マンション建替え事例検討

1. 使用 data

現在のマンションストック総数約 590 万戸 (うち、旧耐震基準に基づき建設されたものは約 106 万戸) 存在するが、一方マンション建て替えの実績は累計で <u>183 件</u>、約 1.4 万戸 (H25 年 4 月時点) である。 阪神・淡路大震災による被災マンションの建替え(計 109 件) は、上記数値に含まれていない。

この 183 件のうち、マンショ建替え円滑化法以前の事例が <u>81 件</u>: 国土交通省「マンションの円滑な建替 え手法の開発」に掲載されている(H14 年時点)

マンション建替え円滑化法による建替え事例が <u>54 件</u>: 「マンション再生協会リスト」より把握(<u>H14</u>年以降)

これら以外に H14 年以降、円滑化法によらない建て替えが約 $\underline{50}$ 件 (詳細 data は公開されていない) あり、これらを合計すると 180 件レベルとなる。

本検討は、上記円滑化法後の54件について検討する。

2. 建替えの容易さを表すために限界建築費を定義する

前提

- ・建替え前床面積X
- ・建替え後床面積Y
- ・敷地価格A、取壊し費用B、建物建築費C
- ・旧区分所有者は、(A-B)を出資し、
- デベロッパーは、(C+B)を出資するとし、
- ・でき上ったマンションYのうち、Xは旧区分所有者に、(Y-X)がデベロッパーに帰属するとする。 注) (C+B)にはデベロッパーの利益は含まない。

その場合に等価交換という考え方で、かつ旧区分所有者の支払金額をゼロにするためには、

$$-((A+C)/Y)*X+(A-B) \ge 0 \cdot \cdot \cdot \cdot (1)$$

が成り立てばよい。これを変形して

$$A \ge (C + B * Y / X) / (Y / X - 1) \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot 3$$

同様に、デベロッパーの立場からは、

$$((A+C)/Y) * (Y-X) - (C+B) \ge 0 \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot 2$$

が成り立てばよい。これを変形すると、

$$A \ge (C + B * Y / X) / (Y / X - 1) \cdot \cdot \cdot \cdot 3$$

と同じ式になる。

ここで、(C+B*Y/X) ⇒建設費とすれば、

土地価格≧建設費/(増床倍率-1)=建設費/増床率・・・・・④

が求まる。更に

建設費≤土地価格*増床率

従って

建築費≤土地価格*増床率-取壊し費用*Y/X

ここで、限界建築費として、次の式を満足するものと定義する。

限界建築費≦ (土地価格*増床率-取壊し費用*Y/X) /建築後床面積・・・・⑤ (円/㎡)

ここで、土地価格については、隣接地を取込んだ場合は、取込後の面積に対応する土地価格とする。

注) 隣接地を取り込んで、再建マンションの床面積を拡大した場合の考察

A'の隣接地を取り込んだ場合、①式から次の式が成り立てば良い

$$- ((A + A' + C) / Y) * X + (A + A' - B) \ge 0 \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot (I)'$$

