例容積率適用区域とは別に街区内に限った容積率移転制度を創出する。
- ・ 広範な構成員からなる街区価値向上のための組織・法人の出現を助長するような施策の整備。

- 1) 安藤正雄(2003):平成 14 年度建設技術研究開発助成制度研究成果報告書「ペンシルビルの連結による街並み再生手法の研究」
- 2) 林田・舟橋・本多(2003):都市計画論文集 No.38-3,「職場周囲に構築される「サードプレイス」に関する研究」
- 3) 都市再生本部(2006):都市再生 R E P O R T NO. 1 1
- 4) 延面積 10000 坪以上,フロア一賃貸有効面積 200 坪以上,築 21 年以下など



## 5 . 神田地区コンバージョンを複合した街区再整備計画

### ( 1 ) 江戸の都市計画 ( 日本橋・神田 ) の記憶 ( 神田地区の歴史の変遷 )

#### 江戸の町づくり

徳川家康が江戸に幕府を開いて、最初に作った町がこの辺りであるといわれている。日本橋から神田にかけてのこの辺り一帯である。

図 5.1.1 は残っている最も古い江戸時代の絵図による神田周辺の地図である。1630～1660 年代 ( 3 代将軍家光のころ ) の江戸の中心部の様子が良くわかる。ほぼ 60 間角の街区で、1 間 1.8m で換算して、ほぼ 100m 間隔で道路が格子状に組まれている。「江戸の町は坂道が多く道も曲がりくねっていて、京都などの条里制で計画的に出来た都市とは違う」というのは俗説で、徳川家が目指した江戸は京都のような整然とした街並を基本に考えていたことがこの地図を見ると良くわかる。街区の中央には火除け会所地と呼ばれる空地があって、ここの両脇には水路が流れ、排水路とされ町屋の裏方機能を担っていた。道を挟んで向かい合った町屋群が一つの「町」を構成していたのである。



図 5.1.1 江戸初期の町割り



図 5.1.2 江戸盛期の町割り

当時の大名の多くは勝ち残った戦国大名たちであるが、彼らが戦いにおいて優れていたと同じように、都市経営においても大変優れていたことがこの町割りを見ても良くわかる。

図 5.1.2 の中央に走る線を境にして、北側が神田、南側が日本橋となる。神田は江戸っ子の代表が

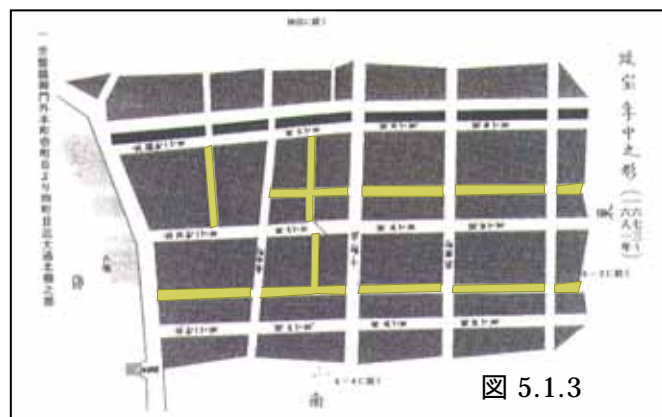


図 5.1.3

神田生れと呼ばれるように、威勢の良い職人の町であり、一方日本橋は商人の町で、江戸の発展と共に豪商が育った街である。このような、工と商の2つの街の性格は、その後の街の発展の歴史に反映している。北側の神田では時代と共に会所地が次々につぶされていく。わずかの空き地ももったいないとどんどん町屋を建てて行った。会所の真中あるいは両サイドに道が通され、その道に沿って町屋を作った。職人の需要がどんどん増えていったことがわかる。一方南側の日本橋では様子が違っている。神田と同じように会所付近に道（新道と呼ばれた）ができるのだが、暫くするとお上から「道を作ること罷りならん」とのお触れが出て廃道となる。また暫くすると道が復活する、という押し問答がつづき、結果的には日本橋では会所地が残る傾向にあったようである。図 5.1.3、図 5.1.4、図 5.1.5 参照。

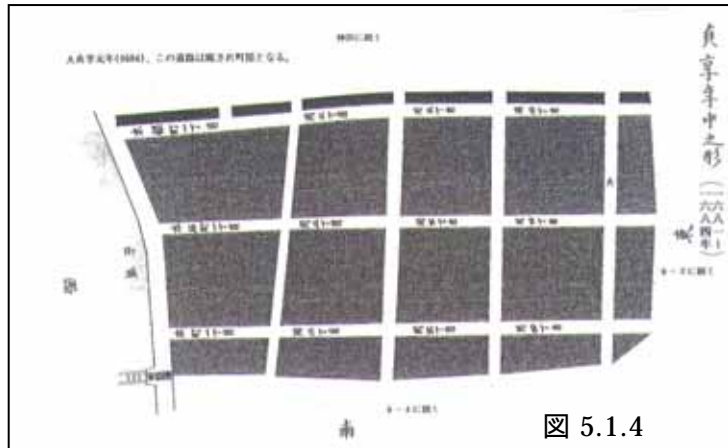


図 5.1.4

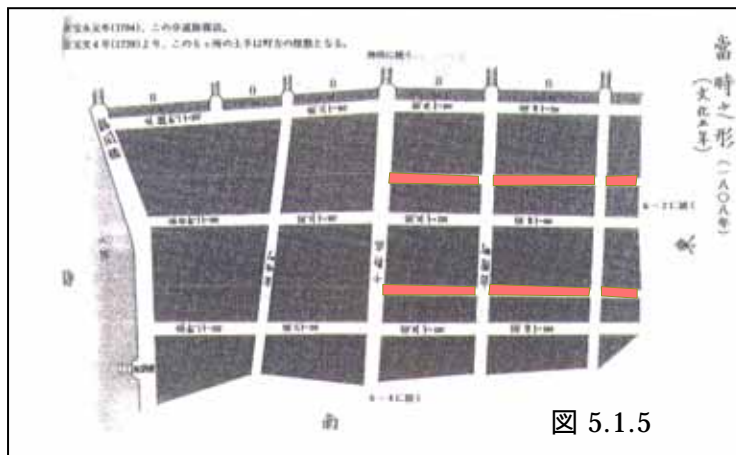


図 5.1.5



明暦の大火 1657 年の後、この町にいろいろな変化が加えられる。神田八丁堀（\*）という運河が切り開かれ、そして運河の北側に掘った土を使って土手が盛られる。その用地に当たった町屋は立ち退きを命じられた。本銀町（\*\*）一丁目から四丁目までの町の一部が立ち退きに当たる。このような壮大な土木事業を幕府はしばしば行っていて、大火事の度に多くの寺を一斉に移転させる、道を大幅に拡幅して広小路とするといった荒療治を躊躇無く行なっている。この神田八丁堀という土木工事は意地悪な見方をすれば、神田方向の火事から日本橋を守るために築いたものと考えられなくもない。なぜなら、水は日本橋サイドにあり、土手は神田サイドにあるとい

うことは商人のお金で出来たものと勘ぐることもできる。

- \* 寛文のころの江戸図では神田八丁堀とある。後に神田堀と呼ばれる。土手は八丁堤と呼ばれ松が植えられた。与力衆の住まいとして知られる八丁堀とは別もの。十返舎一九の東海道中膝栗毛の野次さん喜多さんの住まいとして知られる、職人の町であった。

神田側川岸は材木河岸と呼ばれ、落語「三井の大黒」に出てくる大工の作業所。これも著名な材木河岸とは別物の小規模なもの。

- \* \* 本銀町（もとしろがねちょう）「ほんしろがねちょう」ともいう。もとは白銀町（しろがねちょう）と呼ばれ、銀細工職人が住んでいた町。本銀町一丁目で八丁堀はお堀（日本橋川）にぶつかる。そこにあるのが龍閑橋（りゅうかんばし）である。

本銀町一丁目と二丁目の間が西中ノ橋、本銀町二丁目と三丁目の間に掛かる橋が今川橋で、この通りが今の中央通となっている。本銀町三丁目と四丁目の間が庚申橋、そして本銀四丁目と大伝馬塩町との間が地藏橋で、ここが現在の昭和通になる。

当時の幕府は以上のような絶対権力を振るう一方で、意外と妥協的というか、町民の要求と折り合いをつけて方針をころころ変えてしまうところがあった。商人たちが影で政権を操り、方針を左右していた可能性もある。この神田八丁堀も埋め戻され、また開削され、また埋め戻されるということを何度も繰り返している。ある時代には掘割で、また次の時代には町屋、そしてまた立ち退きを命じられるというようなことを繰り返している。江戸時代は階数が制限されていたので、ヨーロッパの中世都市のように5階、6階の高層建築は全く見られない。お城以外は高い建物は禁じられていたので、僅かでも隙間を見つけて町屋を築くということがなされたわけである。

結局、幕府は根本的な防火対策は行わずに、焼ければまた再び建て直せば良いと考えたようである。火消しと大工が活躍しながら、300年間変わらぬ街の秩序を再生し続けた。幕末（安政4年1857年）土手が壊され、その土で神田堀は埋め立てられ、明治16年新たに堀が開かれたときに龍閑川と命名された。

### 江戸町屋の変遷

数十回にも及ぶ火事に会いながらも、300年間、全く町が変わらなかったというのはどういうことだろうか。町が変わらないということは、物理的に物が残ることではないことはこのことでも良く解かる。ものが残るのではなく、システムが残るといっても良い。生物の遺伝子やDNAと同じで、個体は次々に死んでいくが、遺伝子を受け継いだ生命は次々に同じ個体を再生産して生きつづけるわけで江戸の町は生命体として考えるほうが考えやすい。

江戸時代の町屋の構造について模式的に話すと、表通りには店蔵という土蔵作りの町屋が並んでいる、そして裏手には住居部分が、一方向に庭を確保しながら並び、奥には蔵が並ぶ。このような形で、短冊状に細長い敷地を秩序立てて使っているわけである。江戸時代は社会全体がこのシステムを守る方向に強い力が働いていたので、このルールを破る人は居なかった。明治になると、すっかり簷が外れ、政府自らが、銀座レンガ街のような突破

りを率先してやったわけで、それこそなんでもありの世の中になっていったと思われる。一人がルールを破って、庭に家を建てる。伝統的には平屋とするところを2階屋とする。そうすると隣の家が日陰になるので、そこも2階建てにする。そうすると隣の家が2階に変える。庭に家をたてる。このような無数の過程が連鎖的に及んで、中庭型の町屋形式は庭に2階建てを建て、全体が2階建てで埋め尽くされた状態になる。これは恰も、生命体の死に似ている。大正期に入ると、庭はほとんど埋め尽くされ、ぎっしりと家が軒を連ねるようになる。ウイルスの増殖による細胞の死によく似ています。江戸時代の町屋は大正期にほぼ死滅したといっても良いと思う。

