研究レポートその2

人と自然がつながる住まい

集合住宅の新しいあり方を
これまでさまざまに提案してきた、
大阪ガスの実験集合住宅「NEXT21」。
東日本大震災を受けて、住居と自然、そして
人と人とがつながる新たな集合住宅づくりのため、
第4フェーズの実験が始まった。
今なお進化を続けるその取り組みとは。

大阪ガス㈱エネルギー・文化研究所 研究員 加茂 みどり

大阪ガス実験集合住宅 NEXT21 第4フェーズ居住実験

NEXT21外観

はじめに

1993年に竣工した大阪ガス実験集合住宅NEXT21（右下写真）は、近未来の都市型集合住宅のあり方を、設備やエネルギーのみならず、住まいや生活といった視点からも考察・検証しようとする試みである。

地下1階、地上6階建ての住棟は、百年の長寿命を目指し、いわゆるスケルトン・インフィル方式により建設された。住戸や設備の変更・更新性を確保し、18住戸は、それぞれ異なるライフスタイルに対応した平面計画となっている。建設当初より燃料電池・太陽電池・蓄電池を含むエネルギーシステムを採用し、大規模な建物緑化も実施している。改修を重ねつつ、社員およびその家族による実際の居住のもとに、その時々の住まいを取り巻く課題をテーマとして第1～3フェーズ居住実験を行い、昨秋、竣工後20年を迎えた。

本稿では、2012年から2013年にかけて改修を行い、同年6月より開始された第4フェーズ居住実験について概要を紹介したい。

NEXT21
第4フェーズコンセプト図

第4フェーズ居住実験のテーマ

第4フェーズの居住実験のテーマは「環境にやさしい心豊かな暮らし――人・自然・エネルギーとの関係が深化する都市型集合住宅――」である。議論の出発点は2011年3月11日の東日本大震災であった。大自然災害の前に、人の造った都市は一瞬で自然に飲み込まれた。自然と人工的な構造物・都市という対比は、そもそも空しい。また、人と人とのきずなや関係性、エネルギーの使い方や人とエネルギーの関係性など、震災によって顕在化、または再認識された課題は多かった。そこで第4フェーズでは、人と緑・自然の関係性を改めて問い直した。テーマに付随するコンセプトを「人と自然の関係性の再構築」「人と人のつながりの創出」「省エネ・スマートな暮らしの実践」とし、計画検討を進めた。

人と自然の関係性の再構築

緑地の再構築

私たちは人工的な建築物・住宅に自然を取り込もうとしてきたが、自然の中にある住宅、自然とともにある生活を目指すべきではないだろうか。住宅を創り、そこに自然を取り込むというのではなく、まず自然があり、その中に住宅を創る。今回はこのようなスタンスで全体計画を行った。そのために、住戸計画の前提となる住環境の地盤としての自然を、住棟にまず実現することとした。

広域都市緑化ネットワークの一端を担う緑地が住棟に連なるというコンセプトは、NEXT21の建設当初からのものである。しかし、竣工後20年が経ち、なかには、弱ったり、枯れかかっている樹木や、土が雨に流され続け、草木を支えるという役割を果たしていない場所もあった。そこでいま一度、住棟の緑地を再構築することとした。1階から屋上まで連なる「緑の回廊」を再編し、屋上を頂上、3階から6階までを中腹、1階を麓（ふもと）とみなし、人の営みと自然が重なる丘陵地を、立体的に住棟内に再現した。

中間領域の提案

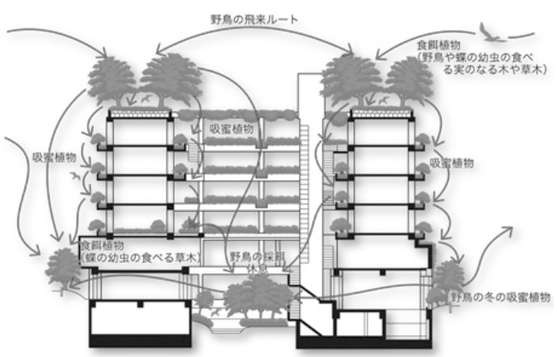
緑地を整備すると同時に、自然の中にあり、外部の豊かな自然環境を取り

緑の回廊

人の営みと
自然が重なる丘陵地を、
立体的に住棟内に再現。

↑中庭風景

屋上から中間階、1階まで連なる緑が野鳥を引きこむ。



↑断面図

広域都市緑化ネットワークに位置づけた「緑の回廊」を住棟内に構築。

入れた生活を可能とする住宅計画を目指した。具体的には外部空間と室内空間の重なり合う空間に、その中間領域を設けた。

日本は基本的には温暖な気候であり、伝統的な住宅は夏の過ごしやすさを確保する工夫がなされている。障子や襖（ふすま）、格子戸などで室内空間と外部空間を緩やかに仕切り、外部と内部の関係性が確保されている。外部と内部の「中間領域」となる縁側（えんがわ）や土間では、室内にいながら外部空間を感じ、季節感を楽しみ、外部の快適性を享受する居住文化があった。そのような空間を集合住宅の中に実現することを試みた。

