

## 公団住宅と防災対策

住宅・都市整備公団 建築部

設計課長 中田 雅 資

### ・はじめに

公団住宅と防火対策……ということ、テーマを頂いた訳だが、正直なところ、公団住宅として、特別な防火対策を施している訳ではない。ご承知のように、我が国の住宅問題は、戦後10年を経た昭和30年代に入っても絶対量が不足する時代が続き、産業構造の変化に合わせた大都市圏への人口の流入に激動する、いわゆる都市化時代の到来と相まって、深刻な住宅難の時代が長い間続いた。昭和40年代も後半になってやっと量的な充足が達成され、以降、着実に量的成果を挙げながら、住宅の質、規模をテーマとした改善がはかられ、昭和の終わり昭和63年に、やっと総ストックで10%強の世帯数を上回る戸数になっている訳である。

この間の住宅ストック形成の大きな特徴の一つが、共同住宅の汎用化であろう。昭和63年に行なわれた住宅統計調査では、共同住宅のストックが30%に達したことを報じている。共同住宅の定義には廊下・階段共用の2階建のものも入るため、厳密には全てが公団住宅と類似の耐火構造のアパート形式とはいえないが、特に近年、中高層の耐火構造のアパートのストックがふえており、これらの大半は、主として公団住宅が一貫して建設して

きた階段室型、あるいは片廊下型の共同住宅であろう。また、この種の建て方は、当然のこと地価の高い都市地域で多く建設される訳だから、大都市生活者の1/2程度の生活の場を提供していることになり、一つの特化したライフスタイルを形成したことになる。

ちなみに、全住宅ストックに占める共同住宅の構成比は東京都で61.5%、大阪府で46.4%、神奈川県で46.3%である(昭63.住宅調査)。

この意味で、都市生活者にとって、安全な、安心できる住環境を、……といった時、この生活の基盤となる住宅の防火、防災上の基本性能はますます重要性を増し、特に物として燃えない、燃えにくい環境を……といった面と、都市化社会独特の匿名化した社会の中で、防犯性を含め、住み手にとって管理し易い、守り易い居住環境が同時に提供されなければならない訳である。

ここでは、公団住宅にかかる防火・安全上の事業の経過、あるいはこの間の社会全体の変化を顧みつつ、今後の問題点を発掘する立脚点を整理してみたい。

### ・公団住宅の防火思想

戦後10年を経た昭和30年に設立された日

本住宅公団は、都市化時代の庶民生活の受皿として、「耐火」を旨として産声を挙げた。

旧・日本住宅公団法の第一条に「住宅に困窮する勤労者のために、耐火性能を有する構造の集団住宅、及び宅地の大規模な供給を行なうとともに、健全な市街地を造成し……国民生活の安定と社会福祉の増進に寄与することを目的とする。」とあり、施行規則第4条においても、「住宅は耐火構造の住宅及び簡易耐火構造の住宅としなければならない」となっていた。また、昭和56年に宅地開発公団と合併して新生の住宅・都市整備公団になったが、基本的にはこの考え方を踏襲している（住宅の種別として戸建住宅の建設をも行なうことにもなった為、この場合、木造住宅も建設することができるようになった点で一部拡大された。）。

この間、都市を構成する単位としての住戸、住棟の耐火性能を確保すること、これらを都市の不燃化に役立つ共同住宅として建設すること、更に、市街地の施設立地等の機会を捉えて、オフィス、店舗等の建設に合わせて、その上部に耐火構造の住宅を積み重ね、都市部の土地利用の合理化を促進する市街地住宅制度（下駄ばきアパート方式）を定着させてきた。この制度は、初期の点的開発から、通りに面していくつもの市街地住宅を線点に連ねて地区の防災性能を向上する方向へ、更には都市部の用途変換期に合わせて大きなオープンスペースも合わせて建設する方式等へと発展した。いわゆる点、線、面と次第に大規模化した公団の市街地住宅制度である。この考え方が、防災街区、防災拠点形成と