この過程が、さらに3階、4階と進むと、ヨーロッパ中世都市ようになるわけだが、これ以上に高層化が進まなかったのは何故だろうか。それは大量の武家屋敷が常に新たな宅地の供給源となって、町家への開発圧力を緩和させてきたからだと考えられる。この武家屋敷の開発は、全く理念無く行なわれた。現在の東京のあちこちに見られる道路の混乱はおおむねこのときに遡ると考えられる。この無秩序な開発振りは、後世になって郊外の世田谷や杉並の農地が宅地化された時と全く同じで、ただ効率よく（計画的効率ではない）非常に近視眼的効率性にに基づき乱開発された。住宅を集合化しようという発想法は大正末期までとうとう生れなかった。

#### 関東大震災

大正12年関東大震災が起き、一面が焼け野原になった。江戸時代には何度となく焼け野原になりながらも、すぐに建て直して、街が再生するということを繰り返してきたわけだが、この関東大震災は、まさに未曾有の大惨事となった。江戸の豪商の誇りであった蔵作りの町屋、維新後の近代化の象徴であった煉瓦造りの洋館など、江戸から明治大正にかけて、積み重ねられた歴史的な遺産全てが、灰燼に帰してしまった。近代化を防火と捉えてきた人々は大変なショックを受け、これからは耐震を考えなければいけないとだれもが考え、鉄筋コンクリートの時代がはじまった。震災後、東京の街並に大手術が施されることになる。（\*）幹線道路の道幅を2倍、4倍に広げる。またある場合には今までの道とは全く違う角度に振って道の形状を全く変えてし



図 5.1.7 震災後に新設された街路

まうというようなことも行なわれた。橋の袂で大勢の人が亡くなったことから、橋の両側に橋詰という空地が設けられた。こうした土木スケールでの街の改造はオスマンがパリでやったことに学んだといえる。しかしこの改造が決して建築にまで及ぶことは無かった。土木的な工事は公共工事としてやるが、建築工事は民間工事としてやりなさいという考え方は、銀座レンガ街の失敗いらい、政府には染み込んでいる。

本当は、この時期に街区全体を高層化すべきであった。にもかかわらず、当時の民間の活力を考えると2階建てが精々であると考えた人々は、2階建てが丁度良いように、街並を構成してしまった。江戸時代以来会所地として残されてきた部分にもとうとう、細街路が入り込むような都市計画をしてしまった。路地裏で逃げ場を失い大勢の人が亡くなったという経験が、細街路をどんどん通すという施策に繋がってしまった。この施策は、現在まで、禍根を残しているといえる。街区の中に、小割りに道をつけて安全な街区に改造しようという試みが、仇になり、家の細分化が益々進むという結果になり、不燃化を遅らせるという結果となって、再び戦災による大惨事に繋がっていった。

\* 帝都復興区画整理事業（1930年昭和5年3月完了）と呼ばれた。このとき本銀町二丁目本銀町三丁目が室町四丁目に、本銀町三丁目本銀町四丁目が本町四丁目に町名変更された。

太洋ビルディング（現在の丸石ビルディング 登録有形文化財 H14）はこの復興事業直後昭和6年（1931年）に建てられたもの。三菱地所で旧丸ビルの担当者であった山下寿郎の独立後第1作で竣工当時は1階は太洋自動車（GMの販売代理店）のショールーム、1, 2階を同社と丸石商会（後の丸石自転車）、6階に日本ビクターの録音スタジオが置かれていた超モダンなビルであった。川に面して獅子の口から雨水が川に注がれる意匠もあった。終戦後の昭和25年（1950年）に再び川は埋められ、現在の姿になる。

#### 戦後の歩み

振り出しにもどり、またさらに小さく細分化された敷地に立つバラックから出発することになった。力をつけたものが表宅地を占領し、高層ビルを建てます。狭い間口のまま高層化するいわゆるペンシルビルという形態も顕著に見受けられる。そうして、今日の日本橋神田界隈の街並が出来上がった。表通りの一列だけがヨーロッパの町並みで、裏宅地は戦後のバラックを引きずるという奇妙な町が出来上がっていったのである。

(2) 神田地区再編計画要件

コンバージョンのケーススタディを行うため、神田地区を取り上げた。図 5.2.1 にオフィスの募集賃料、空室率の推移、および賃貸住宅の平均賃料を示す。同図より、2003年3月以降レントギャップが生じ、2003年9月では200円/m<sup>2</sup>のレントギャップが生じていることがわかった。

図 5.2.2 に立地評価の結果を示す。同図より、「通勤のしやすさ」への評価は高いが、その一方で、自然環境の満足度や文化性が低いことがわかる。図 5.2.3 に最適ライフステージの選定結果を示す。同図から、シングルが最も適しており、ベビーファミリーやキッズファミリーが最も適していないことがわかる。

図 5.2.4 に都心の人口分布を示す。図中の青丸で示される神田地区の人口は、かなり少ない。また、図 5.2.5 に示すように、昼夜間人口比は非常に大きい。

このような現状を踏まえ、表 5.2.1 に計画要件を示す。目標として、昼夜間人口比を4.92、夜間人口を277人、緑被率を23%と設定した。

表 5.2.1 計画要件

要件	現状	目標値	設定値
昼夜間人口比	121.6 ・昼間人口：1363人 ・夜間人口：11人	4.92 以下（都心5区 の平均，2000）	昼間人口：1363人（現状維持） 夜間人口：277人
世帯数	1人世帯：3世帯 2人世帯：2世帯 3人以上世帯：1世帯	総夜間人口：277人	138世帯 ・1人世帯：56世帯 ・2人世帯：44世帯 ・3人世帯：19世帯 ・4人世帯：19世帯
緑被率	ほとんどなし	23%（千代田区全体）	23%以上