この式を変形すると

$$- ((A+C)/Y) *X + (A-B) +A' * (1-X/Y) \ge 0$$

となり、①式に比べて

$$A' * (1 - X/Y)$$

だけ大きくなるので、その分、建て替えが容易となる。

勿論、再建マンションの方の床面積 Y が X より小さくなれば、 A' * $(1-X/Y) \le 0$ となるので、 建替えは、難しくなる。

3. 54 事例について、竣工時の土地価格(地価公示)、増床率、及び取壊し費用=15 千円/㎡とし、限界建築費を求めてみた。

限界建築費以下で再建マンションを建設する事が出来れば、区分所有者は追加投資なしに、建て替えをすることが出来る。

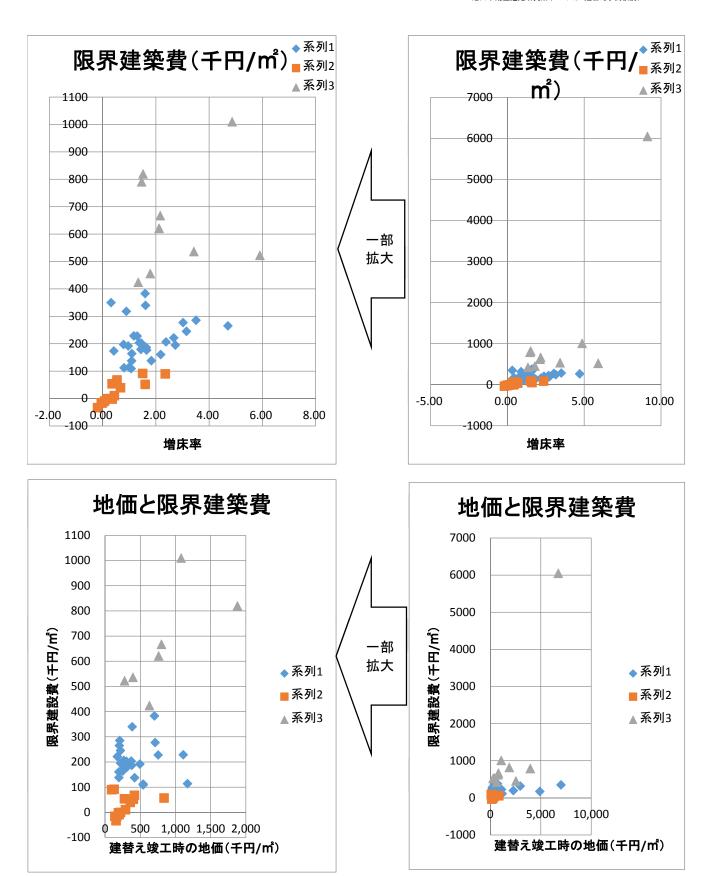
一般的に、300 千円/㎡程度が建築コストとすると、限界建築費が 300 千円/㎡以上であれば建替えは資金的に容易であり、それ以下であれば、追加投資が必要になる。