写真一 万世橋市街地住宅(S33年度)初期の下駄ばきアパート

いった地域地区レベルの都市計画的事業の実践として結実した点が、もう一つの公団の防火防災思想の柱であるといえよう。

#### ・標準設計による団地づくり

ところで、郊外における住宅づくりについては、昭和30年代の後半には全国統一型の標準設計システムが用意され、厳選されたプランタイプを繰り返し使用し、性能の安定と大量供給を目指し、当時の水準としてはガス利用の浴室、台所、ステンレス流し、洋式便器は先駆的であったし、燃えない住宅、鋼鉄製の玄関扉、シリンダー錠でプライバシーが守られた生活は、新しい都市生活の象徴であった。

この間の防火上の対策の主なものは、バル

コニーを避難経路とする考え方、玄関扉を常時閉鎖とし防火区画を明確にする考え方、住棟南面への消防車接近の問題、更に自家用車の普及に伴って緊急車路の確保等、住宅地全体の土地利用及び屋外施設配置の問題等が提起された。現在の共同住宅に関する防火上、消防活動上の基本事項は、ほぼこの時期の試行錯誤の結果と考えられる。

この標準設計システムは、昭和50年代の後半まで継続し、一方では部品の工業化を促がし、他方では軀体生産の工業化、合理化を目指した大量供給システムでもあった。

防火・防災面から見れば、基本的な住戸プランの面でも各部位の防耐火性能の面でも品質管理された住宅が大量に建設され、郊外に大団地として、主として南面平行配置方式で形成された訳だから、特段、問題となることは少なかったといえよう。強いて挙げれば、昭和50年代の後半になって、自家用車の普及に伴って社会の車に対する認識が大きく変わった点が挙げられる。



写真—2 ひばりヶ丘団地（S33年度）初期の標準設計・平行配置の郊外団地の典型

公団住宅地は安全である。歩行者路（ペDESTリアンウェイ）と芝生地、豊かな緑、がもう一つの公団住宅のイメージであった。車の利用については、当初は非常に消極的であり、むしろ交通事故のない安全な歩行者空間の形成が良好な住環境形成の要であった。事実、子育て時代の住宅地として、その安全性は居住者にも歓迎されていた。

ところが、50年代の後半から、車が普及し、保有率が30%と超えた頃から事情は一変し、不法駐車によっていろいろと生活上の機能が脅かされることとなる。緊急車、ゴミ収集車の進入巡回不能、といった致命的な問題である。最近では車の保有率が賃貸、分譲とも70%を超えており、現状では駐車場設置率も大巾に改善されているが、この間の一番大きな問題点であろう。

#### ・住宅供給の新しい動き

基本的なスタンスとしては、創設期からの姿勢を守って、燃えない家づくり、街づくりを推進して来た訳であるが、先述のモータリゼーションの波及に端的に表れた如く、我が国の都市化も成熟期を迎え、住環境についての考え方は新しい段階に差しかかったと考えられる。一つは生活の多様化にどう対応するか、今一つは国全体の問題でもある人口の高齢化の問題への対処の仕方であろう。

豊かさが感じられない住環境の問題は生活者の実感でもあり、自主努力の欠如として日米貿易摩擦の格好の標的にまで挙げられる国際的問題でもある。

しかし、50年代の後半以降についてみると、私達公団の設計者が手掛ける住宅だけを見ても、今や、住宅の規模、構法、種別とも結構多様である。従来、中・高層標準設計だけであったのに比べ、接地性を大事にした、タウン・ハウス、準接地型住宅、2戸1フロア型のEV付高層住宅、メゾネット構成の斜面住宅、更には20階を超える超高層住宅と構造形式、住棟形態、それらの立地する地域、いずれも大きく多様化し、住宅としての個性の表現を大事に、デザインの美しさ、接地性の追求、更には眺望、全体としての風格、景観等にも関心は広がっている。住宅の内部についても同様で、ワンルームで広さを大事にしたプランから、多個室タイプ、和洋折衷、床の間、畳の続き間等伝統的スペースの復活、オーディオルーム、サンルーム等趣味的スペースの充実、キッチン周り、浴室、洗面周り設備及びTEL、FAX、TV-BS、等情報系設備の高装備化が進んでいる。