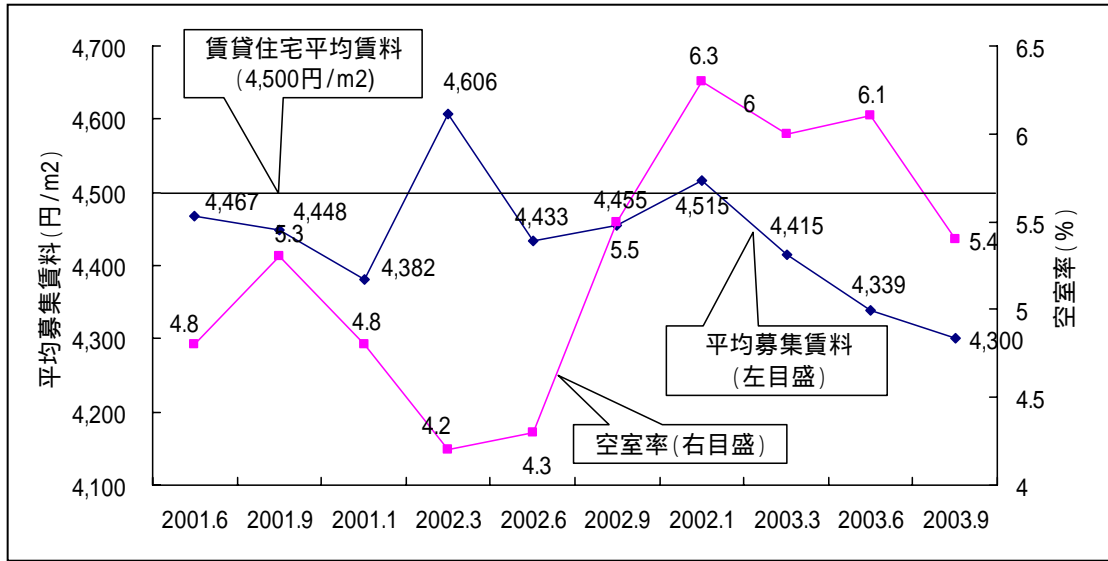


図 5.2.1 オフィスの募集賃料および空室率の推移

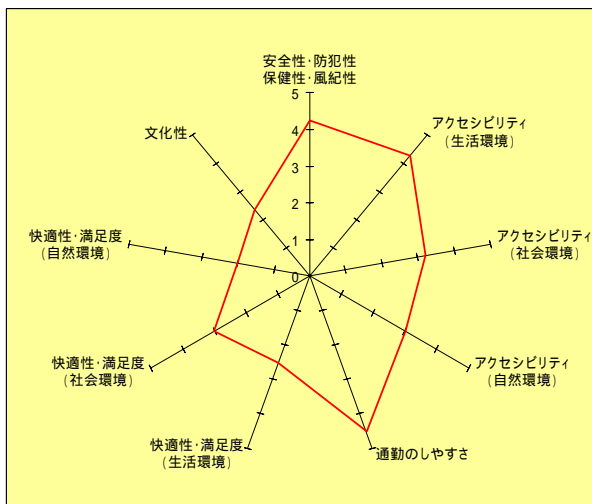


図 5.2.2 立地評価の結果

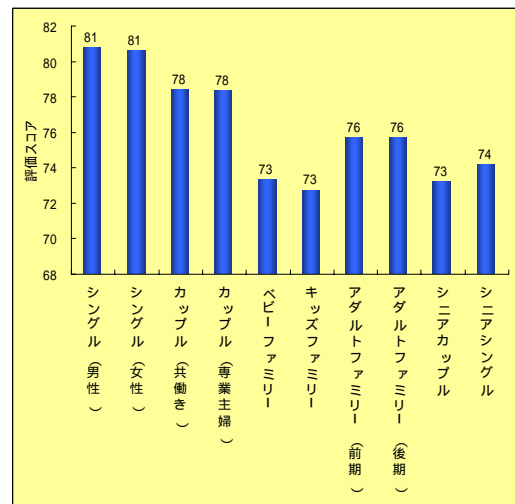


図 5.2.3 最適ライフステージの選定

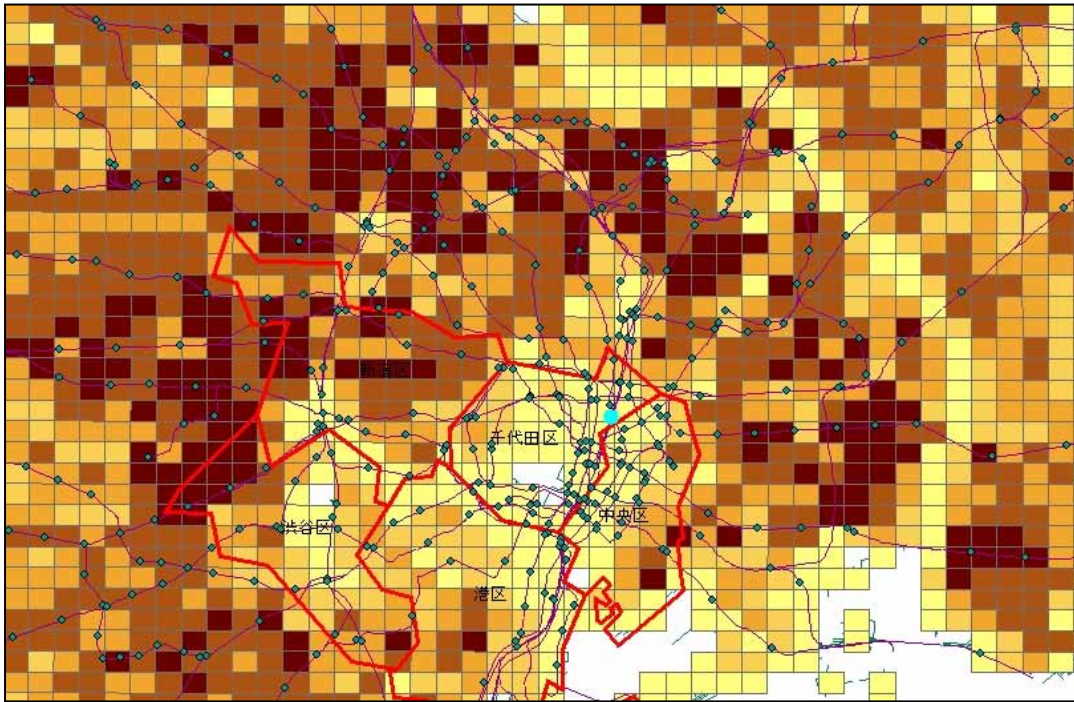


图 5.2.4 2000 年人口分布

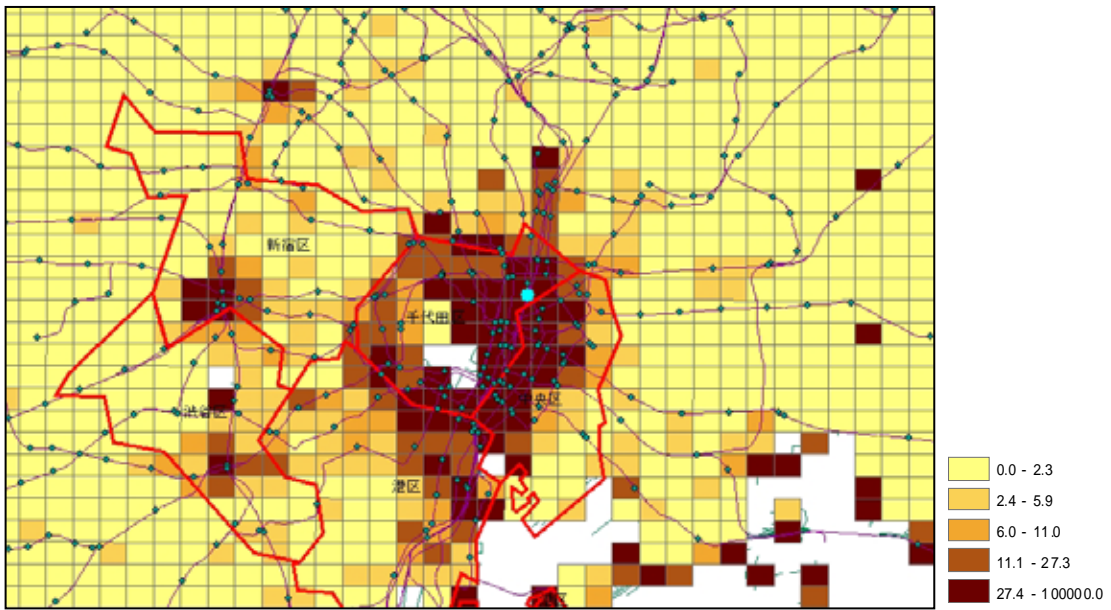


图 5.2.5 昼夜間人口比 (1995 年)

### (3) 神田地区コンバージョンを複合した街区再整備計画（その1案）

コンバージョンを複合した街区再整備の計画案をつくるにあたって、単なるペンシルビル群の用途変更ではなく、新しい住みたくなる街をめざすため、住宅のうち街区整備の核となる住宅棟だけは新築で計画する。次に、生活環境に必要なオープンスペースや緑地を、建物を除却して地上につくるのではなく、6階レベルに屋上庭園を連結させることにより確保する。そして、この屋上庭園から下の階を商業業務部分、屋上庭園階を住宅共用部分、その上階を住宅とする。連結する屋上庭園とシャトルエレベータで上下のゾーニングを街区レベルで完全に分離して、居住区域に不特定の人はいらないようにして、セキュリティの高い安心して住める居住環境をめざす。（図 5.3.1 参照）

まず現況を想定した。AからGの7地区に分けて考えた。空地と低層建物の多いB地区を街区整備の核とした。D地区の歴史的建造物の保存によるボーナス容積移転などを勝手に考慮した。原則7階建以上は改修とし6階建以下は除却することとした。ただし8階以上でも一部平面形状や連結性の困難さなどで除却としたものもある。（図 5.3.2 参照）

計画は地区ごとに考えた。ACFG地区は改修連結して一部建替えを想定した。D地区は歴史的建造物を保存するため他の建物を除却、E地区は建替え、B地区は20階建の住宅高層棟を新築、既存の8階建を連結する想定とした。（図 5.3.3 参照）

歴史的建造物の保存し、普通の家族が住む都心の歩ける街となればと考えた。



図5.3.1 計画案

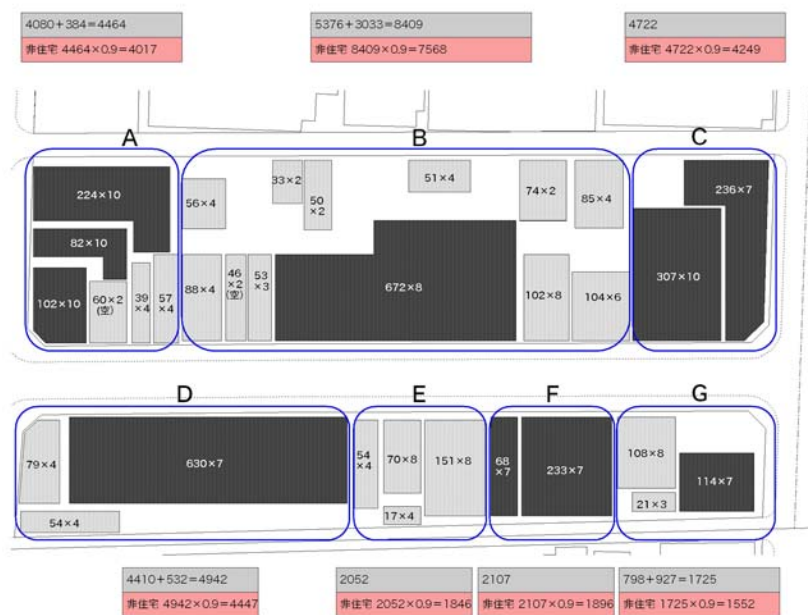


図5.3.2 現況想定



単位 m

改修

原則7階以上 ただし8階以上で平面形状と連続性で非選択

236×7=1652	面積×階数
307×10=3070	
672×8=5376	
224×10=2240	
82×10=820	
102×10=1020	
114×7=798	
233×7=1631	
68×7=476	
630×7=4410	

合計 21493

除却

原則6階以下 ただし平面形状と連続性で8階以下選択

104×6=624	面積×階数
102×8=816	
85×4=340	
74×2=148	
51×4=204	
50×2=100	
33×2=66	
56×4=224	
53×3=159	
46×2=92(空)	
88×4=352	
57×4=228	
39×4=156	
60×2=120(空)	
103×3=304	
21×3=63	
151×8=1208	
70×5=350	
17×4=68	
54×4=216	
79×4=316	
54×4=216	

合計 6928  
総計 28421

現況想定

すべて非住宅とし空室率10%と想定  
28421×0.9=25579

敷地面積 3664+2241=5905  
25579/5905=433%

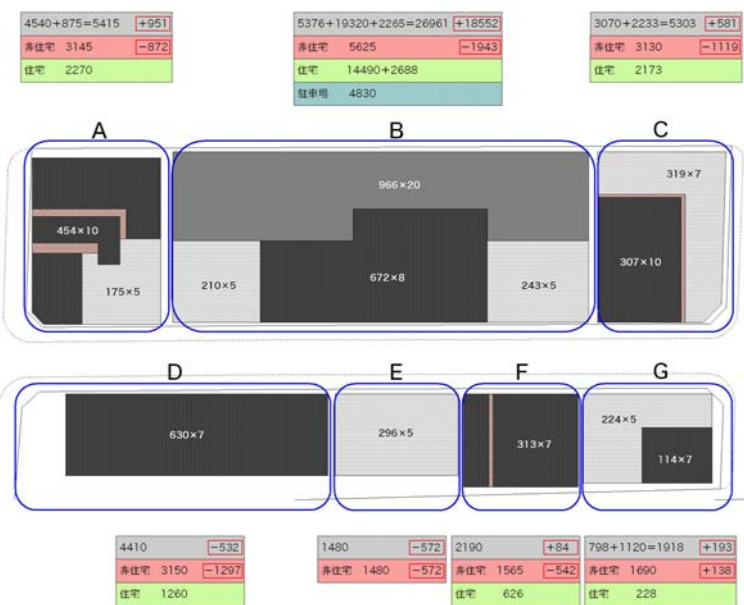


図5.3.3 計画想定



単位 m

新築増築+改修

319×7=2233	面積×階数
307×10=3070	
966×20=19320	
243×5=1215	
672×8=5376	
210×5=1050	
454×10=4540	
175×5=875	
114×7=798	
224×5=1120	
313×7=2191	
296×5=1480	
630×7=4410	

総計 47678

計画想定

1-5階を非住宅  
6階以上を住宅とし空室率を0%と想定

非住宅 19785 (-5794)  
駐車場想定 4830  
合計 24615 (-964)

住宅 23735

住宅 23735

有効率60%・平均住戸面積60㎡として237戸

43520/5905=737%

(4) 神田地区コンバージョンを複合した街区再整備計画（その2案）

今回検討した街区再整備計画は、街区の「活性化」と「環境整備」を目的としている。

「活性化」： 空室の多いオフィスビル等既存建物をコンバージョンして住宅を付加し、「職住近接」を実現することにより街区の活性化を図る。

「環境整備」： 併せて一定程度の更新を含めることにより、街区の環境整備を図る。

このため計画立案には既存建物を「そのまま活用」「住宅にコンバージョン」「更新（建替）」の3つに区分する必要がある。この既存建物の活用区分について、下記の判断基準に基づき検討を進めた。

判断基準)

