

住戸改修による老朽集合住宅団地のストック活用策を探る—その2 —都市機構の住戸改修事例を通して—

大 坪 明

武庫川女子大学生活環境学部・生活環境学科

The research of the stock utilization plans in aged housing estate by remodeling of dwelling units - II
Through cases of stock utilization experiments which were implemented by the Urban Renaissance Agency.

Akira Ohtsubo

Department of Human Environment Sciences, School of Human Environmental Sciences
Mukogawa Woman's University, Nishinomiya 663-8558, Japan

Abstract

The Urban Renaissance Agency is now managing about 770, 000 collective housings. Then, for these several years, the Urban Renaissance Agency explore the stock utilization plans through some experiments. I surveyed those contents and attempted to explore some problems in those experiments. There were also some problems in each of these experiments. However, I think that the big fault of the stock utilization is in the strict application of the structural regulation by the Building Standards Law revision in recent years.

はじめに

都市機構は、現在役 77 万戸の賃貸住宅ストックを持ち、その活用に関して様々な試行を行っている。本研究は、それらを調査し、その可能性や課題を探ることを目的としている。

1. 都市機構による改修方針(平成 13 ～ 17 年度)

UR 都市機構は自らが管理する賃貸住宅に関して、平成 13 年度から 17 年度までの間のその取り扱いを「ストック再生・活用計画」¹⁾の中で「ストック約 75 万戸について、安全・安心・快適な生活環境を確保するため、適切な維持管理を行うとともに、建設時期、地域の整備課題、賃貸住宅の需要動向、ライフサイクルコスト、事業の採算性等を踏まえ、都心居住・職住近接の実現に留意し、適切な事業手法を活用することにより団地の総合的な再生・活用を図る。」としている。具体的には以下の再生・改修内容が計画されていた。以下に

計画内容の概要を記す。

S30 年代～ S50 年代前半までに供給された賃貸住宅約 54 万戸は、ストック再生・活用事業を重点的に実施

その他は地域の実情に応じ、必要な改善等を適宜実施。

ストック再生・活用事業

(1) 建替事業＝耐用年限の 1/2 経過賃貸住宅団地の内、都心居住・職住近接に適する団地、地域の整備課題に寄与する団地等は、建替で周辺市街地と一体となった居住環境を整備。土地利用の適性化、社会福祉施設等の併設、公営住宅・民間住宅等の一部敷地譲渡等による多様な住宅供給推進。

(2) スtock改善事業＝ S40 年代～ S50 年代前半までに供給された住宅は、土地の高度利用が既に図られ、あるいは建替えまで相当の期間を要するもの等は、既存建物を有効活用するストック改善事業を実施。事業手法を複合的に活用、住棟共用部分、屋外環境の改善並びに施設の活性化等も適宜実施。

イ 増改築事業＝リニューアル(空家発生時)：間取り改善(LDK化・洋室化等)，住宅性能向上(バリアフリー化等)，トータルリニューアル：住棟単位の住戸規模拡大，バリアフリー化等，高齢者同居多世帯向け賃貸住宅：三世帯同居を可能にする住戸規模拡大，バリアフリー化等

ロ ライフアップ＝住戸内設備水準向上(キッチンシステム，大型浴槽，及び洗面化粧台設置)

- (3) 高齢者向け優良賃貸住宅の供給＝国及び地方公共団体と連携しつつ，高齢者の居住に適する団地において供給し，家賃を減額実施。S40年代～S50年代前半までに供給され，高齢者向け改良が可能な構造の一定規模(概ね500戸)以上の団地の1階住宅を空家発生時にバリアフリー化，階段室型中層エレベーターを設置。