悪く解せば、多様化とは混乱の極みのようでもあるが、反対に従来の集合住宅が余りにもストイックで、今、規模の拡大とともに、各人にとっての住環境獲得のための努力が始まったと考えることも出来る。

幸い現在の所、これらの多様化、高装備化に伴う、防火上あるいは防災上の問題は現実化していないが、車保有、保管の問題と合わせて、住宅のフェイルセーフの保持の問題として、ある段階で総点検が必要であろう。

住宅の規模を確保する面については、工事費、用地費に直接反映し、居住者にとってアフターダブルか……といった面では、従来ほとんど負担増のかたちになるのが常識であったが、住宅の設備については近年のエレクト

リック技術の進展により、空間性能面でも機能面でも従前より小型化、高性能化し、負担は同等あるいはそれ以下で装備できるケースが多々ある。このような事情を反映して、住宅の設備はますます高装備に向かいそうである。住宅の場合、乳幼児から老人まで多くの年齢層が日常的に使うこと、自動車のように一貫して工場で管理されて生産されるのに比べ、住宅は多くの技術者、技能者によって製作されるオンサイトの産物であること等から考えて、新設備の導入に当って慎重であるべきであろう。

多様化したとはいえ、住宅が居住者にとって日々の生活の基地であり、広義には、家族という単位の生活拠点であり、更には一つの世代から次の世代に生活様式を受け継ぐ中継基地でもある。日常は便利であることこの上ない状態が好ましいし、家族の単位では、誰にも理解し易く誤作動がないこと、更に世代的な意味から考えれば、火、水、雨、風、太陽といった自然との接し方を体験し、それらの本質を知り、共生の知恵を身につける大切な文化継承拠点であることも見逃せない。

多少極端な話になるが、アメリカ西海岸の冬期でもさほど寒くない地域の住宅の居間の一角などに、裸火を焚くファイアプレースが確保されていること……等について、単なる生活様式の違いではすまされない。住まいの持つプリミティブな生活文化の継承のための根跡、煙の香、炎のゆらぎは、人の日常をこえた火と人間の距離、尺度を教えてくれるのではとも思う。

物的環境の一応の充足がはかられ、さて次は精神的な幸せを……と、そう物事は単純ではない。今のように、設備の向上による便

利さがどんどん向上している間に、住み手の心は次のものへと移り、価値観は両翼一杯に拡がっているのではなからうか。

防火・防災といえば、即その原因を遠ざけることに血道を挙げることが多いが、住まいの強欲さは、そう簡単には遠ざけさせてくれないのでは……とも思う。今、都市の住まいが一番多様化のプロセスにあるところである。耐火構造、耐震構造の枠組みに、一応の安心感を託し、生活要求の多様化の推移を見つめつつ、住宅地全体の防火・防災上の点検に目配りする時期であろう。

今一点は、都市人口の高齢化についてである。様々な国際比較を根拠に、我が国の人口の高齢化に関する話題がかまびすしい。平成2年の公団住宅居住者定期調査によれば、昭和30年代に供給された団地（賃貸）では、65歳以上の高齢者を含む世帯は18%（前回・5年前12.2%）、高齢単身世帯は2%（前回1.0%）と管理開始当初は、若年生長期の家族が中心であったのに比べ、極端な様変わりである。昭和30年代に建設された住宅のほとんどが2DK以下の住宅で、規模が小さかったことが、直接の原因である。世帯形成直後の成長家族にとって、家族規模の最大膨張期に退去がおり、当初は若い大都市流入層の住み換えが進んだ面もあるが、次第に小規模世帯、高齢世帯が滞留し、高齢者比率が高まった結果である。