- ①容積率： 容積率が十分に活用されていない低層建物を除き、建替や容積移転などにより、対象地域の容積率（＝活用度）を向上する。
- ②レントブル比： 小規模敷地や不整形建物を建替えることにより、有効面積を向上して、活用しやすくする。
- ③利用状況： 空室率や維持管理状況を評価し、十分に活用されていない建物を、コンバージョンや建替の区分とする。  
(厳密には現地調査が必要だが、今回検討ではある程度恣意的に判断)

上記①～③で建替とならない建物について

④経済性・歴史性などからの総合判断

- ・経済性： 新耐震以前の建物は、耐震診断から耐震改修のコスト効果を判断。
- ・歴史性： 歴史的建物は、街並み形成要素としてできるだけ残す方向で検討。耐震改修が困難な場合は、「ファサード保存」「エレメント保存」なども考慮。

参考) 必要住戸数について

(新構造システム検討PJ・モデル1「中心市街地再編モデル」検討地域(2000年時点)の数值)

夜間人口 130人、昼間人口 12,898人 → 昼夜間人口比  $130/12,898=99$

中央区の昼夜間人口比=9(目標値) → 目標居住人口  $12,898/9=1,433$ 人

中央区の戸当り人数 2.06人/戸 →  $1433/2.06=696$ 戸

今回の計画対象地域は概ね 1/4 程度  $696/4=174$ 戸

よって概ね 200戸弱の住戸を追加できれば、目標とする昼夜間人口比を満たすと考えられる。

( 5 ) 神田地区コンバージョンを複合した街区再整備計画 ( その 3 案 )

( 2 ) の調査結果をもとに、現状の施設建物の利用価値を反映し、使えるものは最大限改修して再利用して人の多く住む街区作りをめざすことが可能か? どんなイメージとなるかを研究した結果がこの案である。住宅化コンバージョンの割合を可能な限り高めたまちづくりの試案である。

5.1) 検討条件と基本的考え方

現状の街区の建物のイメージを図 5.5.1 に示す。

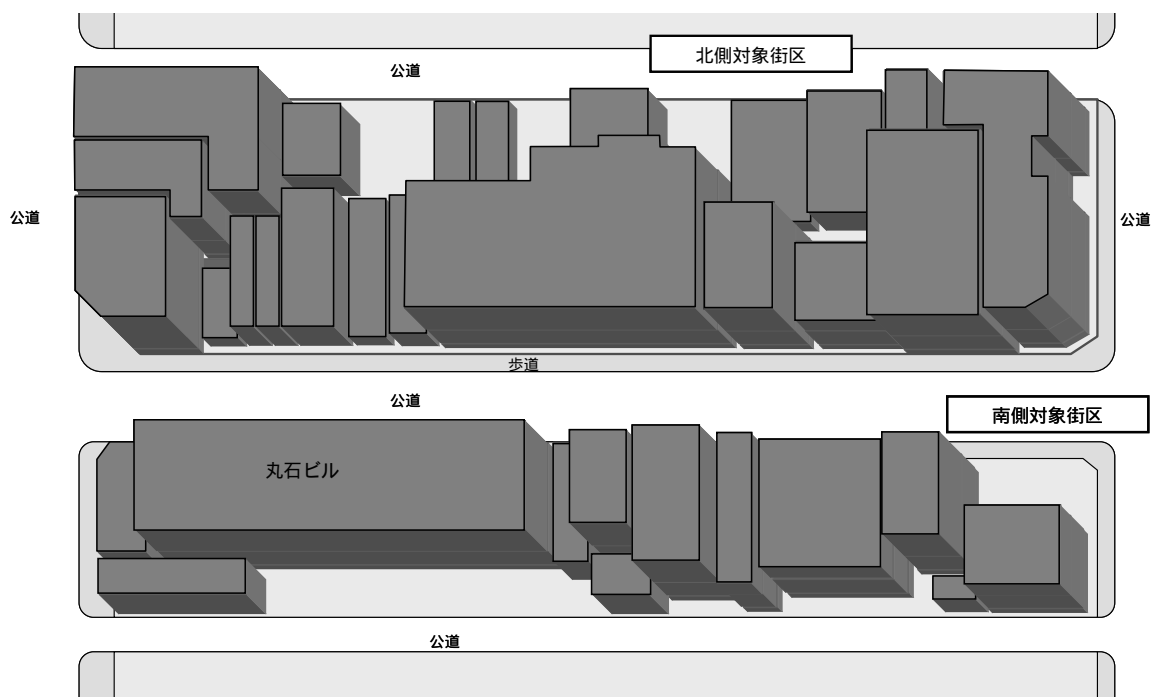


図 5.5.1 両街区施設建物現状イメージ

中層老朽建物が密集し住宅・商業施設・業務施設が混在、空地も散在している街区である。南側敷地には丸石自転車ビルなど歴史的建物がある。両街区の面積や人口等の現状を一部仮定を含めて整理したのが表 5.5.1 である。両街区の昼間総人口は 1657 人、居住人口は 143 人、昼夜間人口比 11.58、施設建物総面積は 31164 m<sup>2</sup>と推定した。主な数値設定の仮定事項は表 5.5.1 に特記したとおりである。

表 5.5.1 両街区施設建物の面積等現状一覧表(仮定)

時期区分	北側敷地												備考
	建物記号	構造	階数		共用部面積(m <sup>2</sup> )	用途面積(m <sup>2</sup> )				人口(人)		延面積(m <sup>2</sup> )	
			地下	地上		店舗	駐車場	事務所	住宅	執務	居住		
現状	N-D-1	RC	0.5	4.5	92.6	42.7		106.9	42.7	12	2	284.9	
	N-D-2	RC	0.5	2	33.6	25.2		25.1	0.0	4	0	83.9	
	N-D-3	RC	0.5	2	51.1	38.3		38.3	0.0	6	0	127.7	
	N-D-4	RC	0.5	4.5	83.2	38.0		97.5	38.0	11	2	256.7	
	N-D-5	RC	0.5	2	75.1	56.3		56.3	0.0	8	0	187.7	
	N-D-6	RC	0.5	4.5	137.6	63.6		158.4	63.6	17	3	423.2	
	N-D-7	RC	0.5	2	60.7	45.5		45.5	0.0	7	0	151.7	
	N-D-8	RC	0.5	4.5	64.2	29.7		73.8	29.7	8	1	197.4	
	N-D-9	RC	0.5	4.5	95.1	43.9		109.7	43.9	12	2	292.6	
	N-D-10	RC	0.5	4.5	170.3	78.6		196.5	78.6	22	4	524.0	
	N-D-11	RC	0.5	2	52.8	39.6		39.6	0.0	6	0	132.0	
	N-D-12	RC	0.5	3	75.0	45.0		90.0	0.0	11	0	210.0	
	N-C-1	SRC	0.5	9	616.3	168.1		1,176.6	168.1	109	8	2,129.1	
	N-C-2	SRC	0.5	9	223.0	60.9		425.3	60.9	40	3	770.1	
	N-C-3	SRC	0.5	9	291.4	79.5		556.2	79.5	52	4	1,006.6	
	N-C-4	SRC	0.5	9	1879.5	512.6		3,588.5	512.6	333	26	6,493.2	
	N-C-5	SRC	0.5	9	310.8	84.8		593.3	84.8	55	4	1,073.7	
	N-C-6	SRC	0.5	6.5	220.4	77.8		350.0	77.8	34	4	726.0	
	N-C-7	SRC	0.5	9	849.3	231.6		1,621.5	231.6	151	12	2,934.0	
	N-C-8	SRC	0.5	6.5	462.1	163.1		733.9	163.1	72	8	1,522.2	
	合計				5,843.7	1,924.8		10,082.9	1,674.9	969	84	19,526.3	

時期区分	南側敷地												備考
	建物記号	構造	階数		共用部面積(m <sup>2</sup> )	用途面積(m <sup>2</sup> )				人口(人)		延面積(m <sup>2</sup> )	
			地下	地上		店舗	駐車場	事務所	住宅	執務	居住		
現状	S-D-1	RC	0.5	4.5	147.6	57.8		211.7	57.8	21	3	474.9	
	S-D-2	RC	0.5	4.5	88.5	40.8		102.2	40.8	11	2	272.3	
	S-D-3	RC	0.5	4.5	89.7	41.4		103.5	41.4	11	2	276.0	
	S-D-4	RC	0.5	4.5	28.0	12.9		32.4	12.9	4	1	86.2	
	S-D-5	RC	0.5	3	26.2	15.7		31.4	0.0	4	0	73.3	
	S-C-1	SRC	0.5	6.5	1333.3	470.6		2,117.9	470.6	208	24	4,392.4	
	S-C-2	SRC	0.5	9	195.0	53.2		372.2	53.2	35	3	673.6	
	S-C-3	SRC	0.5	9	417.6	113.9		797.3	113.9	74	6	1,442.7	
	S-C-4	SRC	0.5	6.5	149.7	52.8		237.8	52.8	23	3	493.1	
	S-C-5	SRC	0.5	6.5	495.3	174.8		786.7	174.8	77	9	1,631.6	
	S-C-6	SRC	0.5	9	297.3	81.1		567.5	81.1	53	4	1,027.0	
	S-C-7	SRC	0.5	6.5	241.4	85.2		383.4	85.2	38	4	795.2	
		合計				3,509.5	1,200.2		5,744.0	1,184.5	559	59	11,638.2

現状	合計				9,353.2	3,125.0		15,826.9	2,859.4	1527	143	31,164.5	
----	----	--	--	--	---------	---------	--	----------	---------	------	-----	----------	--

5.2) 完成街区のイメージ

街の居住人口をコンバージョンにより増やし、住み憩う都心居住の街づくりを目指した再整備のイメージを図 5.5.2 のように計画した。基本的に比較的新しく、補強すれば耐震性が確保されそうなポテンシャルのある建物は、住宅化を主目的に改修、低層階は事務所とし特に一階は店舗を主体に計画した。魅力ある街区、安全安心の街区づくりを目指し、おおむね 5FL 屋上部分を緑化平坦化し、アプローチデッキとして位置づけ中空連絡通路を計画した。住宅の日照や天空率を確保するため南側に空地を確保している。