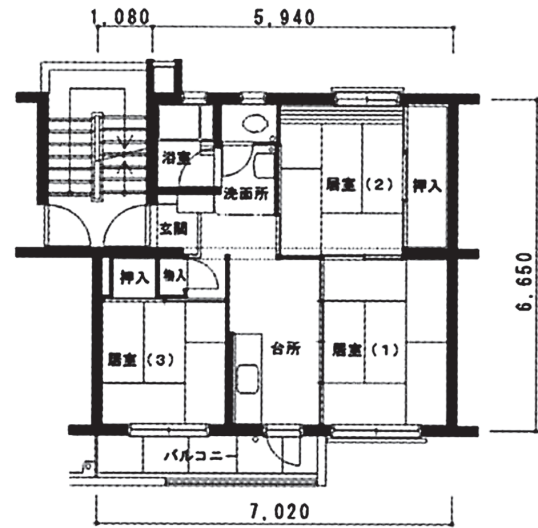


Fig. 2-2. 改修住戸のオリジナルプラン

2. 都市機構による改修事例

都市機構はこの「ストック再生・活用計画」の下に，1967(S42)年建設の清瀬旭ヶ丘団地(東京都清瀬市)で，65-N-3K-3型住戸(43m²)を用い，モデル的に二系統のリニューアルを2005年と2006年に実施した。この住戸タイプは西武庫団地にも建設されていた610-4N-3K型をマイナーチェンジし，居室のプライバシーを高め，かつDKとそれに続く1居室を一体化し居間・食事室として利用し易くしたものである(Fig. 2-2 参照)。



Fig. 2-1. 清瀬団地

しかし，現在から見ると①住設機器が古い(洗面化粧台が無い)，②洗面脱衣場に接して洗濯機置き場が無い，③南ゾーンのキッチンに隣接する和室が居間兼食事室的にならざるを得ない，④キッチンに食器棚を置く場所が無い(隣接和室との間に置くと，Kと和室を分断)，等の問題を指

摘出来る。

ここでの改修事例の一つは，旧プランを概ね踏襲しつつ，台所と6帖間との間の間仕切りを取り，内装を環境に優しい素材に替えたレトロ調の「リニューアルエコ(Reco)」系統。二つ目は流し台を移動し，可動間仕切りで入居者によるプランの自由度を高め，現代風のデザインを注入したRF系統である。

①リニューアルエコ・モデル(2005年)：コンセプトとして提唱されたのは以下の4点である²⁾。

- 環境問題に配慮したエコ住宅：補充停止住戸から部材を収集・ストックし廃棄物の削減・リユースを行う
- 自然素材にこだわったエコ&健康住宅：30年以上前の化学物質使用量の少ない素材を使用
- 新たな顧客層(センスがあり住まいにこだわる若年層)の開拓：レトロなインテリアの中で基本性能を向上
- リニューアルコストの削減を目指す住宅：既存間仕切り・設備機器を活用し工期短縮，多能工による施工実現

①-1 BASICタイプ：木部の質感を残しながら，壁・天井をエコ素材(石灰クリーム)で仕上た。居室(1)は台所と一体化し，床は自然素材のコルク貼りにされている。流し台・吊戸棚は当初からの扉を鮮やかな色に塗装しただけである。洗面には解体住戸の床材を利用したカウンターと大型鏡が設置された。流し台脇に洗濯機置き場が確保され

た。浴室の壁は内装パネル貼り、床はFRP製のパン。洗面・流しの2箇所給湯。また、台所・居室(1)の間仕切りの鴨居は南面建具上部のカーテンボックスに利用。北側居室の窓にもリユースの木障子を設置。建具二重化による断熱性能向上や、資材の利活用も行われた。

①-2 ADVANCE タイプ

内装木部を水性ペイントで塗装し木質感をなくし、壁・天井はエコ素材をコテ塗りして内装イメージを一新。台所に隣接する居室(1)はBASICタイプと同様に台所と一体化し、床は自然素材のサイザル麻貼り。洗面器脇の便所との間に小カウンターを設置。その反対側には洗濯機置き場を設置。玄関から洗濯機が見えないようにリユースの型板ガラスを嵌めた目隠しを設置。流し台は他の解体予定団地でのライフアップ事業で更新された流し台を移設。洗面・流しの2箇所給湯。玄関と居室とで壁の色を変え、モダンな雰囲気に仕上げた。鴨居利用のカーテンボックス設置。居室(1)と(2)の間の建具に、解体団地で発生した型板ガラスと木製建具を利用したガラス戸設置など、資材リユースも積極的に行われている。