公団では、既存賃貸住宅における高齢者について、団地を決

めて、若世帯と同一団地に住めるよう便宜をはかったり、高齢者世帯の住宅変更希望の優遇、高齢者の専用利用できる集会室の設置等の管理施策を実施し、既存団地の高齢者向け利用の増進を進めている。また、新規の住宅計画については、昨年度からシニア住宅を賃貸、分譲合わせて1,000戸/年を目標に建設している。この住宅についても老人に一番多い家庭内事故の防止を第一義に考え、段差解消、手摺設置、住戸へのアクセス性を容易にすること等が主な対策である〔現在のところ、これらへの特段の防火対策等は行っていない〕。

また、特別なケースとして、平成元年度から国及び地方公共団体と連携して高齢者専用住宅も計画が始まり、現在までに都内の世田谷区と練馬区で実施例がある。世田谷の例を少し詳しく紹介すると、入居条件は60歳以

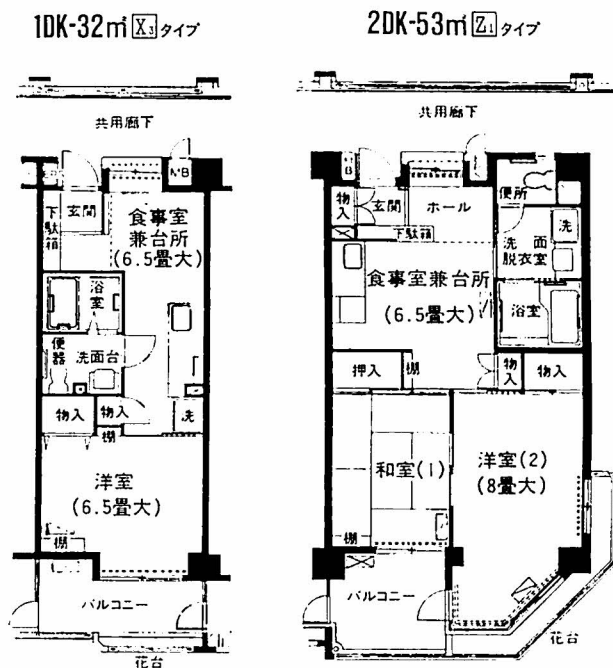


図1 希望ヶ丘第二団地（平成2年度）高齢者専用住宅

上の高齢者または高齢者を含む世帯、特別な設備は、各戸に生活リズムオンシステム（生活者の日常生活行動が長時間行なわれない場合に報知する設備）及び非常警報装置（ナースコール）を設け、住棟の一部に設けられたLSA（ライフサポートアドバイザー・区派遣の生活指導者）住居と連絡を可能にし、高齢者の緊急時に有人対応できることとした点である。

各住宅は床段差を無くし洋室はコルク床とし、室内の小さな間仕切りは減らし、手掛りとなる手摺、中柵等を多用している。設備面では、キッチン従来型のガスレンジとし、今迄の生活上の慣れ、馴じみ、見える、匂うといった五感との直接性を大事にし、浴室は、巾広い縁のある浴槽と手摺を設置することにより、入室後、浴槽の縁にいったん腰を掛けて体を回転させて入浴する方式を採用した。今一つ防災面で配慮したことは、住宅の北側、玄関とほぼ一体にダイニングルームを計画し、外の様子に気付き易くした点及び連続

バルコニーの隣戸との間に片開きの木戸を設置した点である。まだまだ事例研究が少ない分野であるが、住宅を計画する場合の配慮事項が数段に多くなっている。

このように、老人について配慮した住戸、住棟計画を進めることによって、防火、防災上の即効性は期待できないが、基礎体力が上がる、といった効果を生み出せたら、とりあえず成功ではなかろうか。

来年度から民間の高齢者サービス施設と連携をして、高齢者の日常生活を支援する種々の付加サービスの得られる、新しい公団住宅の計画も動き出そうとしている。要は、防火・防災あるいは青年、壮年層には縁の薄い、肉体的弱化といった、一見、非日常の視点を生活空間の設計の中にどう生かして、総合的に計画するかが特に問われる訳である。