マンション建替え円滑化法による建替え事例リスト(「マンション再生協会リスト」より把握。54事例から)に、

- 1)建替竣工時の地価(地価公示):A千円/m²
- 2) 增床率: (Y-X)/X
- 3) 限界建築費 千円/m²

を加え、解析を行った。

		0		X	Υ			Α	(Y-X)/X		_
事例	所在地	建替え	建替竣工		面積		面積	建替竣工時地	増床率	限界建築費	
		事業名	年		建替後		建替後	価千円/mi	坦水平	千円/㎡	
	兵庫県宝塚市		2009	7,480		3,074	3,608		-0.20	-33	系列2
	新潟県新潟市		2009	5,292	5,008	738	852		-0.05	-16	
	埼玉県上尾市	上尾スカイ	2006	1,171	1,166	904	600		0.00	-15	
	東京都町田市		2012	1,854		820	860		0.07	-9	
	宮城県仙台市		2005	3,100		835	835		0.35	-2	
	埼玉県さいたま		2006	1,768		1,057	836		0.17	0	
	神奈川県茅ケ		2015	4,738		1,391	1,396		0.44	11	
	神奈川県藤沢		2010	1,970		754	754		0.67	40	
	神奈川県川崎		2012	2,839		536	774		1.60	52	
	東京都町田市		2009			28,905	14,887	274	0.35	54	
	東京都渋谷区		2010	3,241		812	809	837	0.53	57	
_	東京都中野区		2007	2,800		1,600	1,600		0.54	68	
	広島県広島市		2009	5,412		8,308			2.35	90 92	
	福岡県福岡市		2006	2,000		2,500	2,800		1.50		조제₁
	東京都世田谷		2015	4,836		2,241	2,157		1.07		系列1
	東京都世田谷		2014			6,019	5,993 3,717		0.80	112	ł
	東京都港区三	シャトー三日新港田住宅	2013 2007	16,750 7,780	33,313 16,237	3,327 5,467	5,461	1,170 418	0.99 1.09	114 138	ł
	大阪府豊中市		2012	4,409		5,366			1.83	138	
	大阪府豊中市		2012	9,234		12,148			2.18	161	1
	千葉県千葉市		2008	11,136	23,294	15,291	15,291		1.09	164	i
	東京都渋谷区		2008	5,043		660	660		0.42	174	i
	福岡県福岡市		2015			9,946	9,946		1.65	177	
	神奈川県川崎		2007	3,038		3,506	3,256		1.44	180	
	東京都大田区		2006	18,511	48,801	15,935	15,953		1.64	187	1
	東京都中野区		2010	2,628		2,256			0.96	192	1
	神奈川県川崎		2010	2,773		3,601	3,640		2.73	195	1
	東京都港区赤		2008		12,332	1,468	1,468		0.78	197	
20	神奈川県横浜	野毛山住宅	2008	5,207	12,749	6,345	6,345		1.45	203	1
	東京都三鷹市	下連雀住宅	2010		9,274	3,994			1.37	204	1
50	東京都調布市	調布富士見	2015	10,471		12,508	12,447		2.38	207	1
44	東京都多摩市	諏訪2丁目	2014	34,037	124,871	64,400	64,400	172	2.67	222	
28	東京都渋谷区	初台サンハ	2009	2,905	6,664	1,425	1,662	753	1.29	228	
48	東京都文京区	ハイツ駒込	2014	2,307	5,007	765	940	1,110	1.17	229	
18	福岡県福岡市	下高宮分譲	2008	2,426	10,062	3,837	3,837	217	3.15	245	
30	神奈川県横浜	港南台うぐ	2010	5,587	31,867	9,458	9,454	201	4.70	265	
52	東京都台東区	上野下アパ	2015	2,094			1,148	710	3.02	277	
	大阪府吹田市		2007	1,588	7,156	2,965	2,965		3.51	286	
	東京都千代田		2014	,					0.89	318	
	大阪府大阪市		2008						1.61	340	
	東京都渋谷区		2015					_	0.31	350	
	東京都新宿区					1,189			1.59	383	
	東京都文京区-		2009			3,563			1.33		系列3
	東京都港区六		2011	4,587		1,212			1.79	456	ļ
	神奈川県横浜		2010						5.91	523	
	東京都調布市		2008			13,216			3.43	537	
	東京都世田谷		2005			798			2.12	621	
	東京都新宿区		2005						2.16	668	
	東京都渋谷区		2013			870			1.46	791	
	東京都港区赤		2007	2,849					1.52	820	
	東京都渋谷区		2013				5,176		4.86	1010	
38	東京都渋谷区	美竹ヒル	2012	2,640	26,712	2,640	2,640	6,730	9.12	6050]