この系統の改修の全体的印象は、自然素材にどの程度のコストがかかるのか判断が出来ないが、極端に高価でなければ、総じてそれほどコストを掛けずにそこそこの改修が出来たと言える。しかし、単身者ならいざしらず、この大きさの住戸をカップルも含めてファミリーで使うというのであれば、主寝室となる部屋は6帖程度の広さは必要である。このタイプの改修プランとしては、北側居室の洋室化とクローゼット設置を考えた方が、現代において汎用性を持たせることが出来ると考えられる。また、昭和のレトロ調を日常空間として好む人達がどれほど存在するのかも疑問である。レトロ調を機軸に据えるのではなく、もう少し現代風なアレンジにする方が、ターゲット層を広げられるのではないかと考える。

② RF モデル：若手建築家を起用した意欲的モデルで、以下の4つのコンセプトが掲げられた³⁾。

- Re-Form：専用43m²のファミリータイプ(3K)から小世帯向け(1R～1LDK)へ「リフォーム」し、新ターゲット(若年富裕層)獲得を狙う。可変性を持つインフィルにより居住期間の延長を企図。
- Re-Fine：デザインで空間を「リファイン(洗練)」

し、新たな生活価値を提供。

- Re-Fresh：「もの」と「ひと」をリフレッシュし、団地から街への活性化を促進。
- Re-Ference：ストック再生事業本格化に備え、リフォーム新技術の実物大モデル整備。

流し台を戸境壁際に移設し、玄関脇の4.5帖和室をキッチンに取り込んで南ゾーンを大きく一室化した。ここを可動間仕切りで区画すれば一寝室を南ゾーンに確保することも可能である。南北ゾーンの間の間仕切りも可動で開放性を持たせている。流し台はステンレスカウンターのみで台下キャビネットはない。洗濯機は流し台の傍に置き、家事を集約化する工夫がなされている。全般的に白が基調で若者向けのデザインである。

当モデルで水廻りを移動させるに当たり、技術面でサイホン排水システムを実験的に採用したことは大きく評価できる。改修プランの作成に当たり、水廻りを動かすことができれば、プランニングの自由度が大変大きくなる。本排水システムは排水管を小口径にし、排水が管内を充水状態で流下する時に発生するサイホン作用を駆動力として勾配無しで排水するシステムである。床下空間を縮減することが可能で、天井高の低い高経年集合住宅では発展を期待する技術である。また、それ以外のストック活用に資する新技術の開発・蓄積が行われている点は心強く、技術の確立と一般への早期の開放を望みたい。

プランに関しては、半透明な稼動間仕切りのお陰で、それらを閉じて閉塞感を感じなかった。間仕切りの在り様を居住者に任せるという考え方には、賛同したい。しかし、天井までの高さを持つ下部レール式間仕切りは、建具自体を自立させる堅固な框が必要で、余りにも高価なものについている。天井から吊る方式等、もっと簡便な部材で安価に同様のことが出来る技術を開発する必要がある。デザインに関しては、好みもあるので言及は控えたいが、若者向けであることは確かである。

ここで、コンセプトに関して、ターゲットを若年富裕層としている点に疑問を差し挟みたい。ストック活用された既存団地に多様な人たちが住まうことは好ましく、若年富裕層が郊外団地に住むことがあっても良い。しかし、概ね彼らは24時間息づいている都心部の高層マンションに住む事

(大坪)