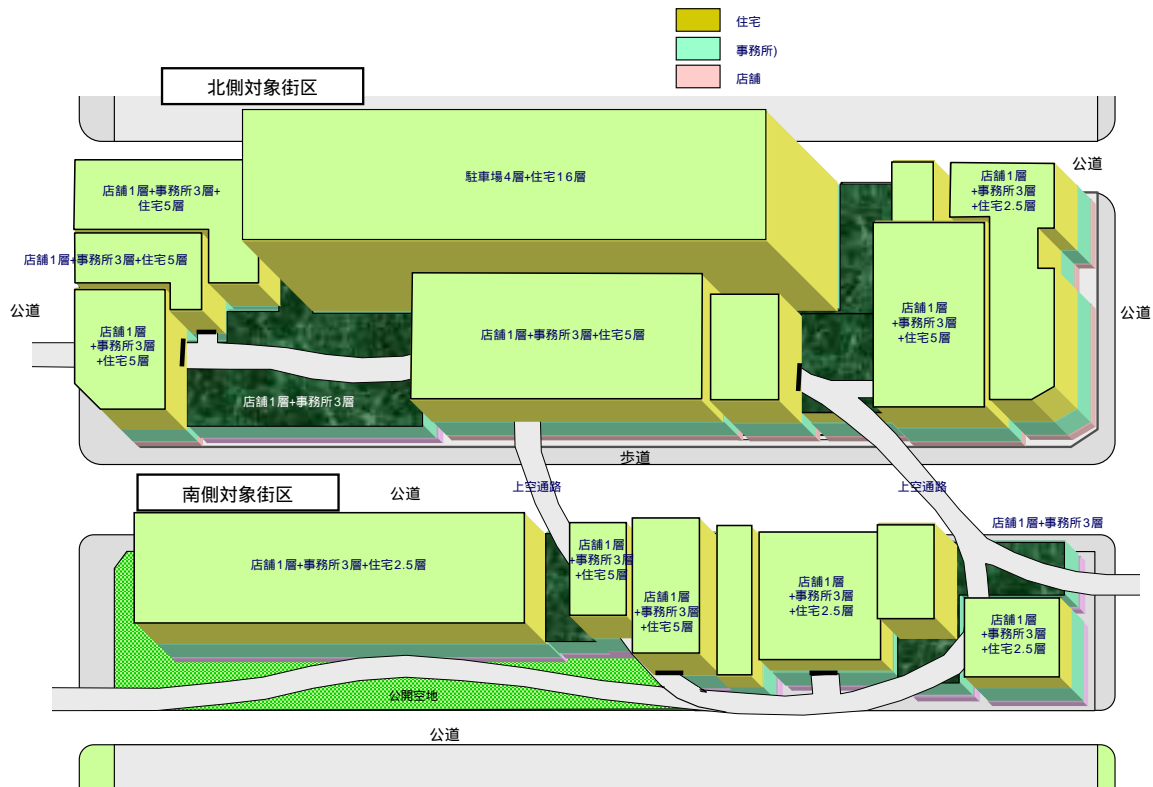


図 5.5.2 完成街区鳥瞰イメージ

### 5.3) 街づくりの詳細

この再整備プランにおける、改築・撤去・コンバージョン改修・現況改修の詳細数字を表 5.5.2 に示す。完成後の両街区の昼間総人口は 1874 人と約 200 人、居住人口は 1059 人と約 900 人増え、昼夜間人口比は 11.58 から 1.76 になり人の住む街区が実現する見込みである。施設建物は 4054 m<sup>2</sup>を解体撤去、16719 m<sup>2</sup>を改修、31660 m<sup>2</sup>を改築する計算。改修は、コンバージョン、同用途改修の 2 種類がある。

住宅は 22080 m<sup>2</sup>となって 19000 m<sup>2</sup>、店舗は 3838 m<sup>2</sup>となって 700 m<sup>2</sup>増え、事務所は 10886 m<sup>2</sup>となって 5000 m<sup>2</sup>減る。総延床面積は 57116 m<sup>2</sup>に増える。主な数値設定の仮定事項は表 5.5.2 に特記したとおり。

時期 区分	北側地区	建物記号	開発種別	構造		本用部面積(m <sup>2</sup> )		用途面積(m <sup>2</sup> )		人口(人)		撤去		改修 (コンバージョン)		新築		全工期 (月)	延面積(m <sup>2</sup> )	コスト総額 (億円)	備考				
				地下	地上	店舗	駐車場	事務所	住宅	執務	居住	延面積 (m <sup>2</sup> )	コスト(億円)	工工期 (月)	延面積(m <sup>2</sup> )	コスト(億円)	工工期 (月)					延面積(m <sup>2</sup> )	コスト(億円)		
計画	N-D-1 N-D-2 N-D-3 N-D-4 N-D-5 N-D-6 N-D-7 N-D-8 N-D-9 N-D-10 N-D-11 N-D-12	RC	撤去	4.5	92.6	42.7	106.9	42.7	12	2	284.9	0.087	284.9	0.087	2.5	284.9	0.087	2.5	284.9	0.087					
		RC	撤去	0.5	33.6	25.2	4	0	0	0	0	83.9	0.061	83.9	0.061	1.5	83.9	0.061	1.5	83.9	0.061				
		RC	撤去	0.5	51.1	38.3	38.3	0	0	0	0	127.7	0.067	127.7	0.067	1.5	127.7	0.067	1.5	127.7	0.067				
		RC	撤去	0.5	83.2	97.5	97.5	38.0	11	2	256.7	0.093	256.7	0.093	2.5	256.7	0.093	2.5	256.7	0.093					
		RC	撤去	0.5	75.1	56.3	56.3	8	0	0	187.7	0.074	187.7	0.074	1.5	187.7	0.074	1.5	187.7	0.074					
		RC	撤去	0.5	137.6	63.6	63.6	17	3	423.2	0.106	423.2	0.106	2.5	423.2	0.106	2.5	423.2	0.106						
		RC	撤去	0.5	60.7	45.5	45.5	0	0	0	151.7	0.070	151.7	0.070	1.5	151.7	0.070	1.5	151.7	0.070					
		RC	撤去	0.5	64.2	29.7	29.7	8	1	197.4	0.076	197.4	0.076	2.5	197.4	0.076	2.5	197.4	0.076						
		RC	撤去	0.5	95.1	73.8	73.8	109.7	43.9	12	2	292.6	0.088	292.6	0.088	2.5	292.6	0.088	2.5	292.6	0.088				
		RC	撤去	0.5	170.3	78.6	78.6	196.5	78.6	22	4	524.0	0.118	524.0	0.118	2.5	524.0	0.118	2.5	524.0	0.118				
		RC	撤去	0.5	52.8	39.6	39.6	0	0	0	132.0	0.067	132.0	0.067	1.5	132.0	0.067	1.5	132.0	0.067					
		RC	撤去	0.5	75.0	90.0	90.0	0	0	0	210.0	0.077	210.0	0.077	1.5	210.0	0.077	1.5	210.0	0.077					
計画	N-C-1 N-C-2 N-C-3 N-C-4 N-C-5 N-C-6 N-C-7 N-C-8 N-N-1	SRC	新築	6.5	616.3	168.1	504.3	840.5	53	42	2,129.2	1,344.8	1,596	6.0	2,129.2	1,596	6.0	2,129.2	1,596	6.0	2,129.2	1,596			
		SRC	新築	0.5	233.3	60.9	187.7	304.5	19	15	771.4	487.2	0.578	6.0	487.2	0.578	6.0	487.2	0.578	6.0	487.2	0.578			
		SRC	新築	0.5	291.5	79.5	238.5	387.5	25	20	1,007.0	636.0	0.755	6.0	636.0	0.755	6.0	636.0	0.755	6.0	636.0	0.755			
		SRC	新築	0.5	197.4	512.6	1,537.8	2,562.0	162	128	6,492.8	4,100.8	4.866	6.0	4,100.8	4.866	6.0	4,100.8	4.866	6.0	4,100.8	4.866			
		SRC	新築	0.5	310.9	84.8	254.4	424.0	27	21	1,074.1	678.4	0.805	6.0	678.4	0.805	6.0	678.4	0.805	6.0	678.4	0.805			
		SRC	新築	0.5	220.4	77.8	233.4	194.5	25	0	726.1	427.9	0.464	6.0	427.9	0.464	6.0	427.9	0.464	6.0	427.9	0.464			
		SRC	新築	0.5	849.0	231.6	694.2	1,158.0	73	58	2,932.8	1,852.2	2.198	6.0	1,852.2	2.198	6.0	1,852.2	2.198	6.0	1,852.2	2.198			
		SRC	新築	0.5	462.1	163.1	489.3	407.7	52	20	1,522.2	897.0	0.972	6.0	897.0	0.972	6.0	897.0	0.972	6.0	897.0	0.972			
		HIRC	新築	2	162,582	525.0	3,035.0	1,575.0	12,141.0	166	607	33,534.2	10,424.3	12,233	30.0	10,424.3	12,233	30.0	33,534.2	12,233	30.0	33,534.2	12,233		
		合計				22,022.1	2,449.8	6,747.2	18,727.2	480	907	47,318.3	-2,871.5	0.973	10,424.3	12,233	30.0	63,516	76,722	63,516	30.0	47,318.3	76,722		

表 5.5.2 両街区施設建物の整備一覧表

時期 区分	南側地区	建物記号	開発種別	構造		本用部面積(m <sup>2</sup> )		用途面積(m <sup>2</sup> )		人口(人)		撤去		改修 (コンバージョン)		新築		全工期 (月)	延面積(m <sup>2</sup> )	コスト総額 (億円)	備考			
				地下	地上	店舗	駐車場	事務所	住宅	執務	居住	延面積 (m <sup>2</sup> )	コスト(億円)	工工期 (月)	延面積(m <sup>2</sup> )	コスト(億円)	工工期 (月)					延面積(m <sup>2</sup> )	コスト(億円)	
計画	S-D-1 S-D-2 S-D-3 S-D-4 S-D-5 S-C-1 S-C-2 S-C-3 S-C-4 S-C-5 S-C-6 S-C-7 S-N-1 S-N-2	RC	撤去	4.5	47.6	57.8	211.7	57.8	21	3	474.9	0.172	474.9	0.172	2.5	474.9	0.172	2.5	474.9	0.172				
		RC	撤去	0.5	88.5	40.8	102.2	40.8	11	2	272.3	0.085	272.3	0.085	1.5	272.3	0.085	1.5	272.3	0.085				
		RC	撤去	0.5	89.7	41.4	105.5	41.4	11	2	276.0	0.086	276.0	0.086	1.5	276.0	0.086	1.5	276.0	0.086				
		RC	撤去	0.5	28.0	12.9	32.4	12.9	4	1	66.2	0.061	66.2	0.061	2.5	66.2	0.061	2.5	66.2	0.061				
		RC	撤去	0.5	25.2	15.7	31.4	15.7	4	0	73.3	0.060	73.3	0.060	1.5	73.3	0.060	1.5	73.3	0.060				
		SRC	新築	0.5	1,333.3	470.6	1,411.8	1,765.5	149	59	4,392.2	2,598.3	2.804	6.0	2,598.3	2.804	6.0	4,392.2	2,804	6.0	4,392.2	2,804		
		SRC	新築	0.5	95.1	53.2	159.6	266.0	17	13	673.9	425.6	0.505	6.0	425.6	0.505	6.0	673.9	0.505	6.0	673.9	0.505		
		SRC	新築	0.5	417.6	113.9	341.7	589.5	36	28	1,442.7	911.2	1.081	6.0	911.2	1.081	6.0	1,442.7	1.081	6.0	1,442.7	1.081		
		SRC	新築	0.5	496.6	52.8	158.4	132.0	17	7	492.8	290.4	0.315	6.0	290.4	0.315	6.0	492.8	0.315	6.0	492.8	0.315		
		SRC	新築	0.5	295.2	174.8	524.4	437.0	35	22	1,631.4	961.4	1.041	6.0	961.4	1.041	6.0	1,631.4	1.041	6.0	1,631.4	1.041		
		SRC	新築	0.5	297.4	81.1	243.3	405.5	26	20	1,027.3	648.8	0.770	6.0	648.8	0.770	6.0	1,027.3	0.770	6.0	1,027.3	0.770		
		SRC	新築	0.5	241.4	85.2	256.6	213.0	27	11	795.2	488.6	0.508	6.0	488.6	0.508	6.0	795.2	0.508	6.0	795.2	0.508		
SRC	新築	0.5	4	150.0	75.0	225.0	0.0	24	0	450.0	1.165	120	1.165	120	1.165	120	1.165	120	1.165	120	1.165			
SRC	新築	0.5	4	225.0	112.5	337.5	0.0	36	0	675.0	1.747	120	1.747	120	1.747	120	1.747	120	1.747	120	1.747			
合計				3,509.4	1,387.7	4,138.5	3,352.4	335	152	10,397.7	-1,182.6	0.404	6,294.3	7,024	10,339	10,339	10,339	120	10,339	10,339				