系列2

	系列2							
事例		地価 千円/㎡	増床率	限界建築 費千円/㎡	備考			
29	兵庫県宝塚市 高司1丁目8番 14号	154	-0.20	-33	を持っていたと思われる。			
15	新潟県新潟市 寄居町340- 11	164	-0.05	-16	・隣接施行敷地を取込み、総合設計制度活用(基準400%→436%)も、増床率マイナス。保留床のないデベロッパー不在の自主建替。還元率(無償で取得出来る専有面積)が20%と低い。事業資金調達に協力的な地元金融機関があった。			
16	埼玉県上尾市 原新町	138	0.00	-15	・区画整理事業との同時施工、飛び換地であるため施行マンションに居住しながら再建マンションの施行。 ・上尾市原新町区画整理組合により換地への移転(再建)が決定されている。			
41	東京都町田市 鶴間1丁目	199	0.07	-9	・国道の拡幅工事に伴う用地買収。 ・施行マンションと同様の新築マンションを設計するため隣地を買収。			
2	宮城県仙台市 宮城野区鉄砲 町	188	0.35	-2	・市施行の土地区画整理事業に伴う移転。・必要資金を土地区画整理事業の移転補償金と保留床処分金でまかなうことができるため、自己負担なしで建替え。			
8	埼玉県さいた ま市大宮区北 袋町	218	0.17	0	・現在の敷地利用権及び区分所有権の一部がさいたま市の計画 道路収用対象となったことによる建替え。			
53	神奈川県茅ケ 崎市共恵1丁 目5695番3	288	0.44	11	・店舗・住宅複合型の借地権付区分所有マンションで地上権割合が専有面積割合と大きく異なる。築45年。・細分化した底地(26筆、所有者4名)に隣接地を加えて複雑な権利関係を整理(従後は所有権マンション)。			
21	神奈川県藤沢 市南藤沢10番 11号	356	0.67	40	・余剰容積が少ないため、地権者への変換率が低く、建替え決 議までに時間を要した。また、過程で、反対地権者への買い取り 請求実施。			
37	神奈川県川崎 市川崎区駅前 本町10-5~ 10-18	400	1.60	52	・2つのマンションと隣接する敷地(2敷地)をあわせた建替え事業。 ・商業、業務、共同住宅の3用途複合建物。 マンション建替というより大半(9割以上)が商業、事務所ビルに変わっている。			
24	東京都町田市山崎町	274	0.35	54	・土地の一部を処分し、事業資金の捻出・敷地面積を半減したにも関わらず、床面積も拡大した(地区計画の導入、用途地域の変更)。・金融機関からの事業資金融資を受けない独自建替え			
34	東京都渋谷区 恵比寿4丁目3 番7号	837	0.53	57	・民間デベロッパーが事業主体(個人施行:伊藤忠都市開発㈱) ・複合用途、借地権マンションを所有権マンションに建替え。			
7	東京都中野区 野方1丁目	416	0.54	68	・参加組合員なし。 ・団地一括建替え決議。 ・築42年、各設備の陳腐化、耐震性不足、バリアフリー化、エレベータ設置			
26	広島県広島市 西区井口鈴が 台1丁目	91	2.35	90	・団地一括建替え事業・隣地の一部購入・築後36年、居住性能改善のニーズが高い。・住宅金融支援機構高齢者返済特別融資利用			
5	福岡県福岡市 中央区子笹4 丁目	127	1.50	92	・区分所有者の資金負担を前提とした建替え事業・団地一括建替え事業・組合施行の隣接施行敷地方式			

系列3

	系列3				
事例	所在地	地価 千円/㎡	増床率	限界建築費 千円/㎡	備考
27	東京都文京区 千石2丁目33 番	629	1.33	424	・従前住戸面積までは追加負担なしでの建替え(還元率100%) ・閑静な住宅地の環境に配慮した許容容積率の未消化
22	東京都港区六 本木7丁目	2,540	1.79	456	・隣接マンションと共同で建替えを行うことで事業規模ならびに、総合設計制度を利用することにより、権利者の還元条件も向上することが出来た。
35	神奈川県横浜 市西区花咲町 4丁目111番地	275	5.91	523	・隣接施工敷地の取得、里道の時効取得 ・土地価格は高くないが、増床率が高く、限界建設費も高くなっている。 ・還元率は170%程度と優良案件である。 従前面積が45㎡と狭く、多くの人が80~90㎡程度まで増床した。資金を持っている人が多かった。
14	東京都調布市 国領町8	395	3.43	537	・団地一括建替え決議 ・一団地の住宅施設(都市計画法11条)適用された団地での建替え事例。 ・一団地の住宅施設の規制を廃止し、代わって、地区計画・地区整備計画を策定し、良好な居住環境を確保しつつ、指定容積率200%の下で建替えを実現。
4	東京都世田谷区	760	2.12	621	·隣地約1, 080㎡取込
1	東京都新宿区 高田馬場	800	2.16	668	・分譲主である東京都住宅供給公社をコンサルタントとして選定。 ・54名の区分所有者の内、45名が再建マンション床を取得(18人の借家人は権利変換認可前退去)。
45	東京都渋谷区 宇田川町3番3 号	3,960	1.46	791	・複合用途マンションの建替え
6	東京都港区赤 坂6丁目	1,880	1.52	820	・首都圏初の組合による民間分譲マンションの建替え
43	東京都渋谷区 神宮前3丁目 37番	1,080	4.86	1010	案件。 38や43のような案件は首都圏ではもう無いと思われる。
38	東京都渋谷区 渋谷1-15-9	6,730	9.12	6050	・渋谷駅東口地区計画に基づく建物計画 ・複合用途建物(マンション、事務所)の建替え事業 ・還元率は200%を超えている。容積率が大きく上昇し、かつ、床 価格が高いので夢のような建替が実現した。