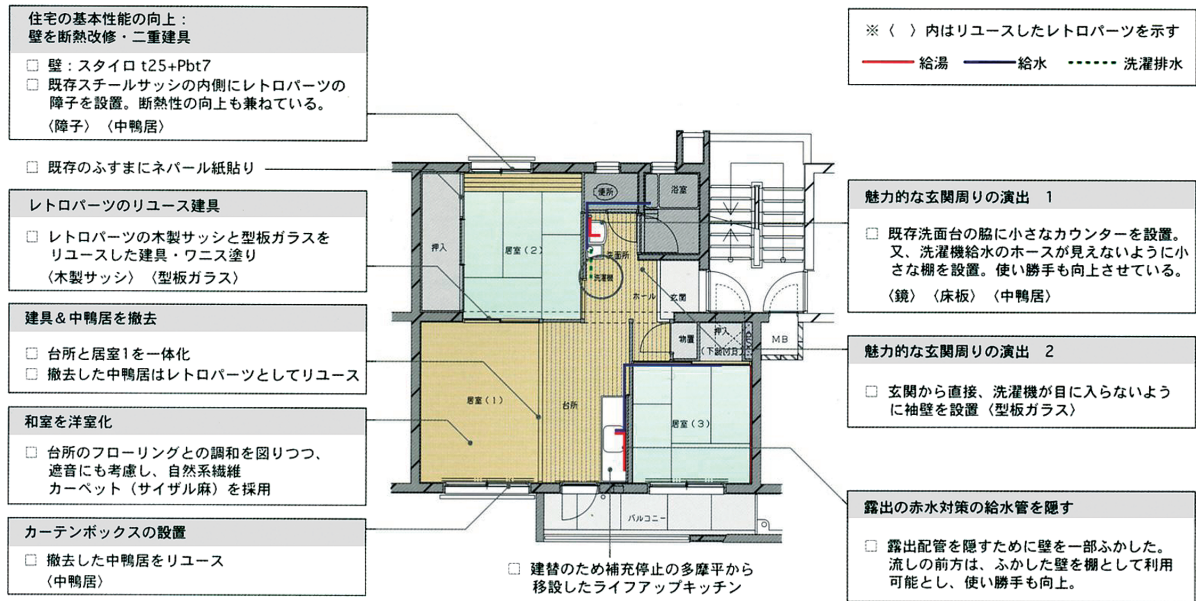


Fig. 2-3. BASIC タイプの改修内容

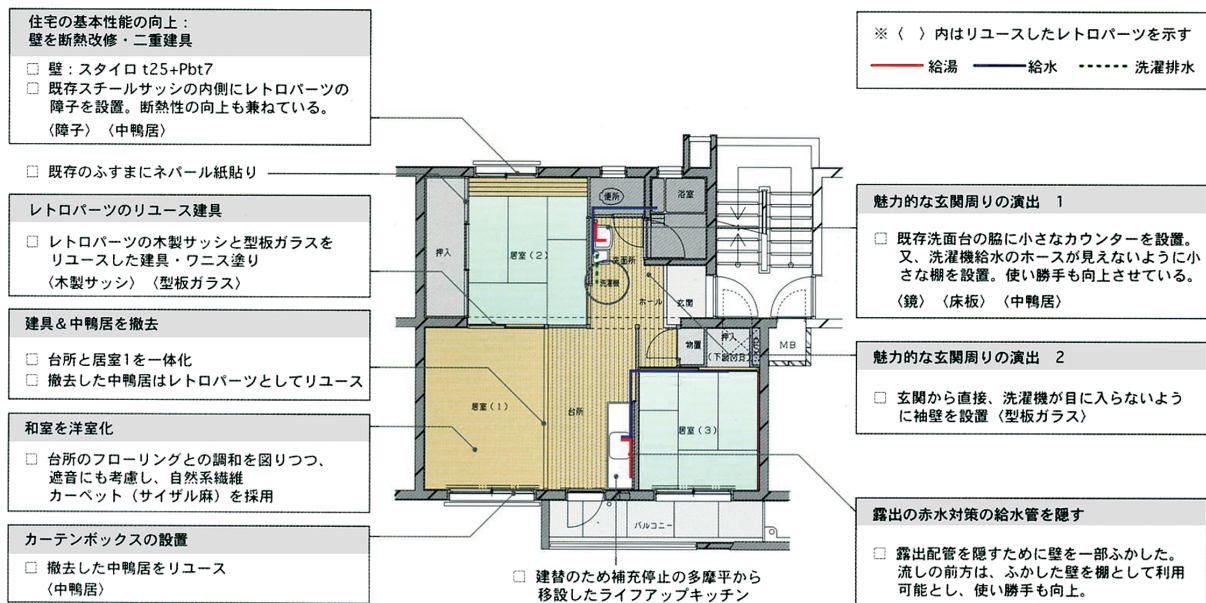


Fig. 2-4. ADVANCE タイプの改修内容

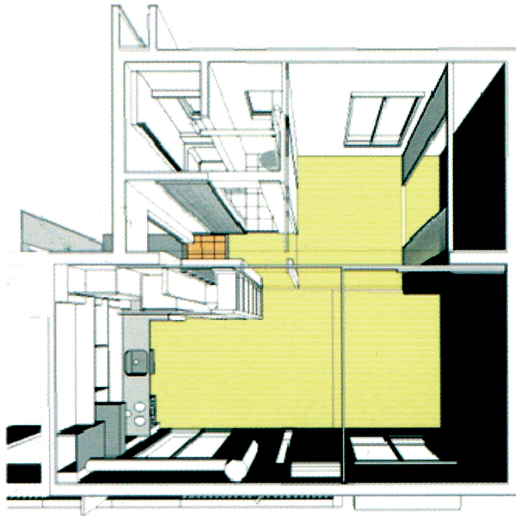


Fig. 2-5. 改修プラン

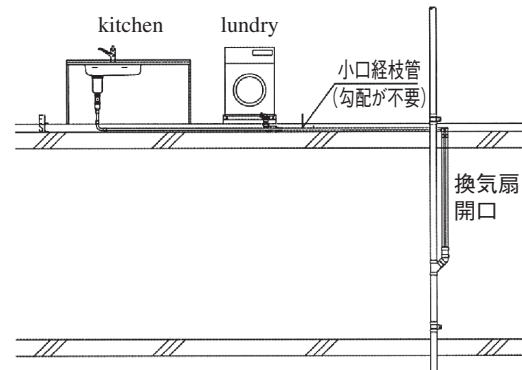


Fig. 2-8. サイフォン排水システム

を好むと聞いている。一方で、バブル崩壊後、若年層の多数が賃金的にそれほど恵まれない環境におかれているという現実がある。その様な点から見ると、若年層でも、ごく普通の人をターゲットとするのが、対象者の多さから見て順当ではないかと考える。従って機構としては、レトロ趣味でもなければそれほど富裕でもない、普通の若年層が負担できる家賃相場の改修案を、一般解として追及すべきだと考える。

3. 機構による高齢者向け改修

アーバンハイツ東新小岩 「楽隠居」

住戸の高齢者対応・バリアフリー化も「ストック再生・活用計画」における大きなテーマである。高齢者向け既存住戸の改修事例は、葛飾区東新小岩のアーバンハイツ東新小岩 1Fにおいて、車椅子使用も可能なようにバリアフリーに設計された浴室・便所+寝室がセットされたインフィルユニットとして試行された。これはバルコニー側に設置された和室6帖と付属する押入れを含んだ大きさと計画されており、この様な室があるプランに適用することが可能である。トイレは浴室・洗面と同一の部屋の中に設置されているが、寝室内にも移動可能になっている。汚水排水は床下に設置できる小型ポンプで行う。バルコニー側の浴室部と奥の寝室部はガラス建具を介して接続され、寝室への自然採光と視覚的の広がりを与えている。また、これらのユニットは隣室(居間)からも中の様子を見ることができて、なおかつ、その必要が無ければ視線を遮断することも出来る。また、浴室・トイレ部は、高齢者が元気で車椅子を利用しない場合は、陶芸や絵画・園芸といった趣味の部屋としての利用も考えられているとの事である。



Fig. 2-6. 上段：居間食事室、下段：北側居室



Fig. 2-7. 居間から台所を見る

(大坪)