仮設	仮設	1,500	120													
土木	土木	10,000	120													
計画	土木	10,985.7	23,079.6	815	1,059	57,716.1	-4,054.1	1.4	16,716.6	19.3	34,689.2	66.4	98.6	57,716.1		
計画	全体	25,611.6	3,837.5	10,985.7	23,079.6	815	1,059	57,716.1	-4,054.1	1.4	16,716.6	19.3	34,689.2	66.4	98.6	57,716.1

店舗は700㎡増  
事務所は500㎡減  
住宅は1900㎡増  
執務人口は700人減  
居住人口は500人増

図 5.5.3、図 5.5.4 には、撤去する建物、改修する建物、改築する建物を図解した。

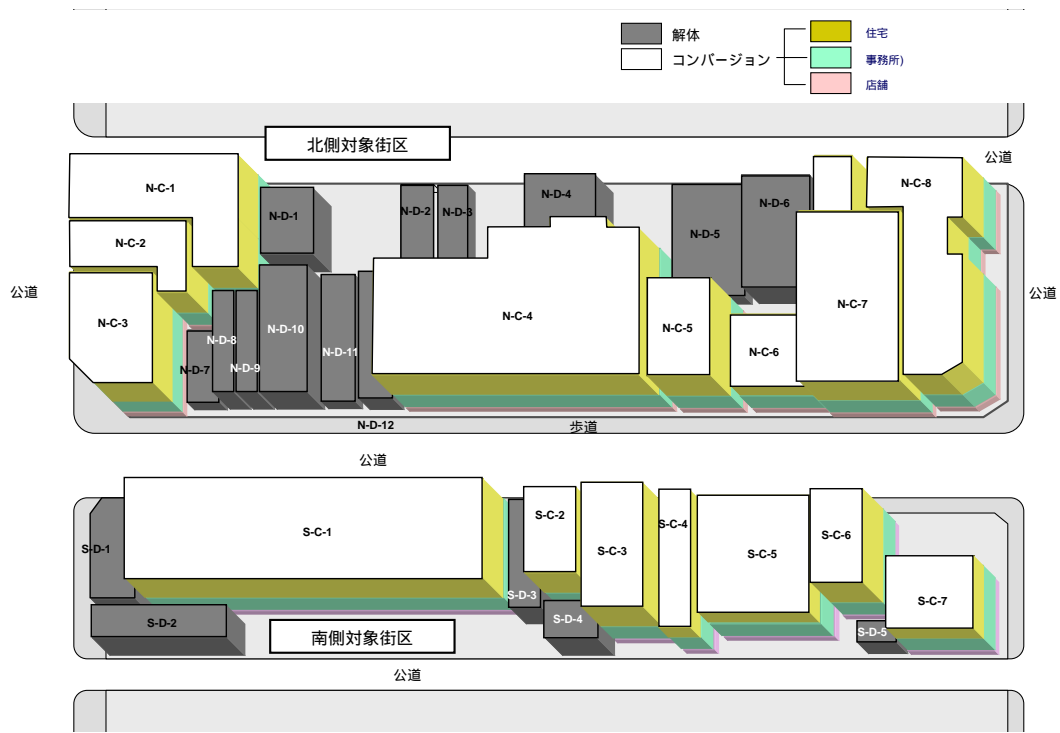


図 5.5.3 撤去する建物と改修(コンバージョン、同用途改修)する建物

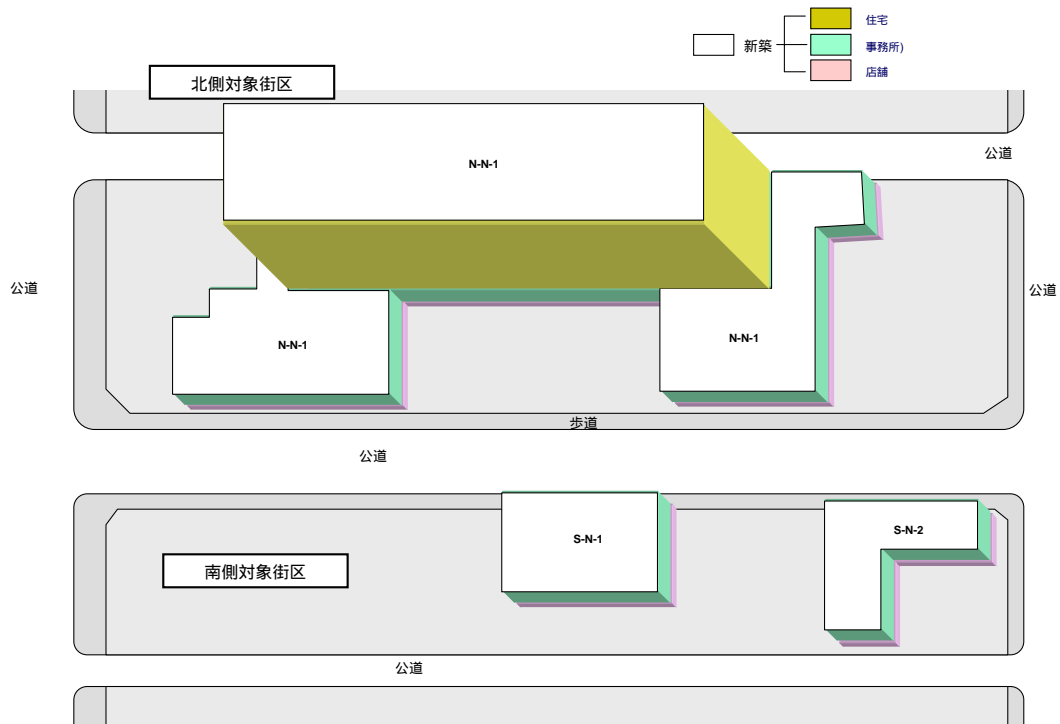
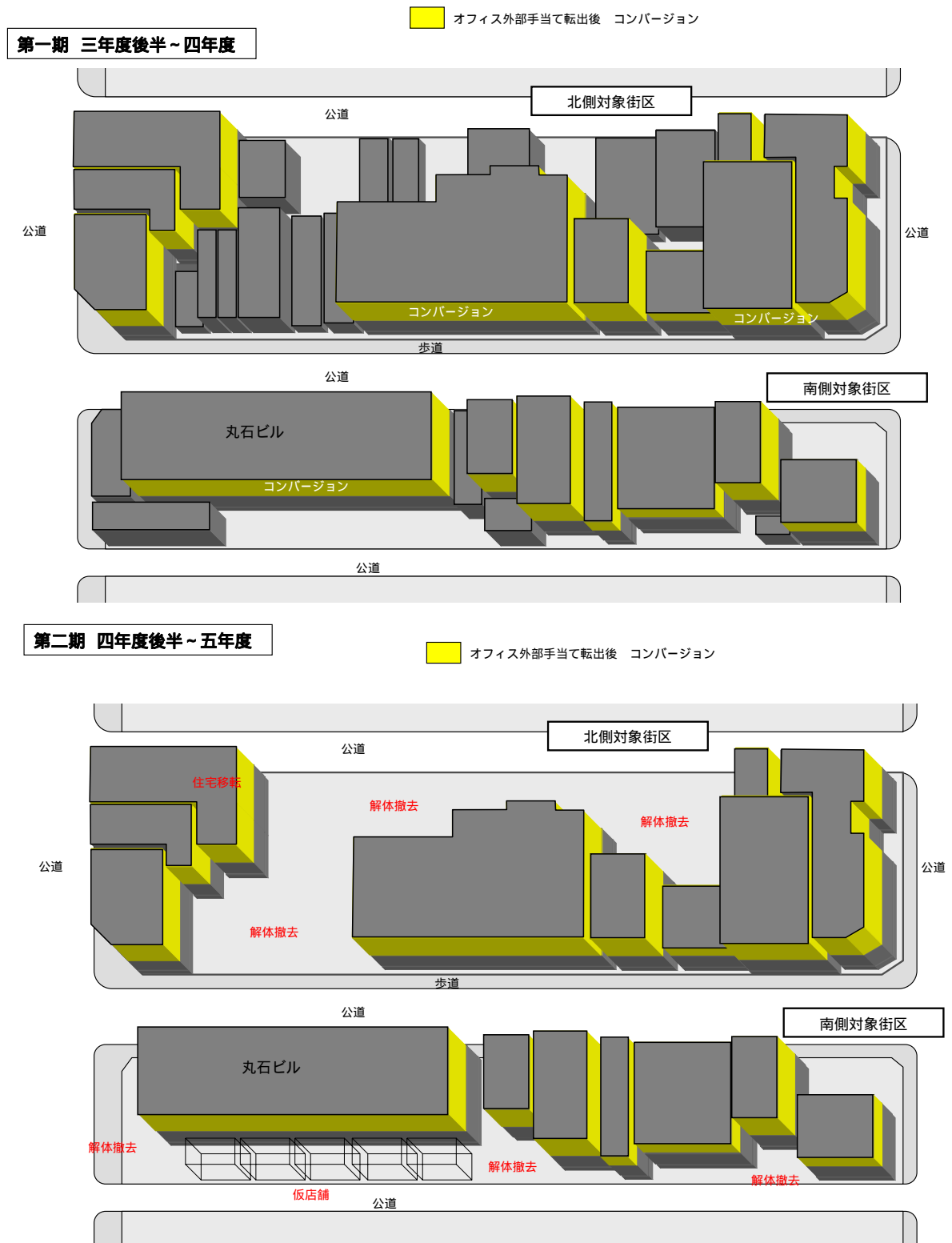