注)いずれの事例も、地価が非常に高い地域に存し、増床率も高いという特徴を持つ。 従って限界建設費が非常に高く、400千円/㎡以上となっている。

系列1

	וויכאד	дць / ш			
事例	所在地	地価 千円/㎡	増床率	限界建設費 千円/㎡	備考
1	東京都渋谷区 渋谷3-6-1	4,900	0.42	189	・地上権付きマンションの底地権を建替組合が取得し、土地所有権マンションに建替 ・増床率は低いが、土地価格が高いために限界建築費はそれほど低くなっていない。 ・従前と同じ面積を取得した区分所有者で、1,000~1,500万円程度の自己負担であった(従前が25㎡と35㎡で還元率は50%程度であった。)
2	東京都渋谷区 初台2丁目 3	753	1.29	208	・首都高隣地の取り込みが決定、敷地整形化のため隣地を買い取ることが要件であったが、実現した。 ・特に土地代を安くして貰ったということはないが、考慮はしてもらった。

注)建替え事業のメリット

・デベロッパーの初期投資として、土地購入費が不要。

マンション建替え事業はデベロッパーにとって、土地購入費の支出が実質的に無く、また土地価格は販売開始の約半年前に決定することから、土地価格の変動リスクを受ける可能性が低い(通常の分譲事業では、用地購入は販売開始の約1.5年以上前)である。

- ・建替え組合が銀行借り入れで工事費を調達する事業スキームもある。
- ・建築したマンションの過半は、旧居住者が購入し、販売可能と見込めるだけの保留床を建築し取得するので、売れ残りリスクは少ない。

組合事業費にはデベロッパーの販売費および適正利益を含む一般管理費は入らない。ただし、デベロッパーは、組合から保留床を「エンドユーザー分譲単価×(1ーデベロッパー経費率)」で取得する。組合員が取得する無償還元床には、デベロッパーの利益は載せない。増し床には利益を載せることが多いが、その場合の利益は建替え組合に入る。したがって、組合分の住戸については、デベロッパーの利益はない。

・現状では、工事費が高騰しているため、郊外の土地価格の安い場所では事業が難しくなっている。土地 価格の高い都心案件の方が事業実現性が高くなっている。

昨今、専有面積あたりの工事費が120~130万円/坪となっているが、高騰前の一般的なレベルはファミリータイプの通常物件で90~100万円/坪くらいであった。都心高額物件ではこれに+10万円/坪程度である。

・結果として投資利回りは高い事業となる。

建替え事業のデメリット

- ・分譲マンション新築の場合は、デベロッパーのみで検討を進めることが出来るが、建替えの場合は管理組合との共同作業になる。管理組合の能力が問題となる。協議・交渉に多くの時間をかけることになり、デベロッパーとしても要因・人件費の負担は大きい。
- ・建替え組合設立前の資金の立替えをデベロッパーが行う場合があり、合意形成(建替え決議)ができず 頓挫した場合は、資金回収ができないリスクが発生する。
- ・容積が大きく余っている大規模団地の場合は、マーケット需要以上の保留床が出来てしまうことがあり、 これは、デベロッパーの販売リスクとなる。
- ・建替え時の代替建物の問題がある。

4. 考察

- 1. 資金的建替え安さの指標である限界建築費と土地価格及び増床率とは強い相関関係が認められる。
- 2. 限界建築費が、100千円/㎡以下の事例の特徴は、
 - ・土地区画整理事業等の都市計画による強制と補助があるケース
 - ・物理的、機能的、社会的に劣化し、建替えざるを得ないケース
 - ・区分所有者が比較的資金力があるケースである。
- 3. 限界建築費が、400千円/㎡以上の事例の特徴は、
 - ・いずれも、地価の非常に高い地域に存し、増床率も高い。
 - ・還元率も、100~200%を超える夢の様な建替えが過去には行われていた。
- 4. 今後の建替えを検討する場合、

限界建築費を、

- ・地価:どのような地域を選択するか
- ・増床率:地域の市場を考慮して選択
- ・隣接地取込:容積率、日影規制、建替え容易性等を考慮して決定
- •その他:総合設計制度等の活用
- 等を検討し、試算することにより、ある程度、定量的に比較判断できると思われる。