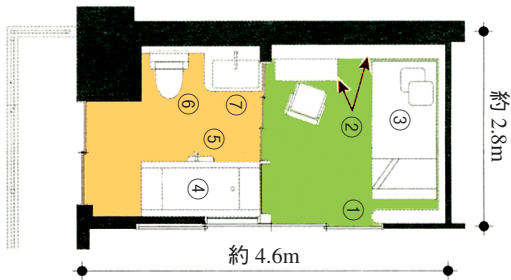


Fig. 3-1. 楽隠居部分平面図



Fig. 3-2. 隣室から高齢者の居室・浴室を見る

既存住戸改修の際に、この様に車椅子でも利用できる部屋と水周りの必要度は今後増大するので、この試みは非常に重要である。簡単にこのような改修が出来るように、ユニット化して考えられている点も評価できる。しかし、これは浴室床や浴槽をはじめ各所に木材を多用し、高齢者が触れるのに優しい点は好ましいが、その分高価になっており、普及に対する阻害要因になる。現実的にはFRP等の安価な素材に置き換え、コストを抑える必要がある。また、車椅子の利用が必要になる前には水廻りを園芸や陶芸等の趣味室として利用するためにバルコニー側に設置するという考えも理解はできるが、外部から直接車椅子で室内に入ることも考え合わせると、居室がバルコニー側にあることが望ましいとも考えられる。

4. 都市機構の新たなストック再生・再編方針(平成20～30年度)

都市機構は、昭和30年代の団地は建替え、それ以降の団地はストック再編とする基本方針にしていたが、社会的にストック活用に対する意義が認められだし、2007年12月に平成30年度までの方向性を定める新たな方針が出された。そして、

全国の機構が管理する団地について、需給圏エリアにおいて人口動向・需給動向等を勘案し、団地ごとに整備方針を策定して、当該方針に基づき管理・整備することとなった。Table 4-1にその概要を抜粋する。

従って、従来よりも一段と地域事情が勘案され、また、既存ストック活用の方向性が明確になっている。更に、従来は建替の範疇に入っていたような団地をトータルリニューアルしたり、あるいは建替えずに集約化して削減する(8万戸)という方針も明確に打ち出され、需要との関係が強く意識されているとともに、従来からあるストックを使いこなす方向性が盛り込まれた。即ち、人口動向が読み込まれ、需要の見込めない立地の団地は、住宅団地ではなくなるという方針にまで踏み込んだものとして、評価ができる。

これによると、個別の団地毎にきめ細かく課題を探り、その処方が概ね決定されたようである。

5. 結論(都市機構のストック活用実験の課題)

都市機構のストック活用実験は、上記以外にも東京都東久留米市のひばりが丘団地において、H19年度から実施しているストック活用実証実験がある。これは機構によると「従来の階段室型住棟の性能・イメージの一新を図り、住棟単位でのバリアフリー化、あるいは21世紀に相応しい間取り、内装・設備への転換等景観にも配慮した多様な技術開発を行う必要がある」として実施されるものである。しかし、これは建築法体系との整合性は少し横において、技術的可能性を検討することに特化されているきらいがある。

一方、西日本支社でもH20年度から堺市の向丘団地において、「実在の住棟での技術提案およびその施工の実証試験」を行う。これは「ひばりが丘」での実証実験とは異なり、現行建築基準法に準拠し、モニタリングまで実施する予定である。

この様に、都市機構においてはストック活用の技術開発と蓄積を展開中であるが、そのどれをとっても、改修の後に現実に入居者に賃貸し、改修された住戸・住棟が市場性を持つか否かの検証は行われない。技術的な検証に終始し、一種の自己満足に終わっている点が最大の課題である。

向ヶ丘の実証実験においては、かろうじてモニタリングが予定され、居住実験を行って目論まれている。今後、ストック活用を大きく展開するには、これをさらに進めて、入居者を募