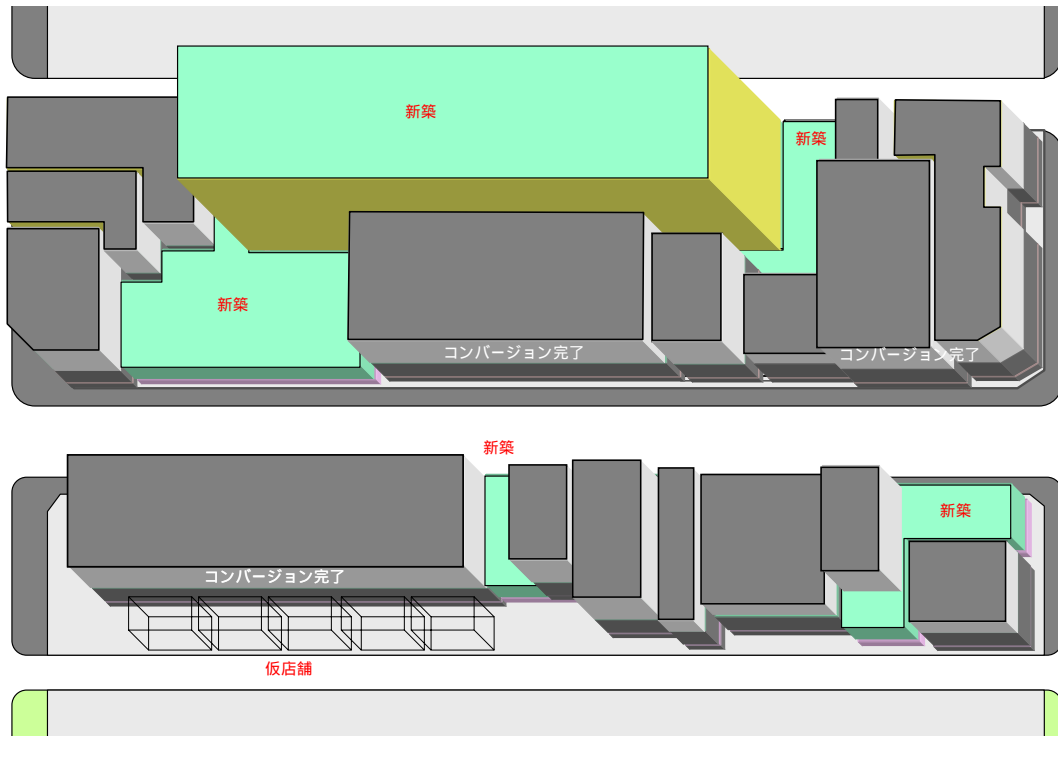
図 5.5.4 改築する建物

#### 5.4) 街づくりの手順イメージ

街づくりは、地域で業務・商業活動・居住を続けながら、改修 移転 解体・改築・改修 移転を現有建物の床面積のやりとりを繰り返して進める必要がある。提案する再整備計画の場合は、工事の手順として図 5.5.5 のストーリーが、進め方として図 5.5.6 の手順フローが考えられる。



第三期 五年度後半～八年度



第四期 ~八年度

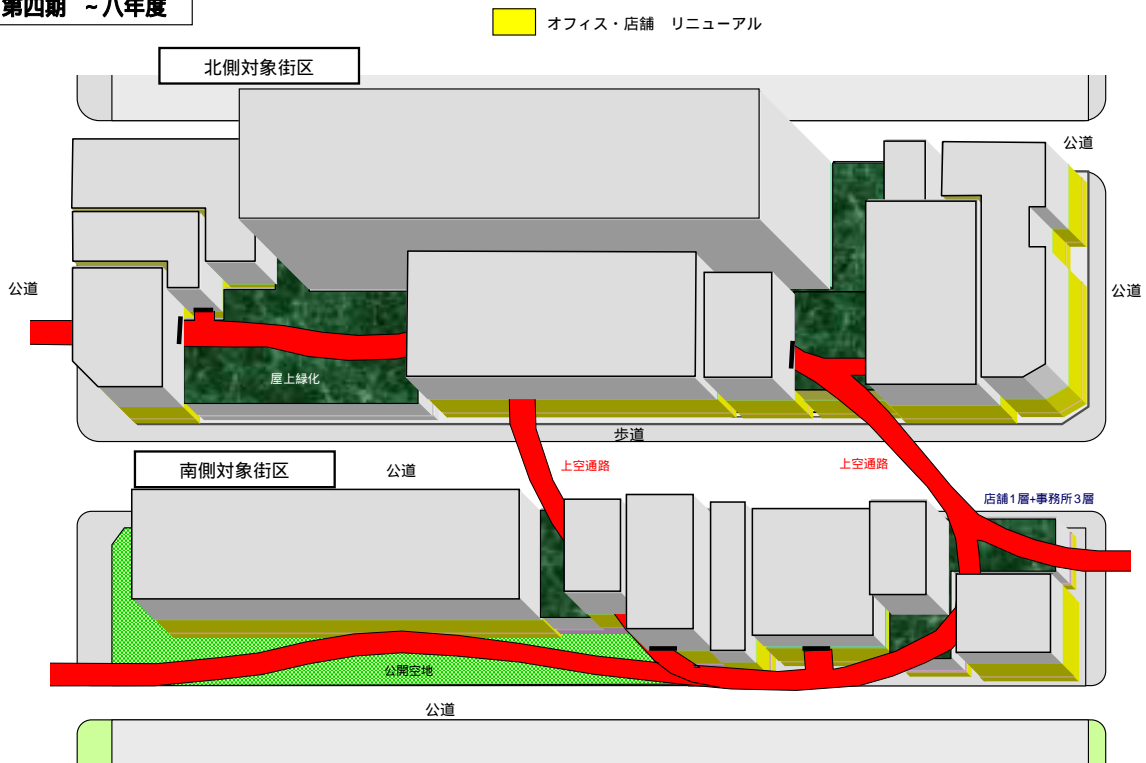


図 5.5.5 撤去・改修・改築のストーリー

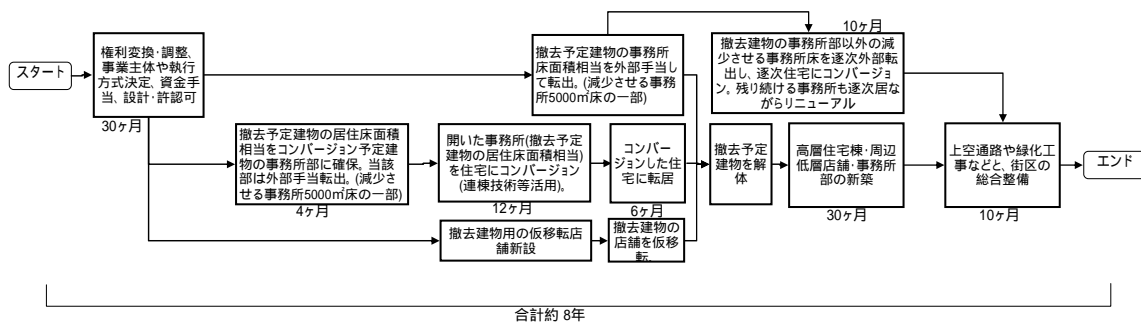
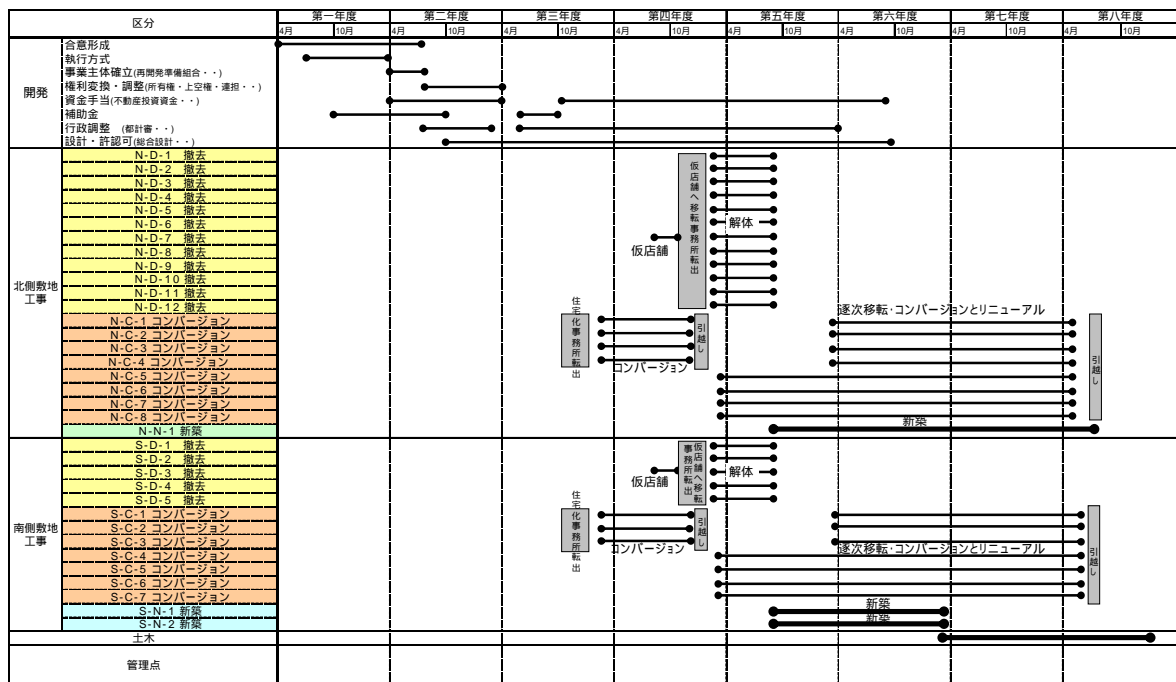


図 5.5.6 街づくりの手順イメージ

そして、この計画の諸合意がスムーズに進んだ場合には最短のスケジュールは図 5.5.7 に示すごとく 8 年程度の短期間で可能であろう。しかし、これは技術論の話で、実際には倍程度の事業期間が必要と考えられる。

図 5.5.7 事業スケジュール



5.5) 概算事業費

表 5.5.3 に事業の概要を整理した。現在の街(Before)をどのように変え(After)、その建設行為はどれほどの物量があって、どれだけの費用がかかるかの検討結果である。総工事費は 100 億程度(2005 年民間市況レベル)になるものと予測され、その事業期間は最短 8 年ということである。