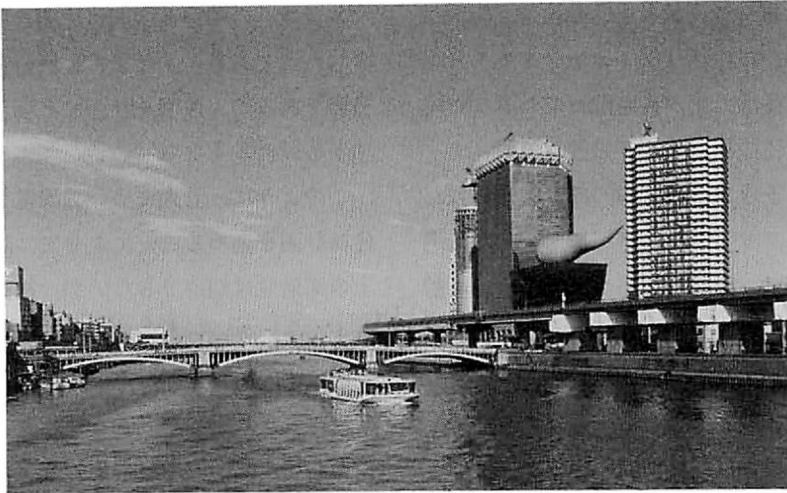
#### ・都心居住に関連して

次に公団の今一つの役割である都心ゾーンでの再開発、住環境整備と一体の住宅建設について触れる。

都市活動の活性化のための再開発等に伴う住宅づくりの側面であるが、一般的には高密度、高容積、更には高層、超高層な形態として実現することが多く、附置義務住宅として一体の複合建築物として実現する場合と、駅前再開発の例のように、商業、オフィス、住宅が複雑に複合重層形態をなす場合、それらの複合する用途が、それぞれに単独棟を形成しながら、一つの人工地盤等の基盤の上に併存林立する、吾妻橋、川崎東団地区の



写真一三 シティ音羽（S60年度）レストラン、店舗、郵便局などを足元に組みこんだ市街地内の再開発住宅、オートロックシステムを採用



写真—4 吾妻橋地区再開発  
人工地盤の上にオフィス、区役所、住宅が超高層建築で林立

ような例がある。

超高層技術の進展の結果、最近では併存林立するケースがふえているように見えるが、大切なのは、このような高密度なケースでこそ、防火防災上の配慮が通常以上に必要な点である。

高度利用が必要とされるということは、大抵の場合、商業拠点であったり、交通拠点であったりする訳で、人口の集中する度合は極端に高い。また、都市地域にある点で、都市社会の病魔が発生し易い地域になり易いという二重の予防が大事なことである。

防災上の基本的スタンスとしては、都市計画、地区計画、地区そのものの土地利用計画といった区分の各段階で、綿密な防火防災計画が必要となろう。日常の施設管理の水準、利用時間、生活時間のちがいが、超高層という特化した形態の中で、それぞれの建物用途の要求性能の差異等を統合化した地区としての防災ポリシーが必要となる。

都市の広い意味での防災を考える時、住居

はさまざまな都市活動と都市の環境のバランスを注視する監視塔である。住居にとって良いことは、都市にとって良いことである。居住性の良い住まいが、沢山こまやかに入りこんでいる都市程、防災、防犯……といった面での基礎体力のある街といえよう。この意味で、今後も公団は健全な市街地の形成……という看板をかかげて事業をする主体であり続けようとするであろう。近年の公団住宅の火災状況等でみると、火災件数は0.4～0.7件／1万人であり、全国平均の1/10～1/7であり、依然として安全性は高いといえそうである。しかし、火災件数で微増傾向がでていること、及びその原因として失火の増加傾向より放火が次第に増えているような傾向がさすがに窺える。

今後の都市化時代の住宅計画に、大きなテーマを投げかけているのではなかろうか。



・おわりに

共同住宅の防火対策というテーマからどうもズレてしまったような気がするが、共同住宅において防火だけを取り出して論じるのは難しい。特に設計者にとって、防火・防災の

非日常性と快適、利便を追求する日常性はかけ離れ過ぎているようだ。単なる遵法の範囲をこえて、両者一体で本物の住宅づくり、街づくりに知恵を出し合う時代になって来たような気がしてならない。