Table 4-1 ストック活用・再編方針⁴⁾

団地の基本類型		対象戸数
①団地再生 まちづくりによる再生が必要な団地は、地域の整備課題、住宅需要に応じ、大規模な再生事業(建替事業、トータルリニューアル等)改善事業を複合的・選択的に実施 ※建替えを実施せずに集約化で再生を Fig. する団地もある	全面建替え	約 16 万戸
	一部建替え	約 4 万戸
	集約	約 4 万戸
		約 8 万戸
②ストック活用：既存の建物を有効活用して、従来どおり、適時・適切な計画的修繕等を実施することを基本としつつ、団地毎の立地・特性に応じてバリアフリー化等を実施		約 57 万戸
③用途転換：将来需要の厳しい一部の団地等は、UR 賃貸住宅以外の用途としてまちづくりに活用		約 1 万戸
④土地所有者等への譲渡、返還等：全面借地法式市街地住宅、特別借受賃貸住宅において実施		約 3 万戸
合 計		約 77 万戸

また新たな方向性として、需要低下が懸念される団地は、ストック量適正化を推進しつつ、以下の点に留意する。

- 公的賃貸住宅としてのセーフティーネットの強化：住宅の自力確保が困難な高齢者・子育て世帯等への対応
- 地域の住宅政策課題への的確な対応：住生活基本計画、地域住宅計画等への対応し、バリアフリー化率向上
- 福祉拠点としてのストック再生：ストックを福祉拠点として再生。既存建物の転用やストックの再生(建替事業、施設再生事業)、地域の拠点となる施設の導入、屋外環境の継続的かつ適切な管理・整備。

上記取組として、[高齢者の安心居住]、[子育て支援]、[地域の多機能拠点]の方向性と、以下の項目を推進。

- ・バリアフリー化への改善、1 階住戸等の一部で、住宅介護に配慮した高い水準まで改善
- ・緊急通報、見守りサービスの充実。情報サービス・相談サービスの提供
- ・低所得従前居住者の家賃負担増加を抑制、入居者募集に当たっての優遇策の充実等
- ・地域介護・子育て等のサービス拠点の積極的誘致、確保
- ・多世代交流による地域コミュニティ形成の環境づくり
- ・地方公共団体、地域の民間事業者、NPO 法人等の連携強化
- ・安心住空間プロジェクトを推進。地域の防災拠点機能の充実、耐震性の向上
- ・団地再生等に併せた屋外空間の基盤整備推進
- ・環境対策の先導的取り組み

集し、その改修された住戸・住棟が市場性を持つのかどうか、あるいは、改修に対する満足度等を確認することが重要になる。

6. ストック活用に関する今後の課題

1995 年の阪神・淡路大震災による建物の甚大な被害を受け、1997 年に「建築物の耐震改修に関する法律」が制定され、特定建築物の所有者に耐震改修の努力が義務づけられた。更に、社会資本整備審議会からは 2004 (平成 16) 年 2 月に「既存建築物の改善と有効活用のための建築行政のあり方に関する答申」が出された。それは既存建築物に係る多面的な課題への対応として、以下の 4 点に触れている。

- ① 安全・衛生面やバリアフリー等の基本的な性能確保
- ② 省エネルギー・省資源等の地球環境対策の推進
- ③ 都市再生・景観形成等のまちづくりへの配慮
- ④ 建築物ストック市場への対応

特にその中で、①の安全衛生面に関しては、既存建築物の安全・衛生の性能確保が促進される様

に既存遡及のルールを整備する必要性が述べられている。

また更に、2005 年の耐震偽装発覚を機に 2006 年から 7 年にかけて建築基準法改正が行われた。ところがこれらの改正は、コンバージョンという既存ストックの用途変更や改修にとって、大きな壁として立ちはだかる可能性が危惧される。現実に各種建築団体から国土交通省に提出された提案書や要望書⁵⁾より、その辺りの危惧の実態を見てみると、概ね以下の点に集約される。

既存不適格建築物の増改築の基準見直し

- ・増改築部分が床面積の 1/2 を超える場合、既存部分の構造はたとえエキスパンションジョイントを設けても完全に新基準に合致しなければならないとされた(H17 改正)
- ・増改築部分が床面積の 1/2 以下であって 1/20 を超えれば、エキスパンションジョイントを設けても既存部分について耐震診断が必要。
- ・このままでは、増改築そのものが実質的に進まず、環境改善上問題が生じるので、今回の法改正にあわせ、この規定を現実味のあるものにするため、基準を緩和する方向で見直し