表 5.5.3 事業のまとめ

現状の街				建設事業								
	延面積(m <sup>2</sup> )	建物棟数	執務人口(人)	撤去		新築		コンバージョン		土木	仮設	総工事費(億円)
				棟数	工事費(億円)	延面積(m <sup>2</sup> )	工事費(億円)	延面積(m <sup>2</sup> )	工事費(億円)	工事費(億円)	工事費(億円)	
北側敷地	19526	20	969	12	0.973	33,534	63,516	10,424	12,233			
南側敷地	11638	12	559	5	0.404	1,125	2,911	6,294	7,024	10,000	1,500	
全体で	31164	32	1527	17	1.377	34659	66,427	16719	19,256	10,000	1,500	98,561

開発経費・販管費・税金・諸経費・設計費・権利移転費用等は含まず。

↓

新しい街				
	延面積(m <sup>2</sup> )	建物棟数	執務人口(人)	居住人口(人)
北側敷地	47318	9	480	907
南側敷地	10398	6	335	152
全体で	57716	15	815	1059

5.6) まとめ(課題・問題点)

コンバージョンによる都心居住を実現する街区が可能かというテーマに対し、あるイメージが醸成され、技術的には決して不可能ではないことが検証された。金額・期間とも事業の可能性を示す数値であるものと考えている。しかし実現に当たっては、事業手法・主体・事業収支まで踏み込んださらなる多くの検討と解決が必要であり、行政の誘導施策などの検討も必要であろう。

また、既設利用ということで街づくりのダイナミズムや高度空間利用、街の耐久性や持続性、都市デザインの面など、面的再開発などにくらべ負のイメージがあることも事実である。都心オフィス住宅転用分科会ではこの点で多くの指摘があり、否定的な意見もあった。都心居住・資源再利用など、時代のニーズに応えるべく、コンバージョンによる再開発がどのような意味をもつか今後の研究が必要である。

## 6.まとめ

本分科会では事務所建築単体の用途転用から検討をはじめ、複数棟また街区単位での用途転用について研究を進めた。

建築単体での用途転用の検討では、住宅・住環境として 安全性、保健性、利便性、快適性、持続可能性に分類するとともに各5つの再分類を行った立地評価チェックリストを作成した

またベースビルの転用可能性について、建築基準法や消防法などの法規制に対する適合状況、設備や外壁などの劣化状態、各種設備の仕様や、施工のしやすさなど多岐に亘って診断ができるチェックリストを作成した。

用途転用への関心について、また居住設備や性能について何を重視するかその重要度について、都市居住者約500名を対象にアンケート調査を実施した。

本調査の結果、3割強の人が用途転用住宅に対して居留意向があると考えられた。また事務所から住宅へ用途転用する場合、事業性を成立させるため、一般の住宅では備わっている設備を省いたり、性能を落とさざるを得ない場合がある。本研究では、コンジョイント分析を用いて居住設備や性能の重要度、および賃料との関係性を評価した。

住宅種別に対する重要度は、核家族世帯のグループ4を除くと、1～7%であり、住宅種別はあまり重要視されていなかった。住宅種別の水準に対する部分効用値を見ると、「通常の住宅」のほうが「コンバージョン住宅」よりも大きく、「通常の住宅」の方が好まれる傾向が見られた。核家族世帯のグループ4における住宅種別の重要度は56%であったが、同様に、「通常の住宅」の方が好まれる傾向があった。すなわち、単独世帯、核家族世帯ともに、「コンバージョン住宅」よりも「通常の住宅」を好む傾向があった。これは、「床の遮音性」、「バルコニーの有無」、および「賃料」以外の要因は、「通常の住宅」と「コンバージョン住宅」で変わらないと想定したこと、「通常の住宅」は築10年未満、「コンバージョン住宅」は築20年程度と仮定したことによると考えられる。すなわち、コンバージョン住宅が通常の住宅と差別化できる項目が、属性として盛り込まれなかったために、「コンバージョン住宅」が好まれなかったと推察された。

単独世帯では、床の遮音性、バルコニーの有無、および賃料を最も重視するグループに全体の34%、20%、および46%がそれぞれ含まれていた。一方、核家族世帯では、45%、18%、34%がそれぞれ含まれていた。単独世帯と核家族世帯とでは、バルコニーを最も重視する人の割合は、ほぼ同じと考えられる。一方で、単独世帯には賃料を重視する人が多く、核家族世帯では床の遮音性を重視する人が多い。これは、世帯による違いというよりも、年齢の違いによるものと考えられる。すなわち、単独世帯では、その25%が20歳代であるのに対して、核家族世帯では4%を占めるに過ぎなかった。また、核家族世帯の40～50歳代は51%を占めているが、単独世帯では29%であった。実際、単独世帯と核家族世帯との間に、20歳代が各グループに属する人数の割合の差は見られなかった。このことから、若い20～30歳代は遮音性よりも賃料を重要視し、40～50歳代では賃料よりも遮音性を重視する傾向があると考えられる。

単独世帯、核家族世帯ともに、バルコニーを最も重要視するグループに女性の割合が高

かった。角谷らの研究によると、バルコニーは洗濯・物干しをするスペースとして利用される頻度が最も高く、「布団干し」や「ごみ置き場」としての利用がこれに次いでいるという。また、共働きのカップルにとっては、バルコニーに洗濯物を干したまま外出できるというメリットがある。上述した生活行為を行うのは主に女性であり、バルコニーがないと生活利便性が損なわれるために、女性にバルコニーを重要視する傾向があったと推察する。

一方、単独世帯（一人暮らし）の女性は、バルコニーに洗濯物を干さないかもしれないが、本研究では、単独世帯の女性のほうが、核家族世帯の女性よりも、バルコニーを最も重要視する人の割合が高かった。単独世帯の女性の場合、バルコニーは生活行為を行う場というよりも、景色を眺めたり、眺望を楽しむといった余暇的行為を行う場として重要なものかもしれない。

次に事業性を評価するために、ケーススタディとして中央区築地の実オフィスについて立地評価を実施した。現地調査より以下の現状が明らかになった。

駅に近く、通勤の利便性は非常に高い、

スーパーなどの生活利便施設や公共的施などが近くにあり、生活利便性が高い

道路や地下鉄が近くにあるため、騒音が問題になる可能性がある

公園が近くにあるが、緑の量などその質に難あり

「築地」の住宅地としてのブランド力は低い

また用途転用定借分譲の場合と新築分譲の場合について事業性の比較検討を行った。

新築分譲に対するコンバージョン定借分譲の販売単価比は、68%となった。また、首都圏の築20年中古マンション販売価格は、1,182千円/坪であることから、築20年中古物件比で、118%となった。すなわち、コンバージョン定借分譲は、新築分譲よりも3割安く、中古物件よりも2割高いことがわかった。

複数棟の事務所の用途転用について、中央区の実オフィスをケーススタディとして事務所単体の場合と複数棟を連結して用途転用を行う場合についての事業性を評価した。

次に、用途転用の実現性を高めるためには、複数棟や街区単位での適用が有効であると考えられ、複数の敷地で複数の建築物の場合の用途転用について検討した。複数建築物への適用するための連担制度、2敷地を渡り廊下幅程度のもので物理的に連結させる連通手法、連結手法、空地化手法、立体オープンスペース化、容積移転、建物群の意匠性、群設備、種地・種建築物・種床などの建築手法やエリアマネジメントのあり方についての検討を行った。また街区再整備の変遷について、従来の再開発型と、複数建築の展開型についてその利点・欠点について検討した。

街区レベルでの都市再編計画として、中央区神田地区をケーススタディとして検討を進めた。ここでは町割りについて歴史的変遷について調査を行い、どの街区単位での都市再編が適合しているかを検討するとともに、事務所の賃料や空室率の推移、賃貸住宅の平均賃料などの現状調査を行い都市再編の計画要件を算出した。

これらの計画要件をもとに、神田地区の用途転用を複合した街区再整備計画3案をまとめた。

### 街区再整備計画（その1案）の概要

単なるペンシルビル群の用途変更ではなく、新しい住みたくなる街をめざすため、住宅のうち街区整備の核となる住宅棟だけは新築で計画する。次に、生活環境に必要なオープンスペースや緑地を、建物を除却して地上につくるのではなく、6階レベルに屋上庭園を連結させることにより確保する。そして、この屋上庭園から下の階を商業業務部分、屋上庭園階を住宅共用部分、その上階を住宅とする。連結する屋上庭園とシャトルエレベータで上下のゾーニングを街区レベルで完全に分離して、居住区域に不特定の人がはいらないようにして、セキュリティの高い安心して住める居住環境をめざす。

### 街区再整備計画（その2案）の概要

本街区再整備計画は、空室の多いオフィスビル等既存建物をコンバージョンして住宅を付加し、職住近接を実現することにより街区の活性化を図るとともに、併せて一定程度の更新を含めることにより、街区の環境整備を図ることを目的としている。

このため計画立案には既存建物を「そのまま活用」「住宅にコンバージョン」「更新（建替）」の3つに区分し、その活用区分について、以下の判断基準に基づき検討を進めた。

容積率：容積率が十分に活用されていない低層建物を除き、建替や容積移転などにより、対象地域の容積率（＝活用度）を向上する。

レントブル比：小規模敷地や不整形建物を建替えることにより、有効面積を向上して、活用しやすくする。

利用状況：空室率や維持管理状況を評価し、十分に活用されていない建物を、コンバージョンや建替の区分とする。

また上記 ～ で建替とならない建物について

経済性・歴史性などからの総合判断

- ・経済性：新耐震以前の建物は、耐震診断から耐震改修のコスト効果を判断。
- ・歴史性：歴史的建物は、街並み形成要素としてできるだけ残す方向で検討。

耐震改修が困難な場合は、「ファサド保存」「エレメント保存」なども考慮。

### 街区再整備計画（その3案）の概要

現状の施設建物の利用価値を反映し、利活用できるものは最大限改修して再利用して人の多く住む街区作りをめざす。住宅化用途転用の割合を可能な限り高めたまちづくりの試案とした。



## 05-01 都心オフィス住宅転用における計画技術に関する研究

---

平成18年 3月 発行

編集 (社)新都市ハウジング協会  
都市居住研究委員会 住宅計画研究会 都心オフィス住宅転用分科会

発行 (社)新都市ハウジング協会  
〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-16-17 虎ノ門センタービル 5階  
TEL. 03-3504-2381  
FAX. 03-3504-1018

© 新都市ハウジング協会 2006年

---

### ご案内

本書の著作権・出版権は(社)新都市ハウジング協会にあります。  
本書より著書・論文・案内書・カタログなどへの引用・転載にあたっては  
必ず本協会の許諾を得てください。  
コピーも私的利用の範囲を越えることは法律で禁じられています。

**ANUHT**  
ASSOCIATION OF NEW URBAN HOUSING TECHNOLOGY