具体的には、今回改修を行った305号室「余白に棲む家」（設計：竹原義二・無有建築工房）と、403号室「しなやかな家」（設計：近角嶸子（ちかずみようこ）・近角建築設計事務所）において、住棟の緑地空間と親和性の高い住戸内空間を設計者に問い、実現した。

「余白に棲む家」は、住戸から個室を切り取った「余白」をすべて中間領域とする入れ子構造を持ち、住棟緑地から住戸ベランダ、室内へと質の違う緑が連続して引きこまれている。「しなやかな家」では、ダイニング・キッチンから露台を通じて住戸が住棟緑地とつながり、昔ながらの縁側空間が中間領域として集合住宅の中に実現している。これらの中間領域は、外部空間を受け止め、住戸内との親和性を高めると同時に、外部空間と住戸内空間のバッファーとしての機能も果たしている。

人と人のつながりの創出

前述の「中間領域」は、人と人のつながりを創出する場としても想定されている。

「余白に棲む家」では、中間領域を「子どもの居場所・集まる場所」として設計した。子どもたちを集め、放課後クラブや学童保育などの活動をしている、子どもを持つ夫婦が居住者像である。外部空間から自然につながる住戸空間に子どもたちが集まり、交流し、共に時間を過ごすという想定である。「外土間」や「内土間」と連なる「余白」は、都市に広がる回遊性を住戸内に引きこんでいる。

「しなやかな家」では、中間領域を「料理教室の行われる場所」として設計した。リタイアした夫婦が居住者像であるが、妻は元料理教室の講師であり、退職後、自宅で教室を開くという想定である。教室となるダイニング・キッチンは、露台を通じて外とつながり、小さな路地に導かれ、訪れる人をも温かく受け入れることができる。

同時に、「子どもたちに居場所を提供する住まい」「リタイア後に料理教室を通じて人と交流できる住まい」は、少子高齢時代のライフスタイルに対応した住戸の提案となっている。NEXT21では、今までもいくつかの少子高齢時代に対応した住まいを提案しているが、今回は特に「しなやかな家」において、想定とは異なる少子高齢時代の多様な住まい方にも、壁の位置を変え住戸を分割するなど、しなやかに対応することが可能となっている。

共用部においては、NEXT21の住棟と地域空間の重なり合う空間に「中間領域」として、交流室を設けた。交流室は1階に位置し、中庭であるエコロジカルガーデンとガラス越しに隣り合い、開放的な空間となっている。居住者による地域の人を招いての利用が可能であり、周辺住民とのコミュニケーションが促進されることが期待される。また、地域で活動するさまざまな人々や地域資源間の新たな関係づくりにつながる取り組み（U-CoRo ——上町台地コミュニケーションルーム——プロジェクト）の舞台ともなる予定である。

また、第4フェーズ居住実験では、省エネ・スマートな暮らしの実現のためにも先進的なエネルギーシステムをはじめさまざまな工夫がなされている。これについての詳細は別の機会に譲りたい。

おわりに

以上が大阪ガス実験集合住宅NEXT21第4フェーズの、住まいと自然関連居住実験の概要である。今後も居住者の協力のもとで、多くの居住実験を行う予定である。広くご意見・ご批判をいただき、よりよい実験を展開していきたい。

改修事例1　子どもが集まり、それぞれの居場所を見出す住まい

「余白に棲む家」305号室

住戸から個室を切り取った「余白」をすべて中間領域とし、都市に広がる回遊性を住戸に引きこむ。

1 外部空間と連続性を持つ内土間1

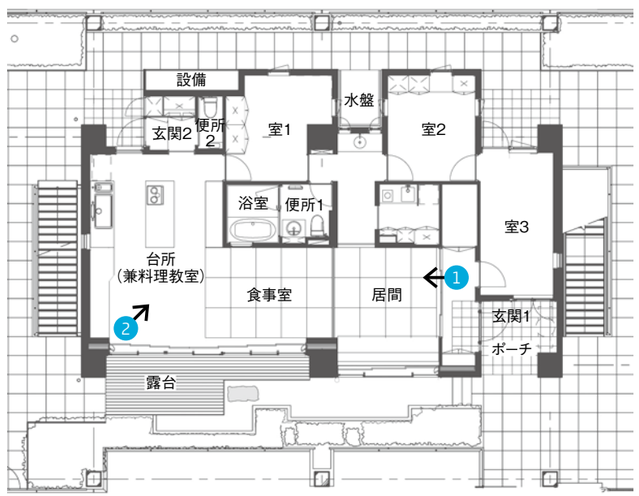
2 子どもの居場所となる間室と外土間1

改修事例2　料理教室を通じ、人と人が出会う住まい

「しなやかな家」403号室

1 家族のための居間

2 教室となる台所・食事室



露台を通じて緑地と住戸がつながり、昔ながらの縁側空間が再現される。