をしていただきたい。

- ・社寺仏閣等を始めとする伝統的建築物への緩和処置

これらより見えてくる問題の要点は、今回の法改正以前の建物が全て既存不適格になり、その増改築に際して構造基準の遡及適用が行われているという点にあるといえよう。(遡及適用は社会資本整備審議会の答申を受けていると思われる)。具体的には建築基準法施行令第137条の2および令第137条の12の構造耐力規定に関する部分である。構造規定の遡及適用自体は、以前は増築等の際には即時に建物全体に対して行われることになっていた。

しかし、2008年4月に「既存建築物における規制の合理化(構造体力関係)」が行われ、増築部分の面積が既存部分の1/2以下で、かつ、増築部分が既存部分とエキスパンションジョイントで接続されている場合には、既存不適格部分が耐震診断において安全性が確かめられれば、既存部分については構造耐力規定の遡及適用は行わない。そうで無い場合は新基準に適合させることとなった。同時に、「新耐震基準適合建築物における増改築の円滑化」により、全体計画認定制度(増改築を行う場合、特定行政庁による全体計画の認定を受けられ、最終的に建築物全体で建築基準法令に適合するよう、段階的に改修工事を行うことができる制度)を弾力的に活用し、円滑な増改築が行えることとなった。

ところがこれらにより、建物の用途変更の場合には建築確認申請が必要で、既存の建物が確認申請の許可証と検査済証だけ残っていれば良いという問題では無く、確認申請の副本が全てそろっていないと、図面による増改築の有無等の確認ができないこととなった。それらが無い場合は、確認申請において必要な基準法通り施工されているかの証明が困難な為に、用途変更の確認申請が出せないという問題が発生する。また、耐震改修基準に合致させるに際して杭の補強が必要になった場合は、その改修には多額の費用を要するため、改修すること自体が困難になると考えられる。従って、杭周辺の地盤改良といった別の手法の開発も必要である。

もちろん、良質な社会ストックを形成する上で、

社会資本整備審議会の答申に述べられている様に建物の安全は重要な問題で、既存建築物も安全でなければならないのは当然である。また、大きな地震があれば新しい知見が得られ、過去の構造基準の見直しが起こることも当然である。しかし、それまでの建物とその当時の国の基準に適合していたのであれば、「既存不適格」という烙印を構造基準の改正の度に一律に押すと言うのは適切とは言いがたい。まずは「既存不適格」ではなく「〇〇年基準に適合」という呼称とすべきであろう。同時に、その建築の建設時から現在までの間には地震を受けた経験もあり、それに耐えた事実を評価すべきではないだろうか。その上で、更に今後も末永く使うストックとするために、いわゆる「耐震促進法」に合致させることを要求するというのが順当だと考える。

その上で、新築を対象とすることを中心とした建築基準法以外に、既存の建物を使い続けるための法大系を整備する必要があると考える。

参考文献

- 1) 都市機構「ストック再生・活用計画」
- 2) 都市機構 [Reco] S40's Model パンフレット
- 3) 都市機構 清瀬 RF モデルパンフレット
- 4) UR 賃貸住宅ストック再生・再編方針について(H19年12月26日)より抜粋
- 5) 平成19年10月2日付け建築士事務所協会「改正建築基準法施行の円滑な運用等に関する要望」
平成19年11月7日付け建築士会連合会「改正基準法の円滑な運用等の要望」
平成19年11月19日付け日本建築家協会「改正建築基準法施行後の状況改善へ向けて 提案書」

図版出典

大坪撮影：Fig. 2-1

都市機構 [Reco] S40's Model パンフレット：Fig. 2-2, 2-3, 2-4

都市機構 清瀬 RF モデルパンフレット：Fig. 2-5, 2-6, 2-7, 2-8

都市機構 楽隠居パンフレット：Fig. 3-1, 3-2